

**URED OVLAŠTENOG ARHITEKTA**  
**Želimir Vujnović, ovlašteni arhitekt**  
**MB: 1504965330048**

**OIB: 72778308750**

44000 SISAK, FRANJE LOVRICA 20/2, tel: 044/521-426 ; fax: 524-651 ; mob: 098/376-939 ; e-mail: zelimir.vujnovic@sk.t-com.hr  
**ŽIRO RAČUNI :** IBAN RBA HR55 2484 0081 1018 8395 4 • HYPO HR29 2500 0091 1012 5906 5

INVESTITOR **Grad Sisak**  
**OIB: 08686015790**  
**Rimska 26**  
**44000 Sisak**

GRAĐEVINA **Izgradnja replike kapele**  
**svetog Martina u Madžarima**

LOKACIJA **Madžari**  
**44211 Blinjski kut**  
**na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari**

T.D: **1125/17**

Z.O.P.: **202/2 - MADŽARI**

PROSTOR ZA PEČAT

# **GLAVNI PROJEKT**

# **ARHITEKTONSKI PROJEKT**

## **ZA IZVOĐENJE RADOVA**

## **MAPA 1/2**

GLAVNI PROJEKTANT: **ŽELIMIR VUJNOVIĆ, ovlašteni arhitekt**

PROJEKTANT: **ŽELIMIR VUJNOVIĆ, ovlašteni arhitekt**

ODGOVORNA OSOBA  
U PROJEKTANTSKOM  
UREDU: **ŽELIMIR VUJNOVIĆ, ovlašteni arhitekt**

U Sisku, 18. prosinca 2017.

INVESTITOR: **Grad Sisak, OIB: 08686015790,  
Rimska 26, 44000 Sisak**

GRAĐEVINA: **Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima**

LOKACIJA: **Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari**

# O. OPĆI DIO GLAVNOG PROJEKTA

BROJ  
PROJEKTA: **T.D. 1125/17**

U Sisku, 18. prosinca 2017.

projektant: Želimir Vujnović ovlašteni arhitekt

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** **202/2 - MADŽARI**  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

## O/2. POPIS SURADNIKA

---

- Marko Vujnović, dipl.ing.arh.
- Branimir Banović građ. teh.

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

## **O/3. POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA**

---

### MAPA 1

#### **GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT**

T.D: 1117-A/17-GP\_URED OVLAŠTENOG ARHITEKTA ŽELIMIR VUJNOVIĆ, SISAK  
Sisak, Franje Lovrića 20/2  
Projektant: Želimir Vujnović, ovl. arh.

### MAPA 2

#### **GLAVNI PROJEKT - GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT KONSTRUKCIJE**

T.D: 895/17\_MAX-ING d.o.o.  
Zagreb, Ivana Šibla 9  
Projektant: Gordana Vujnović, ovl. ing. građ.

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.



## O/4. SADRŽAJ MAPE 1

(sadržaj je sukladan Pravilniku o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/2014))

<b>O/</b>	<b>OPĆI DIO GLAVNOG PROJEKTA</b>	<b>str.</b>	
O/1.	NASLOVNA STRANA	1	
O/2.	POPIS SURADNIKA	3	
O/3.	POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA	4	
O/4.	SADRŽAJ MAPE 1	5	
O/5.	REGISTRACIJA TVRTKE	6	
O/6.	RJEŠENJE O UPISU PROJEKTANTA U IMENIK OVLAŠTENIH ARHITEKATA	9	
O/7.	RJEŠENJE O OBAVLJANJU POSLOVA ZAŠTITE I OČUVANJA KULTURNIH DOBARA	11	
O/8.	RJEŠENJE O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA	13	
O/9.	IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA	14	
O/10.	RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA ARHITEKTONSKOG PROJEKTA	17	
O/11.	IZJAVA PROJEKTANTA	18	
<b>T/</b>	<b>TEHNIČKI DIO GLAVNOG PROJEKTA</b>	<b>19</b>	
T/1.	TEHNIČKI OPIS	20	
T/2.	PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE	26	
T/3.	TROŠKOVNIK PROJEKTIRANIH RADOVA	44	
T/4.	PROCJENA VRIJEDNOSTI INVESTICIJE	51	
<b>G/</b>	<b>GRAFIČKI DIO</b>	<b>53</b>	
G/1.	TLOCRT TEMELJA	MJ 1:50	54
G/2.	TLOCRT PRIZEMLJA +0,20	MJ 1:50	55
G/3.	TLOCRT PRIZEMLJA +3,50	MJ 1:50	56
G/4.	TLOCRT KROVIŠTA	MJ 1:50	57
G/5.	UZDUŽNI PRESJEK	MJ 1:50	58
G/6.	POPREČNI PRESJEK	MJ 1:50	59
G/7.	PROČELJA	MJ 1:100	60
G/8.	DETALJ TEMELJA D1	MJ 1:15	61
G/9.	DETALJ TEMELJA D2	MJ 1:15	62
G/10.	DETALJI VIJENACA	MJ 1:5	63
G/11.	GROMOBRAN	MJ 1:100	64
G/12.	TEMELJNI UZEMLJIVAČ	MJ 1:100	65
G/13.	ARMATURA TEMELJA	MJ 1:100	66
	ISKAZ ARMATURE TEMELJA		67

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.



**REPUBLIKA HRVATSKA**

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA  
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-311-01/04-01/327  
Urbroj: 314-01-06-2  
Zagreb, 25. srpnja 2006. godine

Na temelju članka 24. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), a u svezi s člancima 50. i 52. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 175/03 i 100/4), rješavajući po zahtjevu koji je podnio ŽELIMIR VUJNOVIĆ, dipl.ing.arh., SISAK, AUGUSTA CESARECA 117, za upis u Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, predsjednik Komore donosi

**RJEŠENJE**

o osnivanju Ureda za samostalno obavljanje poslova  
projektiranja i stručnog nadzora građenja  
ovlaštenog arhitekta

1. U Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, upisuje se Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštenog arhitekta ŽELIMIR VUJNOVIĆ, dipl.ing.arh., SISAK, pod rednim brojem **327**, s danom upisa **12.02.2002.** godine.
2. Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštenog arhitekta ŽELIMIR VUJNOVIĆ, dipl.ing.arh., SISAK, osniva se danom upisa u Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a s radom započinje **12.02.2002.** godine.
3. Poslovno sjedište Ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštenog arhitekta ŽELIMIR VUJNOVIĆ, dipl.ing.arh., je na adresi SISAK, FRANJE LOVRIĆA 20/2.
4. Matični broj Ureda: **80090729**
5. Šifra djelatnosti Ureda je: **74.20.0 – Arhitektonske djelatnosti i inženjerstvo te s njima povezano tehničko savjetovanje.**
6. Skraćeni naziv Ureda je: **Ured ovlaštenog arhitekta**
7. Ovo Rješenje u potpunosti zamjenjuje postojeće Rješenje Klasa: UP/I-350-07/02- 01/601, Urbroj: 314-01-02-2 od 08. veljače 2002. godine.

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRADEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

## Obrazloženje

ŽELIMIR VUJNOVIĆ, dipl.ing.arh., podnio je Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu aktom od 06.02.2002. godine, Zahtjev za osnivanje Ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštenog arhitekta.

Sukladno članku 50. Zakona o gradnji ("Narodne novine", br. 175/03 i 100/04), ovlašteni arhitekt i ovlašteni inženjer mogu obavljati poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu ili drugoj pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost. U istom članku Zakona propisano je i da "osoba registrirana za djelatnost projektiranja i/ili s (u daljnjem tekstu: osoba registrirana za djelatnost projektiranja i/ili stručnog nadzora). Osoba registrirana za djelatnost projektiranja i/ili stručnog nadzora dužna je u obavljanju tih poslova poštivati odredbe ovog Zakona i posebnih zakona, te osigurati da obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora bude u skladu s temeljnim načelima i pravilima koja trebaju poštivati ovlašteni arhitekti i ovlašteni inženjeri. Osoba registrirana za djelatnost projektiranja odgovorna je da projekt ili dio projekta kojeg je izradila odgovara propisanim zahtjevima.

U članku 52. Zakona o gradnji propisano je da ovlašteni arhitekt odnosno ovlašteni inženjer stječe pravo na samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata odnosno Imenike ovlaštenih inženjera Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu. Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja, osniva se upisom u upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Komore.

Uvidom u službenu evidenciju Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu utvrđeno je da je ŽELIMIR VUJNOVIĆ, dipl.ing.arh. upisan u Imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu pod rednim brojem 601, s danom upisa 02.11.1998. godine, te je s tog osnova stekao pravo na samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja.

Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštenog arhitekta, osnovan je upisom u Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, s danom 12.02.2002. godine, pod rednim brojem 327.

Uredu je Državni zavod za statistiku dodijelio Matični broj ureda, u skladu s Odlukom o sadržaju i načinu vođenja registra ovlaštenih organizacija.

Uredu je u skladu s Nacionalnom klasifikacijom djelatnosti dodijeljena pripadajuća šifra djelatnosti, za samostalnu djelatnost arhitekata i inženjera u graditeljstvu 74.20.0 – Arhitektonske djelatnosti i inženjerstvo te s njima povezano tehničko savjetovanje.

Ured će poslovati pod skraćenim nazivom: *Ured ovlaštenog arhitekta*, te će se isti upisati u "arhitektonsku iskaznicu" i "pečat" koje izdaje Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu.

U skladu s člankom 52. Zakona o gradnji, propisano je da ovlašteni arhitekt, odnosno ovlašteni inženjer koji samostalno obavlja poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja može obavljati te poslove pod uvjetom da nije u radnom odnosu. Ovlašteni arhitekt, odnosno ovlašteni inženjer može imati samo jedan ured.

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRADEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

3

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju imenovanog, razvidno je da nije u radnom odnosu i da Izjavom potvrđuje da će raditi samo u jednom Uredu.

Sukladno svemu prethodno iznesenom, riješeno je kao u izreci ovoga Rješenja.

Pouka o pravnom lijeku

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



**Dostaviti:**

1. ŽELIMIR VUJNOVIĆ, 44000 SISAK, AUGUSTA CESARECA 117
2. Područna služba HZMO SISAK, ULICA LIPA 4
3. HZZO SISAK, FRANJE LOVRIĆA BB
4. Područni ured Porezne uprave SISAK, S.i A. RADIĆA 30
5. U Zbirku isprava Komore
6. Pismohrana Komore
7. Povrat potvrde o izvršenoj dostavi uz točke 1. do 4.

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.



**REPUBLIKA HRVATSKA**

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA  
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-350-07/02-01/ 601  
Urbroj: 314-01-02-2  
Zagreb, 08. veljače 2002.

Na temelju članka 24. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), a u svezi s člankom 28. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 52/99), rješavajući po zahtjevu koji je podnio ŽELIMIR VUJNOVIĆ, dipl.ing.arh., PETRINJA, SLATINA 77, za samostalno obavljanje djelatnosti, doneseno je sljedeće

**RJEŠENJE**

1. U **Imenik ovlaštenih arhitekata** upisan je **ŽELIMIR VUJNOVIĆ**, (JMBG 1504965330048), dipl.ing.arh., PETRINJA, pod rednim brojem **601**, s danom upisa **02.11.1998.** godine.
2. Danom upisa u **Imenik ovlaštenih arhitekata**, ŽELIMIR VUJNOVIĆ, dipl.ing.arh., stekao je pravo na samostalno obavljanje djelatnosti u okviru strukovnog naziva "**Ovlašteni arhitekt**" i pripadajuće mu pravo na obavljanje strukovnih zadataka ovlaštenog arhitekta.
3. Poslovno sjedište **Ureda ovlaštenog arhitekta** za samostalno obavljanje djelatnosti je **SISAK, A.CESARCA 117.**
4. Matični broj ureda: **80090729**
5. Šifra djelatnosti: **74 200 Arhitektonske djelatnosti i inženjerstvo te s njima povezano tehničko savjetovanje.**
6. Izdavanjem ovoga Rješenja, ovaj se Ured smatra osnovanim i može otpočeti s radom **12.02.2002.**

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRADEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

### Obrazloženje

ŽELIMIR VUJNOVIĆ, dipl.ing.arh., podnio 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. 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), imenovani upisan u predmetni Imenik.

Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata imenovani je stekao pravo na samostalno obavljanje djelatnosti, sukladno članku 28. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 52/99), uz uvjet da nije u radnom odnosu i da će poslove obavljati samostalno u samo jednom uredu.

Sukladno svemu prethodno iznesenom te izjavi imenovanog da poslove želi obavljati samostalno u uredu sa sjedištem SISAK, A.CESARCA 117, riješeno je kao u izreci ovoga Rješenja.

#### Pouka o pravnom lijeku

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



#### Dostaviti:

1. ŽELIMIR VUJNOVIĆ, 44250 PETRINJA, SLATINA 77
2. Područni ured Porezne ispostave SISAK, S.i A. RADIĆA 30
3. Područna služba HZMO, SISAK, ULICA LIPA 4
4. Hrvatski Zavod za zdravstveno osiguranje, SISAK, FRANJE LOVRIĆA BB
5. U Zbirku isprava Komore
6. Pismohrana Komore
7. Povrat potvrde o izvršenoj dostavi uz točke 1. do 4.

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO KULTURE

**UPRAVA ZA ZAŠTITU KULTURNE BAŠTINE**

**Klasa: UP/I-612-08/13-03/0352**  
**Urbroj: 532-04-01-01-01/12-14-4**  
**Zagreb, 14. svibnja 2014.**

Ministarstvo kulture rješavajući o zahtjevu Želimira Vujnovića, dipl. ing. arh., Ured ovlaštenog arhitekta iz Siska, Franje Lovrića 20/2, na temelju članka 100. stavka 1. i 3. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("Narodne novine", br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13) i članka 11. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za fizičke i pravne osobe radi dobivanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("Narodne novine", br. 74/03, 44/10), 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. Dopušta se Želimiru Vujnoviću, dipl. ing. arh., Ured ovlaštenog arhitekta iz Siska obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara iz **članka 2. stavka 1. točke 3.** Pravilnika o uvjetima za fizičke i pravne osobe radi dobivanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, i to **izrada idejnog, glavnog i izvedbenog projekta za radove na nepokretnom kulturnom dobru.**

2. Utvrđuje se da Želimir Vujnović, dipl. ing. arh. iz Siska, Franje Lovrića 20/2, ispunjava sve uvjete propisane citiranim Pravilnikom za obavljanje poslova iz toč. 1. izreke ovoga rješenja.

Ovlašteni arhitekt Želimir Vujnović, dipl. ing. arh. iz Siska, odnosno odgovorna osoba, dužna je o svakoj promjeni glede ispunjenja propisanih uvjeta za obavljanje poslova iz toč. 1. izreke ovoga rješenja, pisano obavijestiti Ministarstvo kulture u roku od 8 dana od nastale promjene.

3. Ovo dopuštenje daje se na vrijeme od pet godina.

4. Rješenjem Klasa: UP/I-612-08/08-03/0181, Urbroj: 532-04-01-02/4-08-4 od 17. studenog 2008., Želimir Vujnović, dipl. ing. arh. iz Siska upisan je u Upisnik specijaliziranih pravnih i fizičkih osoba koje imaju dopuštenje za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara pod rednim brojem **1008.**

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

## Objasnenje

Želimir Vujnović, dipl. ing. arh., Ured ovlaštenog arhitekta iz Siska podnio je Ministarstvu kulture zahtjev za produljenje dopuštenja za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara iz članka 2. st. 1. toč. 3. Pravilnika o uvjetima za fizičke i pravne osobe radi dobivanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.

Navedenom zahtjevu priloženi su preslika Rješenja o osnivanju Ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i stručnog nadzora građenja ovlaštenog arhitekta od 25. srpnja 2006., Popis kulturnih dobara i poslova na kojima je podnositelj radio, Popis osoba koje će organizirati i obavljati poslove, Opis tehničke opremljenosti te Izjava o poduzimanju potrebnih mjera iz članka 7. uvodno cit. Pravilnika.

U provedenom postupku utvrđivanja uvjeta za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara, sukladno čl. 10. st. 1. navedenog Pravilnika, o radovima ovlaštenog arhitekta Želimira Vujnovića, dipl. ing. arh. iz Siska, zatraženo je stručno mišljenje nadležnog konzervatorskog tijela.

Stručno povjerenstvo je na temelju priložene dokumentacije i pozitivnog mišljenja Konzervatorskog odjela u Sisku od 26. studenog 2013. godine, a sukladno članku 10. stavku 4. Pravilnika, utvrdilo da postoje uvjeti za obavljanje poslova iz članka 2. st. 1. toč. 3. Pravilnika: izrada idejnog, glavnog i izvedbenog projekta za radove na nepokretnom kulturnom dobru.

Prema odredbi članka 12. uvodno cit. Pravilnika ovo dopuštenje se daje na vrijeme od pet godina, a podnositelj zahtjeva kojemu je ono izdano može šest mjeseci prije isteka važenja dopuštenja Ministarstvu kulture podnijeti zahtjev za njegovo produljenje.

Podnositelj zahtjeva kojem je izdano dopuštenje za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, odnosno odgovorna osoba dužna je o svakoj promjeni glede ispunjenja Pravilnikom propisanih uvjeta, pisano obavijestiti Ministarstvo kulture u roku od 8 dana od nastale promjene, sukladno članku 13. stavku 1. Pravilnika.

Sukladno članku 100. stavku 3. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i članku 11. stavku 3. Pravilnika po pravomoćnosti ovoga rješenja, izvršit će se upis podnositelja zahtjeva u Upisnik specijaliziranih pravnih i fizičkih osoba koje imaju dopuštenje za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, u kojem će se evidentirati da je dobio dopuštenje za obavljanje poslova iz toč. 1. izreke ovoga rješenja.

Iz gore navedenog riješeno je kao u izreci.

### Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovoga Rješenja može se izjaviti žalba Povjerenstvu za žalbe pri Ministarstvu kulture u roku od 15 dana od dana dostave Rješenja. Žalba se izjavljuje ovome tijelu neposredno ili šalje poštom preporučeno.

  
POMOĆNICA MINISTRICE  
Sanja Šaban, dipl. ing. arh.

### Dostavlja se:

1. Želimir Vujnović, d.i.a., Franje Lovrića 20/2, 44000 Sisak (s povratnicom)
2. Konzervatorski odjeli Ministarstva kulture, svi
3. Gradski zavod za zaštitu spomenika kulture i prirode u Zagrebu
4. Upisnik specijaliziranih fizičkih i pravnih osoba koje imaju dopuštenje za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara, ovdje
5. Pismohrana, ovdje

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.



Na temelju članka 51. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17) izdaje se

## **RJEŠENJE O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA br. 1125/17**

kojim se imenuje: **ŽELIMIR VUJNOVIĆ**, dipl.ing.arh.

broj uvjerenja: UP/I-350-07/00-01/601  
broj upisa u Imenik Hrvatske komore  
arhitekata i inženjera: 601

za projektanta: **GLAVNOG PROJEKTA**

GRAĐEVINA: **Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima**  
LOKACIJA: **Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari**  
INVESTITOR: **Grad Sisak, OIB: 08686015790,  
Rimska 26, 44000 Sisak**  
T.D.: **1125/17**

Imenovani zadovoljava odredbe čl. 51. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17).

U Sisku, 18. prosinca 2017.

investitor:  
Grad Sisak

<b>INVESTITOR:</b>	Grad Sisak, OIB: 08686015790 Rimska 26, 44000 Sisak	<b>NAZIV PROJEKTA:</b>	GLAVNI PROJEKT
<b>GRAĐEVINA:</b>	Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima	<b>Z.O.P.:</b>	<b>202/2 - MADŽARI</b>
<b>LOKACIJA:</b>	Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari	<b>MJESTO I DATUM:</b>	SISAK, 18. prosinca 2017.

Na temelju članka 52. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17) daje se ova

**IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA br. 1125/17**  
o usklađenosti glavnog projekta

Projektant: **ŽELIMIR VUJNOVIĆ**, dipl.ing.arh.

broj uvjerenja: UP/I-350-07/00-01/601  
broj upisa u Imenik Hrvatske komore  
arhitekata i inženjera: 601

GRAĐEVINA: **Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima**  
LOKACIJA: **Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari**  
INVESTITOR: **Grad Sisak, OIB: 08686015790,  
Rimska 26, 44000 Sisak**  
Z.O.P.: **202/2 - MADŽARI**

PROJEKT: **GLAVNI PROJEKT**

MAPA 1

**GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT**

T.D: 1117-A/17-GP\_URED OVLAŠTENOG ARHITEKTA ŽELIMIR VUJNOVIĆ, SISAK  
Sisak, Franje Lovrića 20/2  
Projektant: Želimir Vujnović, ovl. arh.

MAPA 2

**GLAVNI PROJEKT - GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT KONSTRUKCIJE**

T.D: 895/17\_MAX-ING d.o.o.  
Zagreb, Ivana Šibla 9  
Projektant: Gordana Vujnović, ovl. ing. građ.

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

Ovi projekti usklađeni su međusobno, te sa sljedećim zakonima i pravilnicima:

- ZAKON O GRADNJI (NN 153/13, 20/17)  
ZAKON O PROSTORNOM UREĐENJU (NN 153/13, 65/17)  
PRAVILNIK O KONTROLI PROJEKATA (NN 32/14)  
PRAVILNIK O OBVEZNOM SADRŽAJU I OPREMANJU PROJEKATA GRAĐEVINA (NN 64/14, 41/15, 105/15, 61/16, 20/17)  
PRAVILNIK O NAČINU UTVRĐIVANJA OBUJMA GRAĐEVINE ZA OBRAČUN KOMUNALNOG DOPRINOSA (NN 136/06, 135/10, 14/11, 55/12)  
PRAVILNIK O OBRAČUNU I NAPLATI VODNOG DOPRINOSA (107/14)  
UREDBA O VISINI VODNOG DOPRINOSA (NN 78/10, 76/11, 19/12, 151/13, 83/15)
- ZAKON O ELEKTRONIČKIM KOMUNIKACIJAMA (NN 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14)  
PRAVILNIK O TEHNIČKIM UVJETIMA ZA ELEKTRONIČKU KOMUNIKACIJSKU MREŽU POSLOVNIH I STAMBENIH ZGRADA (NN 155/09)  
PRAVILNIK O NAČINU I UVJETIMA ODREĐIVANJA ZONE ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE I DRUGE POVEZANE OPREME, ZAŠTITNE ZONE I RADIJSKOG KORIDORA TE OBVEZAMA INVESTITORA RADOVA ILI GRAĐEVINE (NN 75/13)
- ZAKON O CESTAMA (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14)
- 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)
- ZAKON O ZAŠTITI OKOLIŠA (NN 80/13, 78/15)  
ZAKON O ZAŠTITI PRIRODE (NN 80/13)  
ZAKON O ODRŽIVOM GOSPODARENJU OTPADOM (NN 94/13)  
PRAVILNIK O GOSPODARENJU OTPADOM (NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15)  
PRAVILNIK O GRAĐEVNOM OTPADU I OTPADU KOJI SADRŽI AZBEST (NN 69/16)  
ZAKON O VODI ZA LJUDSKU POTROŠNJU (56/13, 64/15)  
PRAVILNIK O PARAMETRIMA SUKLADNOSTI I METODAMA ANALIZE VODE ZA LJUDSKU POTROŠNJU (NN 125/13, 141/13, 128/15)  
ZAKON O VODI ZA LJUDSKU POTROŠNJU (NN 56/13, 64/15)  
PRAVILNIK O ZDRAVSTVENOJ ISPRAVNOSTI VODE ZA PIĆE (NN 47/08)  
ZAKON O MATERIJALIMA I PREDMETIMA KOJI DOLAZE U NEPOSREDAN DODIR S HRANOM (NN 25/13, 41/14)
- ZAKON O ZAŠTITI OD POŽARA (NN 92/10)  
PRAVILNIK O OTPORNOSTI NA POŽAR I DRUGIM ZAHTJEVIMA KOJE GRAĐEVINE MORAJU ZADOVOLJITI U SLUČAJU POŽARA (NN 29/13, 87/15)  
PRAVILNIK O RAZVRSTAVANJU GRAĐEVINA U SKUPINE PO ZAHTJEVNOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA (NN 56/12, 61/12)  
ZAKON O ZAPALJIVIM TEKUĆINAMA I PLINOVIMA (NN 108/95, 56/10)  
PRAVILNIK O ZAPALJIVIM TEKUĆINAMA (54/99)  
PRAVILNIK O UVJETIMA ZA VATROGASNE PRISTUPE (NN 35/94, 55/94, 142/03)  
PRAVILNIK O VATROGASNIM APARATIMA (NN 101/11, 74/13)  
PRAVILNIK O HIDRANTSKOJ MREŽI ZA GAŠENJE POŽARA (NN 08/06)  
SMJERNICE LIFE SAFETY CODE NFPa 101  
HRN U.J 1.030 1976. POŽARNO OPTEREĆENJE  
TEHNIČKE SMJERNICE ZA PREVENTIVNU ZAŠTITU OD POŽARA TRVB 100, 125, 126
- ZAKON O VODAMA (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14)  
PRAVILNIK O GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA OTPADNIH VODA (NN 80/13, 03/16)
- ZAKON O ENERGETSKOJ UČINKOVITOSTI (NN 127/14)  
TEHNIČKI PROPIS O RACIONALNOJ UPORABI ENERGIJE I TOPLINSKOJ ZAŠTITI U ZGRADAMA (NN 97/14, 128/15)

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

TEHNIČKI PROPIS O SUSTAVIMA VENTILACIJE, DJELOMIČNE KLIMATIZACIJE I  
KLIMATIZACIJE ZGRADA (NN 03/07)  
ZAKON O ZAŠTITI OD BUKE (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16)  
PRAVILNIK O NAJVIŠIM DOPUŠTENIM RAZINAMA BUKE U SREDINI U KOJOJ LJUDI RADE I  
BORAVE (145/04)  
PRAVILNIK O DJELATNOSTIMA ZA KOJE JE POTREBNO UTVRDITI PROVEDBU MJERA ZA  
ZAŠTITU OD BUKE (91/07)

TEHNIČKI PROPIS ZA PROZORE I VRATA (NN 69/06)  
TEHNIČKI PROPIS ZA GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE (NN 17/2017)

U Sisku, 18. prosinca 2017.

---

Glavni projektant:  
Želimir Vujnović, ovlaštenu arhitekt

---

Vlasnik:  
Želimir Vujnović, ovlaštenu arhitekt

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

Na temelju članka 51. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17) izdaje se

## **RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA br. 1125/17**

kojim se imenuje: **ŽELIMIR VUJNOVIĆ**, dipl.ing.arh.

broj uvjerenja: UP/I-350-07/00-01/601  
broj upisa u Imenik Hrvatske komore  
arhitekata i inženjera: 601

za projektanta:

**GLAVNOG PROJEKTA-  
ARHITEKTONSKOG PROJEKTA**

**GRAĐEVINA: Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima**

**LOKACIJA: Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari**

**INVESTITOR: Grad Sisak, OIB: 08686015790,  
Rimska 26, 44000 Sisak**

**T.D.: 1125/17**

Imenovani zadovoljava odredbe čl. 51. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17).

U Sisku, 18. prosinca 2017.

vlasnik:  
Želimir Vujnović, ovlaštenu arhitekt

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

Na temelju članka 51. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17) daje se ova

## IZJAVA PROJEKTANTA

### o usklađenosti glavnog projekta - arhitektonskog projekta

GRAĐEVINA:	<b>Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima</b>
LOKACIJA:	<b>Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari</b>
INVESTITOR:	<b>Grad Sisak, OIB: 08686015790, Rimska 26, 44000 Sisak</b>
Z.O.P.:	<b>202/2 - MADŽARI</b>

PROJEKT:	<b>GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT</b>
----------	---

Ovaj projekt izrađen je u skladu s provedbenim odredbama Prostornog **plana uređenja grada Siska ("Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije" broj 11/02., 12/06., 3/13. i 6/13.)**, odredbama Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17) i Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17) i posebnim zakonima i drugim propisima u pogledu mjera zaštite i tehničkih rješenja te je u skladu s propisima o tehničkim normativima i važećim standardima.

U Sisku, 18. prosinca 2017.

---

projektant:  
Želimir Vujnović, ovlaštenu arhitekt

<b>INVESTITOR:</b>	Grad Sisak, OIB: 08686015790 Rimska 26, 44000 Sisak	<b>NAZIV PROJEKTA:</b>	GLAVNI PROJEKT
<b>GRAĐEVINA:</b>	Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima	<b>Z.O.P.:</b>	<b>202/2 - MADŽARI</b>
<b>LOKACIJA:</b>	Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari	<b>MJESTO I DATUM:</b>	SISAK, 18. prosinca 2017.

INVESTITOR: **Grad Sisak,  
OIB: 08686015790,  
Rimska 26, 44000 Sisak**

GRAĐEVINA: **Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima**

LOKACIJA: **Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari**

# T. TEHNIČKI DIO GLAVNOG PROJEKTA

BROJ  
PROJEKTA: **T.D. 1125/17.**

U Sisku, 18. prosinca 2017.

projektant: Želimir Vujnović ovlašteni arhitekt

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

# T/1. TEHNIČKI OPIS

---

projektant:  
Želimir Vujnović, ovlaštenu arhitekt

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.



# TEHNIČKI OPIS

Sukladno projektnom zadatku, potrebno je projektirati izvedbeni projekt izgradnje replike kapele svetog Martina u Madžarima.

Predmetna kapela uništena je u domovinskom ratu miniranjem iznutra, te višegodišnjem utjecajem atmosferilija.

Prikupljanjem starih fotografija, dokumentacije iz regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture u Zagrebu, te snimanjem postojećeg stanja na licu mjesta izrađen je projekt faksimilske replike kapele, poštujući prethodnu formu, proporcije i materijale.

## TEMELJENJE

Postojeća kapela temeljena je na šljunkovitom plavnom tlu na temeljima od opeke i blokovima od vapnenca, zidanih u tri reda, visine cca 35cm, fugirano cementnim mortom.

Novi temelji izvest će se trakasti, armiranobetonski, betonom kvalitete MB20, sa izvedbom armiranobetonskog nadozida uz koga će se izvesti obzid od vapnenačkih klesanaca u tri reda, visine cca 35cm, sa preklonom napola vertikalnih fuga, u cementnom mortu, završno fugirano cementnim mortom. Klesanci su promijenjive širine 30-45cm, debljine cca 20cm. Po zbijenom nasipu šljunka izvest će se podna armiranobetonska ploča debljine 10cm. Temelji će se armirati svinutom armaturnom mrežom Q188, a na mjestima vertikalnih serklaža izvest će se čelične sidrene ploče debljine 6mm sa obostranim sidrima od 4 □14mm zavarenim, radi kvalitetne izvedbe hidroizolacija preklapanjem bitumenske ljepenke preko čelične ploče na mjestima vertikalnih serklaža.

## HIDROIZOLACIJA

Po podnoj ploči izvest će se horizontalna hidroizolacija od dvije međusobno okomito položene bitumenske ljepenke V-4, sa prethodnim hladnim bitumenskim premazom. Hidroizolacija će se izvući preko podne ploče te preklapanjem vratiti kao vertikalna hidroizolacija po vanjskoj plohi armiranobetonskog nadozida.

## ZIDOVİ

Postojeći zidovi izvedeni su od pune opeke 15x30cm u vapnenom mortu, i tlocrtne debljine zidova proizašle su iz multipliciranja širine 15cm (30, 45, 60cm). Zidovi su bili ožbukani glatkom žbukom.

Novi zidovi bit će zidani šupljom blok opekom 19x19cm, širine 19, 25 i 29cm, radi postizavanja potrebne ukupne debljine zida. Radi postizavanja krutosti višeslojnog zida u svaku drugu horizontalnu fugu u mort će se postaviti "lojtrice" od R131 armaturne mreže širine cca širini zida. Iz statičkih razloga na uglovima sudara nosivih zidova izvest će se armiranobetonski ukrutni vertikalni serklaži, te horizontalni serklaž i završni armiranobetonski vijenac. Vertikalni serklaži armirat će se sa 4 □14mm, i vilicama od □8mm/25cm. Horizontalni serklaži i vijenci armirat će se sa 4 □12mm, i vilicama od □8mm/25cm. Minimalni presjek betona mora biti 25/25cm. Prostor kapele razdijeljen je u tri dijela trijumfalnim

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

lukovima različitih visina i radijusa polukružnih lukova. Lučni nadvoji armirat će se sa po 4□12mm i vilicama □8mm/25cm. Svi betoni su kvalitete MB30.

Postupak izvedbe žbuke ravnih dijelova zidova pročelja započinje izvedbom cementnog šprica 2 po očišćenoj i opranoj podlozi. Nakon šprica izvodi se vanjska podložna žbuka VC 60, u prosječnom sloju debljine 2-3cm. Postupak može biti ručni ili strojni, ovisno o tehnološkoj opremljenosti izvođača radova. Završni sloj žbuke izvodi se nanošenjem završne fine žbuke F 900, sa finim zaglađivanjem. Izvedba profilacija vijenaca, rozeta i bordure izvodi se izradom šablona od aluminijskog lima po uzoru na postojeće presjeke profilacija, s postavom vodilica. Nakon žbuke izvodi se višekratno, postupno, od grubljeg prema finijem, s potrebnim armiranjem rabićom. Sve izrađene šablone odobrit će nadležni konzervator. Svi postupci moraju biti usklađeni s mišljenjem tehnologa dobavljača materijala. Primjenjeni materijali moraju imati dokaze kvalitete, a radove za koji nisu opisani uvjeti izvesti u skladu s pravilima struke.

Tako ožbukani zidovi izvana će se premazati impregnacijom kao Silikatgrund, proizvođač Samoborka, te završno mineralnom silikatnom bojom u tonu po izboru nadležnog konzervatora, kao Silikatcolor proizvođač Samoborka. Sve radnje potrebno je izvesti prema uputama proizvođača.

#### KROVNA KONSTRUKCIJA

Krovna konstrukcija izvest će se kao klasično drveno krovište, jednostruka visulja nad brodom i stolica uz zvonik i nad svetištem, nagiba 33□. Drvena krovna konstrukcija sidri se navojnim šipkama □14mm u AB vijenac. Ugrađena drvena konstrukcija tretirat će se insekticidnim i fungicidnim premazom. Po konstrukciji se izvodi oplata od vodootporne OSB ploče debljine 18mm, po kojoj se postavlja paropropusna I vodonepropusna krovna folija, uzdužna jelova letva 3/5cm, zabijena po poprečnim letvama. Završni pokrov izvodi se crvenim glinenim biber crijepom i zažbukanim sljemenjakom.

Podgled krovišta je svojevremeno bila ožbukana drvena oplata sa trstikom, sfernog oblika. Sferna forma podgleda izvest će se gipskartonskom pločom debljine 10mm, na pocinčanim čeličnim limenim profilima podkonstrukcije, radijus cca 860cm.

Krovište zvonika piramidalnog oblika izvest će se sa četiri kose štafle 5/8cm, međusobno spojene vijčanim spojem, te ukrućenim horizontalnim i dijagonalnim štaflama, sve usidreno u AB vijenac zvonika.

#### STOLARIJA

Pročelje kapele raščlanjemo je sa tri dvokrilna prozora s polukružnim lukom, kao i zvonik sa četiri prozora, te na ulaznom pročelju sa dva kružna fiksna prozora. Formu ulaznih vrata nije moguće rekonstruirati s dostupnih fotografija, pa će se izvesti jednokrilna puna vrata s nadsvjetlom prema shemi koju odobri nadležni konzervator.

Sva stolarija izvest će se od hrastovine sa završnim premazom bezbojnom lazurinom, ustakljenje ravnim staklom 4mm (negrijani prostor).

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

## POD

Pod kapele opločit će se kamenim pločama poliranog vapnenca debljine 3cm, stalne širine 30cm, promijenjive dužine, ljepljenjem za cementnu glazuru, bez fuga. Na sudaru sa zidom izvest će se sokl od istog kamena visine 10cm, debljine 2cm.

## LIMARIJA

Krovište zvonika obložiti će se bakrenim limom debljine 0.55mm, spoj lotanjem, po drvenoj oplati. Klupčice svih prozora izvest će se također bakrenim limom r.š. do 33cm.

Po strehama krovišta nisu izvedeni oluci.

## GROMOBRAN

Po krovištu kapele i zvoniku izvest će se instalacija gromobrana sa spajanjem na temeljni uzemljivač od pocinčane čelične trake, ugrađene u nove temeljne trake. Prostor kapele je negrijani prostor.

## **OBAVEZE DOBAVLJAČA I IZVOĐAČA RADOVA**

Prije početka radova izvođač je dužan prijaviti gradilište nadležnoj građevinskoj inspekciji i inspekciji zaštite na radu.

Prije početka radova izvođač je dužan montirati fasadnu skelu i formirati ograđenu sigurnosnu zonu radi sprečavanja eventualnog ozljeđivanja pacijenata dijelovima žbuke ili materijala. Gradilište je potrebno propisno označiti oznakama opasnosti i upozorenja.

Izvođač radova dužan je prije početka radova sve građevinske mjere i detalje provjeriti u naravi. Svaku eventualnu izmjenu dužan je uskladiti s projektantom. Nakon izvođenja predviđenih radova izvođač je dužan počistiti gradilište te odvesti ostatke demontiranog i ugrađenog materijala na deponiju. Zbog specifičnosti namjene zgrade sve potrebne mjere i režim rada potrebno je dogovoriti sa nadležnim osobljem bolnice.

## **OBAVEZE NARUČITELJA**

Naručitelj je dužan prije početka radova ishoditi od nadležnog konzervatorskog odjela suglasnost za namjeravani zahvat u prostoru.

Naručitelj je dužan osigurati stručni nadzor građenja.

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

Ovi projekti usklađeni su međusobno, te sa sljedećim zakonima i pravilnicima:

- ZAKON O GRADNJI (NN 153/13, 20/17)  
ZAKON O PROSTORNOM UREĐENJU (NN 153/13, 65/17)  
PRAVILNIK O KONTROLI PROJEKATA (NN 32/14)  
PRAVILNIK O OBVEZONOM SADRŽAJU I OPREMANJU PROJEKATA GRAĐEVINA (NN 64/14, 41/15, 105/15, 61/16, 20/17)  
PRAVILNIK O NAČINU UTVRĐIVANJA OBUJMA GRAĐEVINE ZA OBRAČUN KOMUNALNOG DOPRINOSA (NN 136/06, 135/10, 14/11, 55/12)  
PRAVILNIK O OBRAČUNU I NAPLATI VODNOG DOPRINOSA (107/14)  
UREDBA O VISINI VODNOG DOPRINOSA (NN 78/10, 76/11, 19/12, 151/13, 83/15)
- ZAKON O ELEKTRONIČKIM KOMUNIKACIJAMA (NN 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14)  
PRAVILNIK O TEHNIČKIM UVJETIMA ZA ELEKTRONIČKU KOMUNIKACIJSKU MREŽU POSLOVNIH I STAMBENIH ZGRADA (NN 155/09)  
PRAVILNIK O NAČINU I UVJETIMA ODREĐIVANJA ZONE ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE I DRUGE POVEZANE OPREME, ZAŠTITNE ZONE I RADIJSKOG KORIDORA TE OBVEZAMA INVESTITORA RADOVA ILI GRAĐEVINE (NN 75/13)
- ZAKON O CESTAMA (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14)
- 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)
- ZAKON O ZAŠTITI OKOLIŠA (NN 80/13, 78/15)  
ZAKON O ZAŠTITI PRIRODE (NN 80/13)  
ZAKON O ODRŽIVOM GOSPODARENJU OTPADOM (NN 94/13)  
PRAVILNIK O GOSPODARENJU OTPADOM (NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15)  
PRAVILNIK O GRAĐEVNOM OTPADU I OTPADU KOJI SADRŽI AZBEST (NN 69/16)  
ZAKON O VODI ZA LJUDSKU POTROŠNJU (56/13, 64/15)  
PRAVILNIK O PARAMETRIMA SUKLADNOSTI I METODAMA ANALIZE VODE ZA LJUDSKU POTROŠNJU (NN 125/13, 141/13, 128/15)  
ZAKON O VODI ZA LJUDSKU POTROŠNJU (NN 56/13, 64/15)  
PRAVILNIK O ZDRAVSTVENOJ ISPRAVNOSTI VODE ZA PIĆE (NN 47/08)  
ZAKON O MATERIJALIMA I PREDMETIMA KOJI DOLAZE U NEPOSREDAN DODIR S HRANOM (NN 25/13, 41/14)
- ZAKON O ZAŠTITI OD POŽARA (NN 92/10)  
PRAVILNIK O OTPORNOSTI NA POŽAR I DRUGIM ZAHTJEVIMA KOJE GRAĐEVINE MORAJU ZADOVOLJITI U SLUČAJU POŽARA (NN 29/13, 87/15)  
PRAVILNIK O RAZVRSTAVANJU GRAĐEVINA U SKUPINE PO ZAHTJEVNOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA (NN 56/12, 61/12)  
ZAKON O ZAPALJIVIM TEKUĆINAMA I PLINOVIMA (NN 108/95, 56/10)  
PRAVILNIK O ZAPALJIVIM TEKUĆINAMA (54/99)  
PRAVILNIK O UVJETIMA ZA VATROGASNE PRISTUPE (NN 35/94, 55/94, 142/03)  
PRAVILNIK O VATROGASNIM APARATIMA (NN 101/11, 74/13)  
PRAVILNIK O HIDRANTSKOJ MREŽI ZA GAŠENJE POŽARA (NN 08/06)  
SMJERNICE LIFE SAFETY CODE NFPa 101  
HRN U.J 1.030 1976. POŽARNO OPTEREĆENJE  
TEHNIČKE SMJERNICE ZA PREVENTIVNU ZAŠTITU OD POŽARA TRVB 100, 125, 126
- ZAKON O VODAMA (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14)  
PRAVILNIK O GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA OTPADNIH VODA (NN 80/13, 03/16)
- ZAKON O ENERGETSKOJ UČINKOVITOSTI (NN 127/14)  
TEHNIČKI PROPIS O RACIONALNOJ UPORABI ENERGIJE I TOPLINSKOJ ZAŠTITI U ZGRADAMA (NN 97/14, 128/15)

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

TEHNIČKI PROPIS O SUSTAVIMA VENTILACIJE, DJELOMIČNE KLIMATIZACIJE I  
KLIMATIZACIJE ZGRADA (NN 03/07)  
ZAKON O ZAŠTITI OD BUKE (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16)  
PRAVILNIK O NAJVIŠIM DOPUŠTENIM RAZINAMA BUKE U SREDINI U KOJOJ LJUDI RADE I  
BORAVE (145/04)  
PRAVILNIK O DJELATNOSTIMA ZA KOJE JE POTREBNO UTVRDITI PROVEDBU MJERA ZA  
ZAŠTITU OD BUKE (91/07)

TEHNIČKI PROPIS ZA PROZORE I VRATA (NN 69/06)  
TEHNIČKI PROPIS ZA GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE (NN 17/2017)

---

projektant: Želimir Vujnović, ovlašteni arhitekt

<b>INVESTITOR:</b>	Grad Sisak, OIB: 08686015790 Rimska 26, 44000 Sisak	<b>NAZIV PROJEKTA:</b>	GLAVNI PROJEKT
<b>GRAĐEVINA:</b>	Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima	<b>Z.O.P.:</b>	202/2 - MADŽARI
<b>LOKACIJA:</b>	Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari	<b>MJESTO I DATUM:</b>	SISAK, 18. prosinca 2017.

# T/2. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

---

projektant:  
Želimir Vujnović, ovlaštenu arhitekt

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

## **T/2. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE**

### **0.OPĆI OPIS**

Na osnovi odredbi Zakona o gradnji, u tijeku gradnje potrebno je vršiti kontrolu kakvoće izvedenih radova, ugrađenih proizvoda, gradiva i opreme, kako bi se provjerila usklađenost njihove kvalitete sa zahtjevima projekta i dokazala kakvoća propisanim ispitivanjima i odgovarajućim dokumentima.

Investitor je dužan osigurati stalan stručni nadzor nad izvedbom objekta.

Investitor je obavezan prije početka radova dostaviti izvoditelju imena osoba ovlaštenih za obavljanje nadzora nad objektom. Nadzorni inženjer će, osim zakonom propisanih djelatnosti, po potrebi i na poziv izvođača obilaziti gradilište i sa rukovoditeljem gradilišta zajednički rješavati nastale probleme. Izvoditelj je obavezan svog ovlaštenog predstavnika imenovati kao glavnog inženjera gradilišta i o tome pismeno obavijestiti investitora. Izvoditelj je dužan svakodnevno voditi građevinski dnevnik, te ga predati nadzornom inženjeru. U tijeku gradnje obvezno se moraju ugrađivati gradiva, čija svojstva odgovaraju vrijedećim normama s obveznom primjenom. Pri dopremanju na gradilište sva gradiva kao i sva oprema moraju biti popraćeni odgovarajućim dokazima o kakvoći (izjave i ocjene o sukladnosti, atesti, isprave, certifikati, deklaracije, rezultati ispitivanja i slično ), koje izdaju proizvođači ili institucije ovlaštene za ispitivanje gradiva. Dokazi kvalitete moraju imati propisanu formu, s time da deklarirana svojstva moraju odgovarati zahtjevima iz projekta. Sav materijal za izvedbu radova obavezan je dobiti izvoditelj prema specifikaciji materijala datoj u projektnoj dokumentaciji te u skladu sa važećim zakonskim propisima. Ukoliko izvođač na gradilište dopremi materijal bez odgovarajućeg dokaza o kakvoći, dužan je prije njegove ugradnje izvršiti ispitivanje i dobiti traženi dokument. Ukoliko normama ili drugim tehničkih propisima nisu točno utvrđene fizikalne i kemijske značajke gradiva, ili neka druga bitna svojstva, izvođač radova mora prema uputama projektanta ili nadzornog inženjera ugraditi gradivo takovih karakteristika da udovoljava projektiranoj namjeni u projektiranim uvjetima.

Radovi se na gradilištu moraju izvoditi u skladu s odgovarajućim tehničkim propisima, pravilnicima i normama, sukladno opisima iz projekta, primijenjujući uobičajne i unapređene tehnološke postupke. Radovi moraju biti izvedeni stručno i prema projektnoj dokumentaciji, a prema uputama projektanta i nadzornog inženjera. Sve garantne listove, ateste i certifikate ugrađenog materijala i opreme, zajedno sa svim potrebnim uputstvima za uporabu dužan je izvođač dostaviti investitoru prije tehničkog pregleda. Primopredaja izvedenih radova treba se izvršiti između izvoditelja i investitora nakon tehničkog pregleda. Izvoditelj daje garantni rok za kvalitetu izvedenih radova (prema sporazumu sa investitorom), a za ugrađenu opremu ne smije biti kraći od 6 mj.

### **00.IZVOĐENJE RADOVA**

Prema uvjetima iz troškovnika izvođač radova daje jedinične cijene svih radova, a one obuhvaćaju:

1. Organizaciju gradilišta i sve potrebne predradnje i pripreme, te završne radove, koji obuhvaćaju u cjelini kvalitetnu izvedbu.

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

2. Sve potrebne troškove za izvršenje samih radova i to za: rad, materijal, alat, skele, režiju, troškove montaže, troškove transporta, kao i sve druge izdatke po važećim propisima za strukturu cijena.

Svi radovi moraju biti u potpunosti gotovi kako je predviđeno ugovorom, izvedeni pravilno po tehničkim propisima i standardima, sa kvalitetnim materijalom i kvalitetnom stručnom radnom snagom. Za sve materijale, poluproizvode i gotove dijelove, koji će se upotrijebiti na svim radovima mora izvođač podnijeti nadzornom organu uzorke na odobrenje, tj. mora izvršiti sistematsko ispitivanje i o tome mora nadzornom organu ili naručitelju podnijeti dokaze. Ova ispitivanja padaju na teret izvođača radova. Materijali koji ne odgovaraju tehničkim uvjetima, propisima i standardima ne smiju se ugraditi, i izvođač je dužan ukloniti neodgovarajuće materijale o vlastitom trošku.

Ukoliko troškovnik nije potpun ili je netočan, izvođač je dužan pravovremeno tražiti dopunu istog, kao i sva objašnjenja s tim u svezi. Eventualna neophodna rušenja kod pogrešne izvedbe padaju na teret izvođača radova, bez prava na naknadu troškova ili produženja roka radova. Izvođač je dužan sve mjere u glavnom i izvedbenom projektu kontrolirati na licu mjesta.

Izvođač je dužan zatrtati i nabiti sve rupe koje je u toku rada morao otkopati u zemlji i oko objekta, te objekt predati očišćen od otpadaka građevinskog materijala, čistih podova, stolarije i prozorskih stakala. Također mora u toku gradnje održavati red i čistoću na gradilištu, sve do predaje objekta investitoru. Cijena ovih radova mora biti sadržana u jediničnim cijenama troškovnika, jer se neće posebno naplaćivati.

Svi radovi se moraju izvesti po važećim tehničkim propisima i normativima od kvalitetnog materijala prema opisu, detaljima i pismenim uputama, u okviru ponuđene cijene. Radi postizanja tehničkih svojstava bitnih za građevinu građevinski materijali, proizvodi i oprema smiju se upotrebljavati, odnosno ugrađivati samo ako je njihova hvaliteta dokazana ispravom proizvođača, atestima ili certifikatom suglasnosti.

Kontrola kvalitete mora biti organizirana dvojako:

- kao proizvodna, koju proizvodi proizvođač materijala, proizvoda i opreme
- kao dokazna, koju proizvode nadležne organizacije (stručni nadzor investitora i ovlaštene institucije).

Proizvodna kontrola temelji se na preventivnoj kontroli osnovnih materijala, aktivnosti i procesa u proizvodnji, transportu i ugradnji. Dokazana kontrola temelji se na vrednovanju konačnih svojstava materijala i kvaliteti izvedenih radova te usporedbi istih s predviđenim vrijednostima.

Zahtjevi za kvalitetu osnovnog materijala dati su u specifikaciji materijala u tehničkoj dokumentaciji za svaki pojedni rad, a oblici i mjere osnovnog materijala propisani su normativima. Izvođač može predanu mu tehničku dokumentaciju upotrebljavati isključivo za radove obrađene u ovom elaboratu. Izvođačeva je dužnost da projektanta upozori na uočene praturječnosti i nedostatke u dokumentaciji i za sve nejasnoće tražiti objašnjenje od projektanta.

Izvođač radova garantira za kvalitetu izgrađenih i montiranih konstrukcija i materijala u skladu s ugovorom o izvođenju te važećim propisima i pravilima struke, a početak garantnog roka utvrđuje se zapisnikom kod tehničkog prijema.

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.



Eventualne izmjene materijala te načina izvedbe tijekom gradnje, moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom s projektantom i nadzornim inženjerom. Sve više radnje, koje neće biti na taj način utvrđene, neće se moći priznati u obračunu. Sve štete učinjene prigodom rada na vlastitim ili tuđim radovima imaju se ukloniti na račun počinitelja. Svi nekvalitetni radovi imaju se otkloniti i zamijeniti ispravnima, bez bilo kakve odštete od strane investitora. Ako opis koje stavke dovodi izvođača u sumnju o načinu izvedbe, treba pravovremeno prije predaje ponude tražiti objašnjenje od projektanta.

Izvedeni radovi u cijelosti moraju odgovarati projektnim opisima, a u tu svrhu investitor ima pravo, prije početka radova, od izvođača zatražiti uzorke, koji se čuvaju u upravi gradilišta te izvedeni radovi moraju istima u cijelosti odgovarati. Izvođač radova je dužan prije početka radova kontrolirati kote izvedenog stanja i mjesta nove ugradnje. Ukoliko se ukažu eventualne nejednakosti između projekta i stanja na gradilištu, izvođač radova dužan je pravovremeno o tome obavijestiti projektanta i zatražiti pojedina objašnjenja. Sve mjere u nacrtima, shemama i nacrtima prije izrade istih obavezno provjeriti u naravi. Sva kontrola vrši se bez posebne naplate. Obračun radova vrši se prema «Prosječnim normama u građevinarstvu». Jedinična cijena sadrži potrebno čišćenje prije, u toku i po završetku radova, sav materijal, alat, mehanizaciju i uskladištenje, njegovanje i zaštitu ugrađenih materijala, troškove radne snage, sve horizontalne i vertikalne Transporte, potrebnu radnu i fasadnu skelu, sve štete i troškove popravka kao posljedica nepažnje, odvoz na opasno mjesto s utovarom i istovarom, troškove zaštite na radu, troškove atesta i sve dodatno nabrojeno kod opisa pojedine grupe radova te se na taj način vrši i obračun istih. Jedinične cijene primjenjivati će se na izvedene količine bez obzira u kojem postotku iste odstupaju od količine u troškovniku. Ukoliko investitor odluči da neki rad ne izvodi, izvođač nema pravo na odštetu, ako ga je isti pravovremeno izvjestio o tom te ukoliko vrijednost navedenih radova ne prelazi više od 10 % ukupne vrijednosti.

Za tehnički pregled građevine investitor je preko izvođača radova dužan pribaviti sljedeće mjerne protokole i ateste:

- Ateste ugrađenih materijala (betona, armature, opeke, morta, žbuke)
- Ateste ugrađene opreme (stolarija)
- Izjave o vizuelnom i funkcionalnom ispitivanju (vodotijesnost kanalizacije, vodotijesnost vodovodne instalacije)
- Mjerna ispitivanja (ispitivanje mikrobiološke kvalitete vode u svakom stanu)
- Sve izjave, protokole, ispitivanja i mjerenja koja se odnose na elektro instalacije, a sadržana su u projektima instalacija.

## **I. ZEMLJANI RADovi**

### **Uređenje terena:**

Prilikom uređenja terena izvođač radova mora se pridržavati svih uvjeta i opisa u projektnoj dokumentaciji kao i važećih propisa. Ovi radovi vezani su za uspostavljanje i osposobljavanje za građevinsku djelatnost, a odnose se na rezanje stabala, grana, čišćenje i sječenje šiblja, otkopavanje i vađenje panjeva i skidanje travnatih busena (humusni sloj) i čišćenje gradilišta od svih nečistoća, rušenje ograde, građevina i svih postrojenja koja bi ometala izvršenje radova. Moraju se tako provoditi da se ne unište razni uređaji (vodovod, elektro vodovi i sl.) i da se sačuvaju eventualni spomenici. Obaranje drveća vrši se sječenjem

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

drveća i vađenjem korijena i panjeva. Poslije krčenja sve rupe treba ispuniti zemljom. Humusni sloj skida se u debljini od 15-30 cm.

### **Iskopi terena:**

Izvođač radova treba prije davanja ponude provjeriti kategoriju terena te na temelju te provjere sastaviti cijenu radova, koja u tom pogledu mora biti fiksna i neće se radi eventualne promjene kategorije zemlje i terena mijenjati. Svi iskopi moraju se izvesti prema planu iskolčenja, a vršit će se ručno ili strojno. Vanprofilski iskop ide na teret izvoditelja osim iznimnim slučajevima kada to odobri nadzorni inženjer. Obračun iskopanog materijala vrši se na temelju snimljenog profila prije i poslije iskopa. Povećanje zapremnine obračunava se tako da se materijal u iskopu uveća propisanim koeficijentom rastresitosti. Transportne dužine računaju se od težine mase iskopa od težine mase nasipa, odnosno deponije. Iskopanu zemlju treba upotrijebiti za nasipavanje između trakastih temelja, kao i za planiranje, pri čemu materijal koji se ugrađuje valja nabijati u slojevima kako bi se postigao modul zbijenosti propisan projektom. Višak zemlje odvozi se na deponiju, od 5 km udaljenosti. Svi pomoćni pristupi i prilazi, ceste i sl., za potrebe gradilišta uključeni su u jediničnu cijenu i neće se priznati kao posebni troškovi. Izvoditelj će izvršiti potrebna iskolčenja, biti odgovoran za izmjere te poduzeti potrebnu predostroženost provjere dimenzija (visinske kote, profili). Pri iskolčenju treba posebnu pažnju posvetiti da se ostane u predmetu, vlasništvu i pravilima. Izvoditelj snosi svu odgovornost za diranje u pravo vlasništva susjeda. Radove na otkopima i iskopima započeti po skidanju humusnog sloja i njegovom deponiranju kako je predviđeno pripremnim radovima objekta, odnosno gradilišta, ako je humusni sloj potreban i podesan za kasniju uporabu. Iskope zemlje za temeljne jame, objekte ili kanalske rovove vrši se s pravilnim odsjecanjem bočnih strana i dna i jame u širini koja osigurava nasmetan rad u njima. Odbacivanje iskopa minimalno 1,00 m od ruba iskopa, a za otkopavanje zemlje izvodi obavezno odozgo na niže.

Pri strojnom iskopu zemlje potrebno je voditi računa o stabilnosti zemlje ispod stroja, kao i odlaganje iskopa na odstojanje koje ne ugrožava stabilnost bočnih stranica iskopa. Izvoditi potrebno podupiranje (razupiranje) rovova i kanala, a oplata bočnih strana neka izlazi minimalno 20 cm iznad ruba iskopa, radi sprječavanja urušavanja materijala s terena u iskop. Pravila i iskopi koji se odnose na određene instalacije moraju se poštivati za vrijeme izvođenja radova.

### **Demontaže ili rušenja:**

Svim radovima na demontaži ili rušenjima mora se prići sa velikim oprezom, svim potrebnim osiguranjem objekta, odnosno dijela gdje se rušenje ili demontaža obavlja. Za tu vrstu radova potrebno je imeti odgovarajuću strukturu radne snage i visokokvalificiranu radnu snagu za osiguranja podupiranja, izradu zaštitnih ograda te stalnu kontrolu na mjestima gdje se obavlja demontaža-rušenje. Prije nego se započinje sa bilo kakvom demontažom ili rušenjem potrebno je da inženjer sa rukovoditeljem radova obiđe detaljno objekt i da se točno odrede mjesta koja će se rušiti-demontirati. Bez ovakvog dogovora i upisa u građ. dnevnik izvođač ne smije započeti sa bilo kojom vrstom radova.

### **Transporti:**

Izbor transportnih sredstava i načina izvršenja transporta u zavisnosti je od vrste i količine iskopanog materijala, načina njenog utovara i istovara, daljine prijevoza

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

i njenih terenskih prilika. Izbor transportnog sredstva izabire izvođač radova i sadrži u svojoj ponudi u jediničnoj cijeni.

## **II. BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI**

Ovim uvjetima dani su kriteriji kvaliteta i ispitivanje osnovnih materijala, tehnološki uvjeti i kontrola izvedbe armirano-betonskih radova te prethodna i kontrolna ispitivanja svježeg i očvrstlog betona, u svemu prema Tehničkom propisu za betonske konstrukcije (NN 139/09, 14/10, 125/10, 136/12) i ostalim važećim tehničkim propisima i standardima.

Beton se mora izvoditi samo iz prethodno ispitanih materijala. Kapacitet proizvodnje, transporta i ugradbe betona trebaju biti usklađeni. Za slučaj kvara bilo kojeg elementa u tehničkom procesu, treba predvidjeti odgovarajuću rezervu ili zamjenu, koja će osigurati nastavak tehnološkog procesa bez štetnih posljedica po kvalitetu objekta. Ne smije doći do nepredviđenih prekida u izvedbi armirano-betonskih radova. Kontrolna ispitivanja koja organizira i sprovodi izvoditelj, obuhvaćaju, prije svega, ispitivanje osnovnih materijala, svježeg, stvrdnjavajućeg i čvrstog betona, što sve kontrolira nadzorni inženjer. Uzimanje uzorka u svrhu atestiranja mora vršiti ovlaštena organizacija ili izvoditelj radova u prisutnosti nadzornog inženjera. O uzimanju uzorka mora se odmah sastaviti zapisnik s potpunim podacima.

Izvoditelj je dužan za tehnički pregled pribaviti ateste i druge dokaze o kvaliteti materijala koji se ugrađuju. Sve ove dokaze i ateste izvoditelj je dužan pribavljati sukcesivno, kako se materijali deponiraju na gradilištu i ugrađuju. Isto tako, izvoditelj je dužan pribaviti izvještaj o kvaliteti kompletnog objekta ili konstrukcije.

Kontrolna ispravnost cementa vrši izvoditelj na gradilištu prema propisima, a kontroliraju se: standardna konzistancija, vrijeme vezivanja, postojanost volumena, temperatura u silosu. Ako se kontrolnim ispitivanjem utvrdi da neki od uvjeta kakvoće nije ispunjen, odgađa se upotreba takvog cementa, dok se ne dobije atest iz laboratorija ovlaštene organizacije za atestiranje cementa. Za spravljanje betona mogu se upotrebljavati agregati koji u svemu odgovaraju normativima. Svaka frakcija agregata mora se deponirati odvojeno tako da se izbjegne bilo kakvo njihovo miješanje. U slučaju da se upotrebljavaju dvije ili više istoimenih frakcija, obzirom na granulaciju, ili iz raznih izvora, ne smije se dozvoliti njihovo nekontrolirano nesistematsko miješanje. Svaku pošiljku agregata prije istovara treba vizuelno ocijeniti. Pojedina frakcija ne smije odustajati u pogledu granulometrijskih sastava od onih koje su usvojene kod recepture betona. Za vrijeme izvođenja betonskih radova u prostor za uskladištenje pojedinih frakcija agregata smije se uskladištiti samo one vrste agregata koje su odabrane prema recepturi za beton.

Zrna agregata ne smiju biti površinski obavijena prašom, a naročito ne glinom ili drugim koloidnim supstancama. Gustoća zrna agregata mora biti jednaka ili veća od  $2600\text{kg/m}^3$ . Na temelju rezultata prethodnih ispitivanja agregata donosi se konačna odluka o njegovoj primjenljivosti za beton. Kontrolu ispitivanja agregata vrši izvoditelj. Ovo ispitivanje vrši se uvijek kad se prilikom vizualne ocjene posumnja u ispravnost neke od osobina agregata.

Ako se kontrolnim ispitivanjem utvrdi da granulometrijski sustav ili sadržaj čestica manjih od 0,09 mm ne odgovara uvjetima prema recepturi za beton,

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

odgovorna osoba mora dati pismeno uputstvo o modificiranju sastava betona ili donjeti odluku o uklanjanju nekvalitetnih isporuka agregata.

Voda koja se koristi prilikom pripreme betona mora odgovarati pravilnicima.

Ukoliko se za spravljanje betona ne upotrebljava pitka voda, uzorak vode mora se slati na ispitivanje mjesec dana prije početka betoniranja i zatim svakih mjesec dana po jedan uzorak za sve vrijeme betoniranja.

U slučaju potrebe, a na osnovu predočenih atesta te neposrednih i ispitivanja sa cementom s kojim će se obavljati betonski radovi, izvođač bira dodatke za beton i podlaže ih na odobranje investitoru. Dodaci betonu mogu se upotrebljavati samo ako imaju atest od ovlaštene organizacije. Djelovanje dodatka na beton treba biti provjereno u toku prethodnih ispitivanja betona. U obzir dolaze plastifikatori i usporivači vezivanja betona. Radi bolje veze starog i novog betona upotrebljavat će se sredstva za bolju vezu starog i novog betona. Za izvedbu betonskih konstrukcija i elemenata od betona mora se primjenjivati tehnologija plastičnog, gustog, homogenog i tehnički vodonepropustljivog betona, a izdvajanje vode iz betona i segregaciju treba svesti na minimum. Očvršli beton mora ispunjavati traženu klasu betona, a niti jedan rezultat ispitivanja čvrstoće betona ne smije podbaciti više od dopuštenog.

Radi kontrolnih ispitivanja čvrstoće na pritisak, potrebno je na svakih 30 m<sup>3</sup> betona izraditi po jedan uzorak, a radi kontrolnih ispitivanja vodonepropustljivosti betona potrebno je na svakih 100 m<sup>3</sup> betona izraditi po jedan uzorak. Kontrolna ispitivanja očvrstlog betona vrši izvoditelj u prisustvu inženjera ili ovlaštene radne organizacije registrirane za poslove kontrole kvalitete građevinskih materijala. Prilikom svih ispitivanja očvrstlog betona obavezno se određuje i zapreminska težina uzoraka. Ukoliko se betoniranje vrši kod niskih temperatura, mora biti osigurana mogućnost proizvodnje zagrijanog svježeg betona i mogućnost zaštite svježeg betona za vrijeme manipuliranja. Tehnički proračun mora biti proveden za sve faze rada, od spravljanja, transporta i ugradbe do njege betona, uzimajući u obzir toplinska svojstva materijala i klimatske uvjete. Izvoditelj će izvršiti i ispitivanje eventualnog korozivnog djelovanja podzemne vode na beton. Ukoliko ova ispitivanja pokažu da je podzemna voda agresivna na beton treba provesti dopunske zaštitne mjere koje će propisati projektant ili stručna ovlaštena organizacija.

Trajanje manipulacije i transporta svježeg betona treba svesti na minimum i uvjetovano je na osnovi kriterija da u tom vremenu smije doći do bitne promjene konzistencije betona. Transportna sredstva moraju biti takva da spriječe agregaciju od mjesta spravljanja betona do ugradbe. To su betonske pumpe, automikseri i kamioni kiperi za prijevoz do 1 km. Dozvoljena visina slobodnog pada betona je 1 m. Za veće visine vertikalnog transporta betona treba osigurati dozvoljen broj vertikalnih lijevaka.

Transportna sredstva ne smiju se oslanjati na oplatu ili armaturu kako ne bi dovela u pitanje njihov projektirani položaj. Definitivni plan transporta betona s propisom svih sredstava mora izvođač predložiti pismeno nadzornom inženjeru na odobrenje. Prekidi u betoniranju dopušteni su samo na mjestima kako je to predviđeno u nacrtima ili izričito dopuštene od nadzornog inženjera. Prekidi u betoniranju određuju se na način kako je propisano tehničkim uvjetima.

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

Sav beton mora biti dobro i jednako sabijen pervibratorima i vibratorima koji imaju minimalnu frekvevciju od 8000 ciklusa u minuti. Kod vibriranja jednog sloja betona, koji dolazi na prethodni sloj koji još nije vezao, pervibratori moraju ući u donji sloj betona za dužinu igle. Beton treba ubaciti što bliže njegovom konačnom položaju u konstrukciji da se izbjegne segregacija. Smije se vibrirati samo dobro uklješteni beton, a nikako se ne smije transportirati beton pomoću pervibratora. Od mjesta ubacivanja od definitivnog položaja beton smije prijeći najviše 1,5 m. Za sve vrijeme betoniranja na gradilištu treba dežurati stručno osoblje, da može otkloniti manje kvarove na postrojenju za spravljanje betona, transportnim sredstvima i sredstvima za ugradnju betona. Zaštita betona od isušivanja mora biti efikasna već u prvim satima nakon ugradbe, odmah kad stanje površine betona to dozvoljava. Intezivna zaštita mora trajati najmanje 7 dana. Ukoliko se zaštita od isušivanja vrši podljevanjem, voda ne smije biti hladnija od temperature površine betona, kako ne bi došlo do ubrzavanja i defirencijalnih termičkih stezanja betona, koje mogu izazvati stvaranje pukotina. Ukoliko se zaštita od isušivanja vrši postupkom zatvaranja betonskih površina prskanjem kemijskim sredstvima njihovo djelovanje na beton treba provjeriti u toku prethodnih ispitivanja betona.

Radni spojevi (reške) moraju biti vodonepropusni. S ugradnjom betona može se započeti tek kad je oplata i armatura definitivno postavljena. Armatura mora ostati u određenom položaju i za vrijeme betoniranja te mora biti obuhvaćena betonom u čitavoj dužini i opsegu. Pregled postavljene armature vrši projektant statičar ili nadzorni inženjer na objektu prije betoniranja.

Kod betona kolničke konstrukcije i drugih betona izloženih utjecaju smrzavanja i soli treba primjenjivati mikroaeriranje. Umjesto mikroaeriranja može se primjenjivati i kapilarno žguščivanje, ali uz prethodno ispitivanje.

Ako bi se pri iskopu građevinskih jama naišlo na podzemne vode, izvoditelj će na zahtjev nadzornog inženjera ispitati eventualno korozivno djelovanje ove vode na beton. Osnovna mjera za povećavanje otpornosti betona na agresivnu sredinu sastoji se u što gušćem betonu. Kriterij vodonepropusnosti mora biti propisan u projektu.

### **III. ARMIRAČKI RADOVI**

Armatura treba biti izvedena od betonskog čelika, a u pogledu kvalitete mora odgovarati normativima. Po posebnom zahtjevu mogu se upotrijebiti i druge vrste čelika ili varena mrežasta armatura za koju dobavljač mora osigurati odgovarajuće željezo. Sve vrste čelika moraju imati kompaktnu homogenu strukturu. Ne smiju imati nikakvih nedostataka, mjhura, pukotina ili vanjskih oštećenja. Prilikom isporuke betonskog čelika isporučilac je dužan dostaviti ateste koji garantiraju vlažnost, čvrstoću i varivost čelika.

Prije betoniranja armaturu pregleda nadzorni inženjer investitora, a kod složenih konstrukcija i statičar, što se upisuje u građevni dnevnik. Na radilištu odgovorna osoba mora obratiti naročitu pažnju na eventualne pukotine, jača vanjska oštećenja, slojeve hrđe, prljavštine i čvrstoću te dati nalog da se takav betonski čelik odstrani ili očisti. U osobito agresivnim sredinama treba predvidjeti katodnu zaštitu armature. Savijeni valjani čelik (Č), savijeni mrežasti čelik (ČBR9, mrežasta armatura (ČBM) moraju biti označeni točno prema armaturnim nacrtima i u svemu moraju zadovoljavati propise.

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

Postavljenu armaturu prije betoniranja dužan je osim rukovodioca radilišta i nadzornog inženjera pregledati statičar, o tome izvršiti upis u građevinski dnevnik. Mjerodavni podatak za klasu betona koji treba upotrijebiti po pojedinim dijelovima konstrukcije uzima se iz statičkog računa i nacрта savijanja armature. Prilikom polaganja armature, naročitu pažnju posvetiti visini armature kod horizontalnih serklaža i armaturi u negativnoj zoni ploči kod ležaja (zidova), kako ne bi došlo do povećanja debljine ploče kod betoniranja zbog previsoko položene spomenute armature.

Obračun ugrađene armature vrši se za klasčnu armaturu po grupama  $\varnothing$  do 12 mm i preko  $\varnothing$  14 mm po kg, neovisno o profilu, a za mrežasto varene mreže bez obzira na profil. Cijenu armature uključuje rezanje na određenu dužinu savijanja, preklope, vezne žice, čišćenje, postavljanje i fiksiranje u točan položaj, kao i podmetače za održanje odstojanja od oplata. Armatura se obračunava prema teoretskim težinama iz tablice i dužinama iz nacрта. Otpadni materijal, projektom nepredviđeni preklopi i pomoćni jahač, uključeni su u cijenu. Potrebni nosači za ugrađivanje armature i visokim nosačima, temeljima i sl. obračunavaju se kao armatura. Ukoliko se izvrši preračunavanje, na objektu se može uz suglasnost statičara izvršiti i zamjena vrste čelika i profila, ovisno o mogućnosti dobave.

#### **IV. ZIDARSKI RADOVI**

U svemu se treba pridržavati Tehničkog propisa za zidane konstrukcije (NN 1/07). Materijal koji se upotrebljava za zidarske radove mora biti ispravan, kvalitetan, u skladu s normativima, a ne zahtjev nadzornog inženjera, izvođač mora predočiti važeće ateste ili dati ispitati prema važećim normativima o svom trošku. Zidarski radovi moraju biti izvedeni točno prema mjerama označenim u projektnoj dokumentaciji, a izvedene zidne konstrukcije moraju biti sposobne podnijeti predviđeno opterećenje.

Zidni elementi prije upotrebe moraju se kvasiti vodom ako nemaju potrebnu vlažnost ili ako se za zidanje upotrebljava cementna žbuka. Debljina horizontalnih reški (fuga) ne smije biti veća od 15 mm, a širina vertikalnih reški ne smije biti manja od 10 mm, a ni veća od 15 mm. Zidanje se mora izvoditi s pravilnim zidarskim vezovima, a preklop mora iznositi najmanje jednu četvrtinu dužine zidnog elementa. Ako se zidanje izvodi za vrijeme zimskog perioda, moraju se poduzeti mjere zaštite protiv djelovanja mraza. Sve razvođe instalacija po mogućnosti položiti u zidove prije finalne obrade zida, odnosno žbukanja. Sve reške moraju biti potpuno horizontalne i vertikalne jednakih debljina i uvučene za cca 10 mm. Sve reške zidova moraju biti potpuno zatvorene. Zidove zgrade u seizmičkim područjima projektiraju se i izvode prema propisima koji se odnose na izgradnju građevinskih objekata u seizmičkim područjima. Pijesak za mort mora biti čist bez organskih primjesa, vapno za žbukanje mora biti odleženo najmanje tri mjeseca. Prilikom izvedbe radova izvedbe žbukanja i glazura prema projektu izvođač radova mora se pridržavati uvjeta i opisa u troškovniku kao i važećih propisa. Žbukanje zidova zgrada se izvoditi tek kada se utvrdi da su svi zidovi izvedeni u skladu tehničkih propisima. Zidovi od opeke moraju se prije žbukanja očistiti i mort u fugama udubiti, kako bi se žbuka mogla primiti. Prvo se nanosi špric pa gruba i fina žbuka. Fina žbuka smije se nanositi samo na već osušenu grubu žbuku. Upotrebjeni dodaci, koji služe za poboljšanje uređenosti morta za postizanje nepremočivosti ili poboljšanja kemijskih i mehaničkih svojstava,

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

moraju odgovarati utvrđenim normativima i dokumentiranim odgovarajućim atestima. Za ugrađivanje vratiju i prozora potrebno je okvir (zidarske mjere) pravilno dimenzionirati, na točno po mjerama definirane širine otvora uz vertikalno i horizontalno podešavanje. Sav upotrebljivi materijal prilikom pomoći raznim obrtničkim i instalaterskim radovima evidentirat će se u građevinskom dnevniku ovjerenom po nadzornom inženjeru.

Građenje građevina koje sadrže zidanu konstrukciju mora biti takvo da zidana konstrukcija ima tehnička svojstva i da ispunjava druge zahtjeve propisane Tehničkim propisom za zidane konstrukcije u skladu s tehničkim rješenjem građevine i uvjetima za građenje danim projektom, te da se osigura očuvanje tih svojstava i uporabljivost građevine tijekom njezinog trajanja.

Pri izvođenju zidane konstrukcije izvođač je dužan pridržavati se projekta zidane konstrukcije i tehničkih uputa za ugradnju i uporabu građevnih proizvoda i odredaba Tehničkog propisa za zidane konstrukcije.

Kod preuzimanja građevnog proizvoda izvođač zidane konstrukcije mora utvrditi:

- da li je građevni proizvod isporučen s oznakom u skladu s posebnim propisom i podudaraju li se podaci na dokumentaciji s kojom je građevni proizvod isporučen s podacima u oznaci,
- da li je građevni proizvod isporučen s tehničkim uputama za ugradnju i uporabu,
- jesu li svojstva, uključivo rok uporabe građevnog proizvoda te podaci značajni za njegovu ugradnju, uporabu i utjecaj na svojstva i trajnost zidane konstrukcije sukladni svojstvima i podacima određenim glavnim projektom.

Utvrđeno stanje zapisuje se u skladu s posebnim propisom o vođenju građevinskog dnevnika, a dokumentacija s kojom je građevni proizvod isporučen pohranjuje se među dokaze o sukladnosti građevnih proizvoda koje izvođač mora imati na gradilištu.

Podatke o dokazivanju uporabljivosti i postignutim svojstvima građevnog proizvoda izrađenog na gradilištu izvođač zapisuje u skladu s posebnim propisom o vođenju građevinskog dnevnika. Zabranjena je ugradnja građevnog proizvoda koji:

- je isporučen bez oznake u skladu s posebnim propisom,
- je isporučen bez tehničke upute za ugradnju i uporabu,
- nema svojstva zahtijevana projektom zidane konstrukcije ili mu je istekao rok uporabe, odnosno čiji podaci značajni za ugradnju, uporabu i utjecaj na svojstva i trajnost zidane konstrukcije nisu sukladni podacima određenim glavnim projektom.

## **V. TESARSKI RADOVI**

Ovim uvjetima propisuje se način izrade i osobine materijala, čega se treba pridržavati kod izrade oplata, razupiranja i sličnih radova. Pri izradi se treba pridržavati propisa te projekta i statičkog proračuna. Oplate kao i razna razupiranja moraju imati takvu sigurnost i krutost da bez sljegavanja i štetnih deformacija mogu primati opterećenja i uvjete koji nastaju za vrijeme izvedbe radova. Te konstrukcije moraju biti tako izvedene da osiguravaju punu sigurnost radnika i sredstva rada, kao i sigurnost prolaznika, promet, susjednih objekata i okolice. Za izradu drvene oplata koristiti daske, gredice i letve od jelove rezane

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

građe ili vodootporne ploče. Mogu se koristiti i metalne oplata, ali isključivo prema uputama proizvođača oplata. Oplata moraju biti stabilne, otporne i dovoljno poduprte da se ne bi izvile ili popustile u bilo kojem pravcu. One moraju biti izrađene točno po mjerama označenim u crtežima za pojedine dijelove koji će se betonirati i to sa svim potrebnim podupiračima. Unutarnje površine oplata moraju biti ravne, bilo da su horizontalne, vertikalne ili nagnute, prema tome kako je to u crtežima predviđeno. Nastavci pojedinih oplata ne smiju izlaziti iz ravnine, tako da nakon njihovog skidanja vidljive površine betona budu ravne i s oštrim rubovima te da se osigura dobro brtvljenje i sprečavanje deformacije. Za oplatu se ne smiju koristiti takvi premazi koji se ne bi dali oprati s gotovog betona ili ako bi nakon bilo kakvog pranja ostale mrlje na tim površinama. Oplatu za betonske konstrukcije čije će površine ostati vidljive, potrebno je izvesti u glatkoj blanjanoj ili profiliranoj oplati, prema nacrtu. Ako se u projektu traži glatka oplata onda treba koristiti daske istih širina, ali osim ako nije drugačije predviđeno, s vidljivom strukturom drveta, a slaganje dasaka prema projektu ili uputama projektanta. Oplata betona koje se ne žbukaju ne smiju se vezati kroz beton limovima ili žicom.

Pod skidanjem oplata podrazumijeva se odstranjivanje iste sa zidova ili konstrukcija, sa svim njenim elementima, kao i slaganje i sortiranje građe na određenim mjestima. Također je uključeno i čišćenje dasaka gredica, potpora i vađenje čavla, sječenje vezne žice, vađenje klanfi i zavrtnje, kao i čišćenje tih elemenata od eventualnih ostataka stvrdnutog betona.

Izrađena oplata, s podupiranjem, prije betoniranja mora biti od strane izvođača statički kontrolirana. Prije nego što se počne ugrađivati beton, moraju se provjeriti dimenzije oplata, kakvoća njihove izvedbe kao i čistoća i vlažnost oplata. Izrada lakih pokretnih skela visine do 2 m uključena je u cijenu ostalih građevinskih radova i ne obračunava se posebno. Nosive skele obrađene su sa svrhom da prenose opterećenje od oplata kod betonskih ili armirano-betonskih konstrukcija ili pridržavanja teških elemenata kod montaže. Način obračuna lake pokretne, lake nepokretne i konzolne skele vrši se po 1m<sup>2</sup> horizontalne projekcije skele. Fasadne skele obračunavaju se po m<sup>2</sup> vertikalne projekcije skele mjerene po vanjskom rubu i 1 m iznad njezine radne površine. Nosive skele obračunavaju se po 1 m<sup>3</sup> zapremine skele, mjereno po vanjskim konturama.

Tesarske radove treba izvoditi prema tehničkom opisu, nacrtima, statičkom proračunu, kao i prema normama i propisima za drvene konstrukcije. Prije početka radova izvođač mora na građevini provjeriti sve mjere relevantne za izvedbu. Smije se upotrebljavati samo zdrava oštrobriđna građa prve ili druge klase, prosušena s najviše 20% vlage.

## **VI. IZOLACIJE**

Hidroizolaciju, toplinsku i zvučnu izolaciju treba izraditi točno prema specifikaciji radova, uputama i preporukama proizvođača i sukladno tehničkim uvjetima iz projekta. Svi radovi moraju se izvesti kvalitetno i stručno držeći se projektne dokumentacije, propisa i normativa. Sav materijal mora odgovarati normativima koji se ugrađuju i mora biti atestiran. Atesti moraju biti na gradilištu te na zahtjev nadzorne službe i predočeni.

Uskladištenje materijala na gradilištu mora biti stručno kako bi se isključila bilo kakva mogućnost propadanja. Prije početka radova izvođač mora ustanoviti

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.



kvalitetu podloge na koju se izvodi izolacija i ako nije pogodna za rad mora o tom pismeno izvjestiti naručioca radova kako bi se podloga na vrijeme popravila i pripremila za izvođenje izolacije. Hidroizolacija se polaže samo u posve suhu i očišćenu podlogu kod temperature više od 12°C. Sav materijal za izolaciju treba biti prvorazredne kvalitete te odgovarati tekućim propisima i normativima. Izvođač je dužan provjeriti vrste i ateste po šaržama ljepenke u odnosu na projekt. Izolacione trake moraju se uvaljati u vrući premaz bez zračnih mjehurića. Svi spojevi izvode se sa minimalnim preklopima 10 cm. Posebnu pažnju posvetiti izvedbi «holkera»/savijanja/ljepenke, jer će sve manjkavosti i štete nastale lošom izvedbom izolacije snositi izvođač. Sve hidroizolacije izvesti od najkvalitetnijih materijala na čistoj i suhoj podlozi, sa prethodnim hladnim bitumenskim premazom. Uz sve vertikalne površine izvesti nevarene holkere. U vlažnim prostorijama i sanitarnim čvorovima mora sloj koji služi za zvučnu izolaciju biti zaštićen dvostrukim slojem ljepenki ili folijom sa svih strana, a preklopi premazani bitumenom. Ploče plivajućeg poda ne smiju imati krute veze s okolnim zidovima.

## **VII. KROVOPOKRIVAČKI RADOVI**

Prije početka radova dužan je izvođač pokrivačkih radova pregledati pripremljenu krovnu konstrukciju te eventualne neispravnosti dati sanirati jer kada se položi pokrov neće se priznati nikakve neispravnosti podloge te kasniji popravci ići će na račun krovopokrivača. Sav materijal koji se upotrebljava u pokrovima mora odgovarati postojećim standardima, a svi radovi moraju biti izvedeni pema podacima iz projektne dokumentacije. Izvođač pokrovne konstrukcije mora detaljno proučiti sve nacрте te izraditi radioničke nacрте koji se moraju dati na ovjeru projektantu konstrukcije. Dužnost izvođača je izraditi program osiguranja kvalitete i plan montaže koji mora biti usaglašen sa projektantom te pribavljanje svih potrebnih dokaza o kvaliteti u slučaju da izvođač primjeni materijal koji nije predviđen projektom, mora pribaviti odgovarajuće ateste. Prije ugradbe izvođač je dužan dati na uvid uvjerenje o kvaliteti za sav glavni i pomoćni materijal. Eventualne izmjene ili dopune treba dogovoriti s projektantom i nadzornim organom.

## **VIII. LIMARSKI RADOVI**

Svi radovi moraju biti izvedeni stručno i solidno, a moraju se izvesti prema važećim propisima i normativima. Prije izvedbe izvođač je dužan od projektanta zatražiti eventualna objašnjenja, a za promjene materijala ili načina izvedbe treba prethodno dobiti i negovu suglasnost. Ukoliko je to potrebno izvođač limarije dužan je uzeti mjere u naravi te obavezno ispitati sve elemente na kojima se izvode limarski radovi i na eventualne neispravnosti upozoriti nadzornog inženjera. Upotrebljeni materijal mora odgovarati normativima ili imati odgovarajuće ateste. Ukoliko nije drugačije određeno radovi se izvode iz pocinčanog lima debljine 0,55 mm, cinčanog lima debljina 0,65, bakrenog lima debljine 0,75 mm ili olovnog lima debljine 0,85 mm. Cinčani lim mora imati tehničke značajke koje odgovaraju uvjetima iz norme HRN C.B4.020, pocinčani lim mora imati tehničke značajke koje odgovaraju uvjetima iz norme HRN C.B4.081, bakreni lim mora imati tehničke značajke koje odgovaraju uvjetima iz normi HRN C.D4020 i C.D4.500, a alumunijski lim mora imati tehničke značajke

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

koje odgovaraju uvjetima iz normi HRN C.C4.020, C.C4.025, C.C4.030, C.C4.050, C.C4.060, C.C4.062, C.C4.120 i C.C4.150.

U načelu ne smiju se upotrebljavati razne vrste lima na istom graditeljskom elementu. Ako se iznimno upotrijebe, tada spojeve treba na prikladan način međusobno izolirati, kako ne bi došlo do galvanskog elektriciteta. Mekani limovi spajaju se utorenjem ili lemljenjem, a srednje tvrdi i tvrdi utorenjem ili zakivanjem i lemljenjem. Pričvršćenje limova vrši se mehaničkim alatima, vijcima, plastičnim čepovima i nosačima (trake). Limarija mora od površine betona ili žbuke biti odvojena bitumenskom ljepenkom ili aluminijskom folijom. Cinčane, bakrene i aluminijske limove treba odvojiti od betonske ili ožbukane površine konstrukcije krovnom ljepenkom, u cilju sprečavanja kemijskog djelovanja cementnog morta, betona ili kamena na limene površine.

### **IX. FASADERSKI RADOVI**

Svi radovi moraju se izvesti prema podacime projektne dokumentacije, prema tehničkim uvjetima za izvođenje fasaderskih radova te prema posebnim uputama proizvođača. Materijali za radove moraju odgovarati normativima i teh. uvjetima, a mogu se koristiti i umjetni materijali:

- materijali od agregata, postojanih pigmenata te akrilnih veziva.
- materijali na bazi umjetnih smola u organskim otapalima s raznim dodacima.
- materijali za izvedbu raznih termoizolacijskih fasadnih žbuka.
- materijali za izradu raznih silikonskih sintetskih premaza poliakrilnog veziva.

Svi nanosi, žbuke i premazi moraju imati: dobra fizičko-mehanička svojstva, dobra vlažna svojstva, visoku rezistentnost i vremensko postojanje, povoljnu i laganu ugradljivost.

Fizičko-mehanička svojstva su: otpornost na habanje, otpornost na udarce, prionljivost na podlogu u suhom i mokrom stanju. Vlažna svojstva su: otpornost na ispiranje kišom, otpornost prema atmosferskoj vlazi, otpornost na hidrostatski tlak, parapropusnost. Rezistentnost: prema povišenim temperaturama, na promjene boje djelovanjem sunca i kiše, prema brzom starenju, prema kemikalijama (kao nafta, 10 % HCL, 10 % NOOH, 10 % H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>). Podloga na koju se nanosi žbuka za fasadu od sintetičkih materijala treba da je suha, čvrsta, bez masnih mrlja i prašine, bez neravnina. Svježe zračno-suhe produžne ili vapnene žbuke moraju biti stare najmanje 14 dana. Stare i jako porozne podloge potrebno je prethodno obraditi podložnim premazima impregnirati (grundom) prema uputama proizvođača.

### **X. BRAVARSKI RADOVI**

Radovi se moraju izvesti prema projektu, prema uvjetima i opisima, kao i važećim propisima i normativima. Svi radovi moraju biti izvedeni stručno i solidno. Upotrebljeni materijal mora odgovarati standardima ili atestima, a izvođač je dužan pribaviti sve ateste za kvalitetu materijala i površinsku obradu. Sva bravarija mora u radionici biti očišćena od hrđe i masnoće i ako projektom nije drugačije određeno, zaštićena jednim osnovnim premazom prema uvjetima antikorozivne zaštite i normativima. Izvođač bravarskih radova treba se pridržavati nacрта, šema, opisa pojedinačnih stavki troškovnika te tekućih propisa i normativa. Obvezan je izraditi radioničku dokumentaciju i postaviti je

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

na ovjeru projektantu. Na temelju shema i detaljnih nacрта, izvođač radova je dužan zatražiti sve upotrebne upute u pogledu eventualnih korekcija detalja i promjena. U protivnom, eventualna šteta uslijed neadekvatnog materijala tereti izvođača. Ako koja stavka izvođaču nije jasna, mora prije predaje tražiti objašnjenje od projektanta. Prije ugradbe bravarije, bravar je dužan upozoriti izvođača građevinskih radova na eventualne nedostatke, jer bravar odgovara za kvalitetu i ispravnost svih dijelova do primopredaje svojih radova. Za sve promjene potrebna je suglasnost projektanta i nadzornog inženjera. Prije početka radova izvođač treba sve mjere, broj komada i sl. Treba prekontrolirati na gradilištu. Svi bravarski elementi ugrađuju se «suhim» postupkom (bez upotrebe morta) tj. na prethodno ugrađena sidra varenjem, vijcima ili metalnim odnosno plastičnim čepovima. Sve reške između zidova i bravarskih (metalnih) elemenata moraju biti brtvljena ili kitana akrilnim, silikonskim ili sl. kitovima.

### **XI. PODOVI**

Podovi se moraju polagati na čiste i ravne podloge, koje su bez neravnina. Ako je podloga neravna, potrebno ju je izravnati. U svim prostorijama se izvede plivajući podovi, sa prigušnim slojem od elastificiranog polistirena. Plivajući sloj cementnog estriha, koji je minimalne debljine 4cm, se od el. polistirena odvaja PE folijom. Na cem. estrih se postavljaju završne obloge poda (parket, keramika, kamen, tepisoni), koje moraju biti dobro učvršćene za podlogu. Ljepilo, kojim se ostvaruje čvrsta veza za podlogu, ne smije utjecati na samu podlogu kao ni na zdravlje ljudi te mora imati dokaze o kvaliteti. Pod na tlu se izolira ekstrudiranim polistirenom debljine 10cm. Sve podne obloge moraju odgovarati hrvatskim normama ili imati ateste o kvaliteti. Temperatura zraka u prostoriji gdje se izvode podne obloge ne smije biti niža od +10°C. Dilatacijske reške se ne smiju zatvarati podnim oblogama.

### **XII. KERAMIČARSKI RADOVI**

Keramičarski se radovi moraju izvoditi u skladu s normama (HRN U.F2.011 i HRN U.F2.018) za keramičarske radove.

Prilikom izvedbe keramičarskih radova opisanih u projektnoj dokumentaciji izvođač radova mora se pridržavati svih opisa i uvjeta, pravilnika o tehničkim mjerama i uvjetima za završne radove u zgradarstvu te normativa. Sva opločenja zidova, podova i sl. izvesti tamo, gdje je to projektom predviđeno. Način izvedbe i ugradbe, preuzimanje i priprema podloga te način obračuna u svemu prema tekućim propisima i normativima. Cement i cementni mort mora odgovarati standardu, a ukoliko se upotrebljava cement van standarda, treba ga ispitati prema normativima. Ukoliko za određene pločice ne postoji standard ili se radi o pločicama iz uvoza, moraju se iz predloženih atesta utvrditi karakteristike propisane u tehničkim uvjetima za izvođenje keram. radova. Boju, vrstu i kvalitetu obavezno dogovoriti sa projektantom prije ugradnje i nabavke istih. Izvođač mora obavezno predočiti pločice na uvid, donijeti uzorke te nakon dogovora i potpisa projektanta i utvrđivanja potrebnih površina na licu mjesta pristupiti nabavci i postavi istih. Prije početka radova izvođač je dužan pregledati sve podloge.

### **XIII. SOBOSLIKARSKO LIČILAČKI RADOVI**

Svi radovi moraju biti izvedeni stručno i solidno, s odgovarajućom radnom snagom i odgovarajućim kvalitetnim materijalom. Izvođač radova mora

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

upotrijebiti materijale, koji su u svemu (boji, vrsti i kvaliteti) jednaki uzorku što ga odabere projektant od uzorka predloženih po izvođaču. Izrada uzoraka ne naplaćuje se posebno. Upotrijebljeni materijal mora odgovarati standardima ili atestima. Prije početka radova izvođač je dužan pregledati sve podloge i tražiti od nadzornog inženjera da se postupi po njegovim eventualnim primjedbama, ukoliko su opravdane. Materijali se mogu primjenjivati samo na onim površinama za koje su prema svojim kemijsko-fizičkim osobinama namjenjeni. Gotovi, tvornički materijali moraju se upotrebljavati prema uputstvima proizvođača. Podloge moraju biti čiste bez prašine, smole, masti ili hrđe ili naslaga drugih materijala. Vanjski nalič mora biti otporan atmosferilijama, a unutrašnji postojanih boja otpornih na sredstva za čišćenje. Premazi moraju čvrsto prijanjati na podlogu na koju se nanose bez tragova četke ili valjka, a boja mora biti jednolična i bez mrlja. Na obojenim površinama ne smiju se poznavati tragovi četke, ne smije biti mrlja, ton mora biti ujednačen i identičan. Obojene površine ne smiju se dati brisati, niti se smiju ljuštiti. Kvaliteta pojedinih boja i lakova mora odgovarati tekućim propisima i normativima. Ako se u garantnom roku pojave bilo kakve promjene na obojenim površinama uslijed loše kvalitete materijala ili izvedbe, izvođač mora o svom trošku izvršiti popravke.

#### **XIV. ZBRINJAVANJE GRAĐEVNOG OTPADA**

Radovi na izgradnji zahtjevati će cjelovitu organizaciju gradilišta. Nakon izvedenih radova na izgradnji i uređenju okoliša potrebno je izvršiti sanaciju okoliša gradilišta. U sklopu sanacije gradilišta, a prije primopredaje izgrađene građevine potrebno je izvesti sljedeće radove :

1. Ukloniti sve privremeno izgrađene nastambe koje su služile za skladištenje gradiva, alata i opreme, kao i svih privremenih građevina koje su izgrađene i korištene za smještaj i boravak ljudi, za potrebe vođenja gradilišta, ishrane radnika, garderobe i slično.
2. Ukloniti sve privremene priključke gradilišta na komunalne objekte, kao i privremene elektroenergetske priključke te mjesta radova urediti, očistiti i dovesti u ispravno stanje kakvo je bilo prije početka izvođenja radova.
3. Sve površine koje su se koristile kao privremeno odlagalište gradiva, spremište alata, opreme i strojeva, kao i površine koje su oštećene prilikom privremenog deponiranja materijala potrebno je u potpunosti očistiti i sanirati sva oštećenja nastala na tim površinama.
4. Svu privremenu prometnu signalizaciju postavljenu radi potreba funkcioniranja gradilišta i reguliranja prometa na pristupnim prometnicama, potrebno je u potpunosti ukloniti nakon završenih radova te vratiti u funkciju prijašnji režim prometa.
5. Postojeće objekte koji će na predviđenim lokacijama izgradnje biti eventualno djelomice ili potpuno srušeni, potrebno je sanirati u skladu s projektom.
6. Asfaltne cestovne površine prekopane i oštećene prilikom izvođenja radova potrebno je u skladu s projektom obnoviti novom asfaltnom masom i slojevima uz pravilno zasjecanje postojećeg asfalta na spojevima s novim asfaltom.
7. Nakon završenih radova i pojedinih faza radova potrebno je gradilište potpuno očistiti od sveg otpadnog građevnog materijala, drvene građe, armature, oplata i ostalih otpadaka. Isto tako potrebno je ukloniti sve privremene skele, prepreke i zaštitne ograde, kao i preostale građevne alate, opremu i strojeve.

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

Višak materijala će se odvesti na trajno odlagalište građevnog materijala.

Odlaganje će se vršiti razastiranjem u slojevima. Odlagalište će se nakon dovoza građevnog materijala urediti planiranjem, te će se površina odlagališta dovesti na razinu izgleda ostalog okoliša.

Svi navedeni radovi, kao i ostali eventualno potrebni radovi na sanaciji gradilišta, ne obračunavaju se kao posebne stavke troškovnika, već **se smatraju** troškovima koje izvođač treba uračunati u jedinične cijene radova.

S građevnim se otpadom mora postupati sukladno odredbama Zakona o otpadu na način da se izbjegne:

- opasnost za ljudsko zdravlje,
- opasnost za biljni i životinjski svijet,
- onečišćenje okoliša: voda, mora, tla i zraka iznad propisanih graničnih vrijednosti,
- nekontrolirano odlaganje i spaljivanje,
- nastajanje eksplozija i požara,
- stvaranje buke i neugodnih mirisa,
- pojavljivanje i razmnožavanje štetnih životinja i biljaka,
- razvoj patogenih mikroorganizama,
- narušavanje javnog reda i mira.

Zbrinjavanjem građevnog otpada moraju se ostvariti osnovni ciljevi postupanja s otpadom, koji se očituju u izbjegavanju i smanjivanju nastajanja otpada i smanjivanju opasnih svojstava otpada čiji se nastanak ne može spriječiti, u sprečavanju nenadziranog postupanja s otpadom, u iskorištavanju vrijednih svojstava otpada u materijalne i energetske svrhe i njegovo obrađivanje prije odlaganja, u odlaganju otpada na odlagalištima, kao i u saniranju otpadom onečišćenih površina.

### **GRAĐEVINSKI RADOVI**

Normativi za materijale koji se koriste u okviru zemljanih radova

HRN B.B2.009.; B.B3.100- prirodni agregat

HRN B.B2 010 -separirani agregat

HRN B.B5.030 -pijesak

HNR U.B1.012 -određivanje vlažnosti tla

HRN U.B1.016 -određivanje zapreminske težine tla

HRN U.B1.034 -određivanje koeficijenta vodopropustljivosti

Normativ za materijale za betonske i armiranobetonske radove

HRN B.B2.009.; B.B3.100- prirodni agregata

HRN B.B2 010 -separirani agregat

HRN B.B5.030 -pijesak

HRN B.C1.011; B.C1.013-014; B.C8.020 -cement

HRN U.M1.010-014 -nearmirani beton

HRN U.M1.050 -laki beton

HRN U.M1.045; U.M1.050-052 -transportirani beton

HRN M1.048/85 -naknadno utvrđivanje pritisne čvrstoće ugrađenog betona

Normativi za montažne armirano betonske radove

HRN U.N1.011 -betonski blokovi

HRN U.N1.101 -betonski nadvratnici

HRN U.N1.111 -betonski nadprozornici

HRN U.N1.201 -stubišta

Normativi za materijale za armiračke radove

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

HRN C.K6 020 -betonski čelik  
HRHN U.M1.048/85/JUS C.K6 020 -zavarivanje šipki  
HRN U.M1.091 -zavarivanje arm.mreže  
HRN U.M1.092 -bi armatura  
Normativi za materijale za zidarske radove  
HRN B:C1.030;B.C.8.030; B.C8.932 -gips  
HRN B.C1.011; B.C1.015; B.C8.022-028 -cementi  
HRN B.C1.020; B.C8.042 -vapno  
HRN B.B8.030; B.B8.039-040 -pijesak  
HRN U.M2.010; U.M2.012; U.M8.002 -mortovi  
HRN B.D6.430 -mort vatrostalni  
HRN B.D1.011 -pune opeke od gline  
HRN B.D1.014 -šuplje fasadne opeke i blokovi od gline  
HRN U.J1.170 -Schiedel montažni dimnjaci  
HRN B.D8.320;B.D8.304 -dimovodne cijevi  
HRN B.D1.200-245 -keramičke cijevi  
HRN B.C4. -azbest cementne cijevi  
Normativi materijala za hidroizolaciju  
HRN U.M3.220; U.M3.221-225 -krovne ljepljive  
HRN U.M3.226; U.M3.232 -bitumenske trake  
HRN U.M .231 -voalbit  
HRN U.M3.240; U.M3.242 -resitol-hladni premaz  
HRN U.M3.244 -bituzol-vruće mase  
HRN U.M3.230 -bitumenske trake sa aluminijskom folijom  
HRN U.M3.231 -bitumenske trake sa uloškom od staklenog voala  
HRN U.M3.234 -bitumenske trake sa uloškom od staklene tkanine  
Normativi materijala za toplinsku izolaciju  
HRN U.M 9.015 -mineralna vuna  
HRN G.C1.320 -porofen  
HRN G.C1.201: G.C1.320;G.C7.201 -okipor  
HRN B.D1.024 -drvolit  
Normativi za bravarske radove i aluminijske bravarske radove  
HRN C.B0.500 -opći građevinski čelici  
HRN C.B3.021 -okrugli čelici,vruće valjani  
HRN C.B3.024 -kvadrat.čelici,vruće valjani  
HRN C.B3.025 -plosnati čelici,vruće valjani  
HRN C.B3.030 -široki pl.čelici,vruće valjani  
HRN C.B3.402 -vučeni čelici  
HRN C.B4.110-112 -čelični limovi  
HRN C.B4.114 -toplo valjani rebrasti lim  
HRN C.A4.001 -mehanička ispitivanja kovina  
HRN C.A1.010; C.A1.041 -montaža i ispitivanje kemijskog  
sastava čelika i željeza  
HRN C.T3.001;C.T3.011;C.T.020  
C.T3.030;C.T3.040;C.T3.051;C.T3.052;C.T3.061 -tehnika zavarivanja kovina  
HRN C.T3.071; C.T3.082 -osiguranje kakvoće zavar.radova  
HRN C.T8.113;C.T7.114;C.T7.320;  
C.T7.322,C.T7.329;C.T7.339,C.T7.362;C.T7.363;C.T7.366;C.T7.371;C.T7.378  
-zaštita od korozije  
HRNC.C2.300;C.C3.200;C.04;C.C4.;C.C6;C.CO9 -alu.legura zalijevanje  
Normativi za staklarske radove  
HRN U.F2.025 -staklo

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

HRN B.E8.092 -staklo ravno  
HRN B.E1.011 -staklo armirano  
HRN B.E1.080 -staklo sigurnosno  
HRN B.E3.701 -staklo brazdasto i ornament  
HRN B.E1.050; HRN H.C6.050 -staklarski kit  
Normativ za keramičarske radove  
HRN U.F2.011  
HRN B.D1.300-301;B.D1.334-335 -zidne pločice  
HRN B.D1.305-306;B.D1.310;B.D1.320 -podne pločice  
HRN B.D1.321 -kulir pločice  
Normativi za limarske radove  
HRN U.N9.052-055  
HRN C.B4.081 -pocinčani lim  
HRN C.D4.021 -bakreni lim  
Normativi za soboslikarske radove HRN U.F2.012  
HRN H.C1.001-027; H.C8.030-100 -boje i lakovi  
HRN H.C1.023 -olovni minij  
HRN H.C1.034 -cinkov kromat  
Normativi za fasaderske radove HRN U.F2.010

---

projektant:  
Želimir Vujnović, ovlaštenu arhitekt

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

# T/3. TROŠKOVNIK PROJEKTIRANIH RADOVA

---

projektant:  
Želimir Vujnović, ovlašteni arhitekt

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.



## I. GRAĐEVINSKI I OBRTNIČKI RADOVI

OPIS	J.MJ.	KOLIČINA	
<b>I. PRIPREMNI RADOVI</b>			
1. Ograđivanje gradilišta stabilnom ogradom prema javnim površinama, uključujući postavljanje potrebnih oznaka upozorenja i opasnosti, te demontaža nakon izvođenja građevinskih radova. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	paušalno	1	0,00
2. Rušenje preostalog dijela zida od pune opeke i dijela temelja bivše u ratu uništene kapelice. U stavku je uračunat i odvoz šute na deponij do 5 km.	m3	15,00	0,00
3. Geodetsko iskolčenje građevine i izrada elaborata iskolčenja.	paušalno	1	0,00
4. Priključenje gradilišta na javnu mrežu električne, uključujući stup, ormar, opremu ormara i mjernu garnituru, komplet.	paušal	1	0,00
5. Periodično i završno čišćenje gradilišta, od ostataka demontiranog materijala, do potpune gotovosti.	m2	606,00	0,00
<b>I. UKUPNO PRIPREMNI RADOVI:</b>			<b>0,00</b>

OPIS	J.MJ.	KOLIČINA	
<b>II. ZEMLJANI RADOVI</b>			
1. Strojno skidanje humusa u sloju od 30 cm sa guranjem u stranu uz rub parcele za zatrpavanje unutar temelja.	m2	150,00	0,00
2. Strojni iskop zemlje III. kategorije za izvedbu trakastih temelja sa odvozom na deponiju do 5 km udaljenosti.	m3	14,00	0,00
3. Dobava i nasipavanje tamponskog sloja od kamenog materijala granulacije 0 - 60 mm u sloju od oko 30 cm kao priprema za betoniranje podne ploče. U stavku je uključeno razastiranje, planiranje te strojno zbijanje.	m3	15,00	0,00
4. Dovož i nasipavanje humusa, fino planiranje, te sijanje trave oko objekta gdje se planira zelena površina. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m3	20,00	0,00

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

**II. UKUPNO ZEMLJANI RADOVI: 0,00**

**III. ARMIRANO-BETONSKI RADOVI**

OPIS	J.MJ.	KOLIČINA	
1. Betoniranje podložnim betonom MB 15 u sloju debljine 10cm kao podloga za izradu AB trakastih temelja. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.			
a) beton MB15	m3	1,90	0,00
2. Betoniranje AB trakastih temelja u zemlji betonom kvalitete MB30, armirano s RA400/500. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.			
a) beton MB30	m3	14,00	0,00
c) armatura	kg	700,00	0,00
3. Betoniranje AB nadtemeljnih zidova debljine 30 cm, betonom kvalitete MB30, armirano sa RA400/500, u dvostranoj oplati. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.			
a) beton MB30	m3	11,50	0,00
b) glatka oplata	m2	70,00	0,00
c) armatura	kg	600,00	0,00
4. Betoniranje AB podne ploče MB30, debljine 10cm, uključujući i stepenice te povišenje za svetište, armirano MAG500/560, s ojačanjima od RA400/500, . Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.			
a) beton MB30	m3	7,50	0,00
b) glatka oplata	m2	3,50	0,00
c) armatura	kg	300,00	0,00
5. Betoniranje AB verikalnih serklaža u drvenoj oplati, betonom kvalitete MB30, armirano s RA400/500. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.			
a) beton MB30	m3	8,63	0,00
b) drvena oplata	m2	30,00	0,00
c) armatura	kg	430,00	0,00
6. Betoniranje AB horizontalnih serklaža i polukružnih nadvoja, betonom kvalitete MB30, armirano s RA400/500. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.			
a) beton MB30	m3	0,84	0,00
b) drvena oplata	m2	5,00	0,00
c) armatura	kg	50,00	0,00

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

7. Betoniranje profiliranih AB vijenaca , betonom kvalitete MB30, armirano s RA400/500, u glatkoj oplati. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.			
a) vijenac glavnog broda r.š. 74cm	m1	16,00	0,00
b) poluokrugli vijenac svetista r.š. 62	m1	22,50	0,00
c) vijenac zvonika r.š. 35	m1	11,50	0,00

<b>III. UKUPNO AB RADOVI:</b>	<b>0,00</b>
-------------------------------	-------------

<b>IV. ZIDARSKI RADOVI</b>
----------------------------

1. Dobava i izvedba vanjskih nosivih zidova šupljom blok opekom debljine 40cm, u produžnom mortu. U svaki drugi horizontalni red postavlja se traka armaturne mreže Q131 radi boljeg povezivanja zida jer se zida iz dva reda blok opeke d=20cm. Stavka obuhvaća sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti. Cijevna fasadna skela obuhvaćena je zasebnom stavkom.	m3	80,00	0,00
2. Dobava i izvedba kamenog sokla d=15 cm, visine 105 cm sa vanjske strane nadtemeljnog zida. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m2	35,00	0,00
3. Dobava i strojna izvedba grube i fine unutrašnje žbuke zidova od šuplje blok opeke, s prethodnom izvedbom špric cementnog morta, uključujući potrebne kutne i ravninske vodilice i profile. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m2	210,00	0,00
4. Dobava i izvedba cementne glazure debljine 6cm, armirane armaturnim vlaknima, sa završnim zaribavanjem . Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m2	50,00	0,00
5. Dobava i izvedba vanjske grube i fine žbuke zidova s prethodnom izvedbom špric cementnog morta. Žbuku je potrebno zagladiti tako da je moguće bojenje fasadnom bojom . Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m2	230,00	0,00
6. Zidarska obrada i izrada vijenaca oko objekta iz stavke III/7 i nadvoja prozora. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m1	55,00	0,00

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

7. Bojenje fasade fasadnom bojom u tonu koji odredi projektant. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m2	230,00	0,00
8. Dobava i izrada gips kartonskog spušenog stropa od jednostruke ploče, uključujući sav potreban pričvrtni i spojni materijal do potpune gotovosti.	m2	36,00	0,00
9. Montaža i demontaža cijevne fasadne skele.	m2	260,00	0,00

<b>IV. UKUPNO ZIDARSKI RADOVI</b>	<b>0,00</b>
-----------------------------------	-------------

<b>V. IZOLATERSKI RADOVI</b>
------------------------------

1. Dobava i izvedba horizontalne hidroizolacije podne ploče, izvedbom bitumenske hidroizolacije 2V-4, spoj varenjem minimalni preklop 10cm po prethodno izvedenom hladnom bitumenskom premazu po očišćenoj površini podne ploče. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m2	60,00	0,00
---	----	-------	------

<b>V. UKUPNO IZOLATERSKI RADOVI</b>	<b>0,00</b>
-------------------------------------	-------------

<b>VI. PODOPOLAGAČKI RADOVI</b>
---------------------------------

1. Dobava i postava brušenog kamena d=3cm u unutarnjem prostoru kapelice, te ulazne stepenice od paljenog kamena iste vrste i debljine. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m2	37,00	0,00
2. Dobava i postava zidnog sokla od iste vrste kamena kao i pod visine 10 cm. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m1	32,00	0,00

<b>VI. UKUPNO PODOPOLAGAČKI RADOVI</b>	<b>0,00</b>
--	-------------

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

#### VII. LIMARSKI RADOVI

1. Dobava i postava limenog pokrova zvonika i pokrova svetišta od bakrenog lima, uključujući sav pričvrtni i spojni materijal. krojenja i savijanja prema plohamama.	m2	30,00	0,00
2. Dobava i postava opšava sudara zvonika i krova, te krova svetišta i zabata i prozorske klupčice bakrenim limom r.š. do 50 cm, uključujući pričvrtni materijal i sva spajanja. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m1	20,00	0,00
3. Dobava, izrada i postava horizontalnih oluka i olučnih vertikala od bakrenog lima, uključujući obujmice, kuke i spojna sredstva. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.			
a) horizontalni oluk	m1	17,00	0,00
b) vertikale 0110mm	m1	14,00	0,00

#### VII. UKUPNO LIMARSKI RADOVI 0,00

#### VIII. STOLARSKI RADOVI

1. Dobava, izrada i ugradnja prozora i prozora na zvoniku, izrađenih od hrastovog drveta I klase prema shemi stolarije. Ugradnja uključuje precizno postavljanje, učvršćenje sidrenjem u konstrukciju, ispunu reške pur pjenom. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.			
a) prozor 114/150+57cm	kom	3,00	0,00
b) prozor zvonika 54/143/27	kom	4,00	0,00
c) okrugli otvor o84	kom	1,00	0,00
d) okrugli otvor o54	kom	1,00	0,00
2. Dobava, izrada i postava ulaznih hrastovih vrata opremljenih svim potrebnim okovima bravom i kvakom. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.			
a) vrata 110/377cm	kom	1,00	0,00

#### VIII. UKUPNO STOLARSKI RADOVI 0,00

#### IX. SOBOSLIKARSKI RADOVI

1. Dvokratno gletanje svih ožbukanih površina unutrašnjih zidova masom za gletanje, te ručno brušenje finim brusnim papirom. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m2	210,00	0,00
---	----	--------	------

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

2. Dvokratni premaz površina iz prethodne stavke poludisperzivnom bojom u dva tona. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m2	210,00	0,00
--	----	--------	------

<b>IX. UKUPNO SOBOSLIKARSKI RADOVI</b>	<b>0,00</b>
--	-------------

<b>X. KROVOPOKRIVAČKI RADOVI</b>
----------------------------------

1. Dobava, izrada i postava drvenog krovišta zvonika, visulje glavnog broda i krova svetišta. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m3	2,80	0,00
2. Dobava i obašivanje krovišta OSB pločama d=18mm, na koju se postavlja krovna folija. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m2	70,00	0,00
3. Dobava i postava krovne letve uzdužne i poprečne za pokrivanje biber crijepom. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m2	70,00	0,00
4. Dobava i postava krovnog pokrova od biber crijeпа. Stavka uključuje sav potreban rad, transport i materijal do potpune gotovosti.	m2	53,00	0,00

<b>X. UKUPNO KROVOPOKRIVAČKI RADOVI</b>	<b>0,00</b>
---	-------------

## REKAPITULACIJA

I. UKUPNO PRIPREMNI RADOVI:	0,00
II. UKUPNO ZEMLJANI RADOVI:	0,00
III. UKUPNO AB RADOVI:	0,00
IV. UKUPNO ZIDARSKI RADOVI	0,00
V. UKUPNO IZOLATERSKI RADOVI	0,00
VI. UKUPNO PODOPOLAGAČKI RADOVI	0,00
VII. UKUPNO LIMARSKI RADOVI	0,00
VIII. UKUPNO STOLARSKI RADOVI	0,00
IX. UKUPNO SOBOSLIKARSKI RADOVI	0,00
X. UKUPNO KROVOPOKRIVAČKI RADOVI	0,00
<b>UKUPNO</b>	<b>0,00</b>
<b>PDV (+25%)</b>	<b>0,00</b>
<b>SVEUKUPNO</b>	<b>0,00</b>

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

# T/4. PROCJENA VRIJEDNOSTI INVESTICIJE

---

projektant:  
Želimir Vujnović, ovlašteni arhitekt

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.

## T/4. PROCJENA VRIJEDNOSTI INVESTICIJE

1. GRAĐEVINSKI RADOVI (ostalo)	168.619,60 kn
2. GRAĐEVINSKI RADOVI (ostalo)	168.619,60 kn

---

<b>CIJENA GRAĐENJA UKUPNO</b>	<b>337.239,20 kn</b>
<b>PDV (25%)</b>	<b>84.309,80 kn</b>
<b>SVEUKUPNO</b>	<b>421.549,00 kn</b>

**INVESTITOR:** Grad Sisak, OIB: 08686015790  
Rimska 26, 44000 Sisak  
**GRAĐEVINA:** Izgradnja replike kapele svetog Martina u  
Madžarima  
**LOKACIJA:** Madžari, na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari

**NAZIV PROJEKTA:** GLAVNI PROJEKT  
**Z.O.P.:** 202/2 - MADŽARI  
**MJESTO I DATUM:** SISAK, 18. prosinca 2017.



INVESTITOR **Grad Sisak**  
**OIB: 08686015790**  
**Rimska 26**  
**44000 Sisak**

GRAĐEVINA **Izgradnja replike kapele svetog  
Martina u Madžarima**

LOKACIJA **Madžari**  
**44211 Blinjski kut**  
**na k.č.br. 202/2, k.o. Madžari**

T.D: **1125/17**

PROSTOR ZA PEČAT

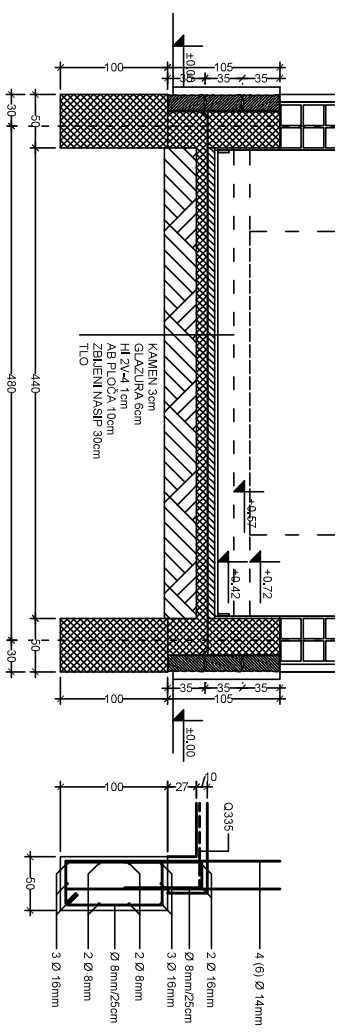
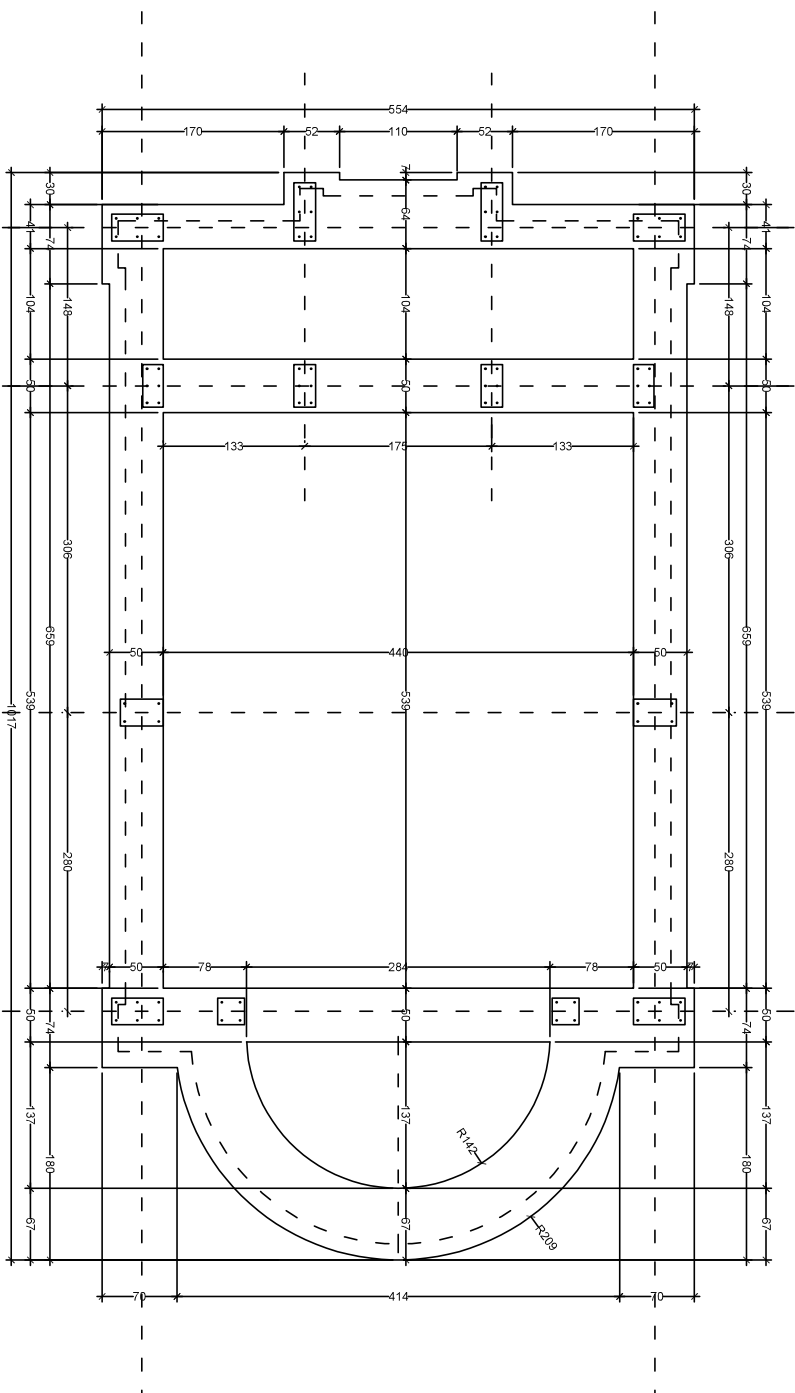
# GRAFIČKI DIO

GLAVNI PROJEKTANT: **ŽELIMIR VUJNOVIĆ, ovlašteni arhitekt**

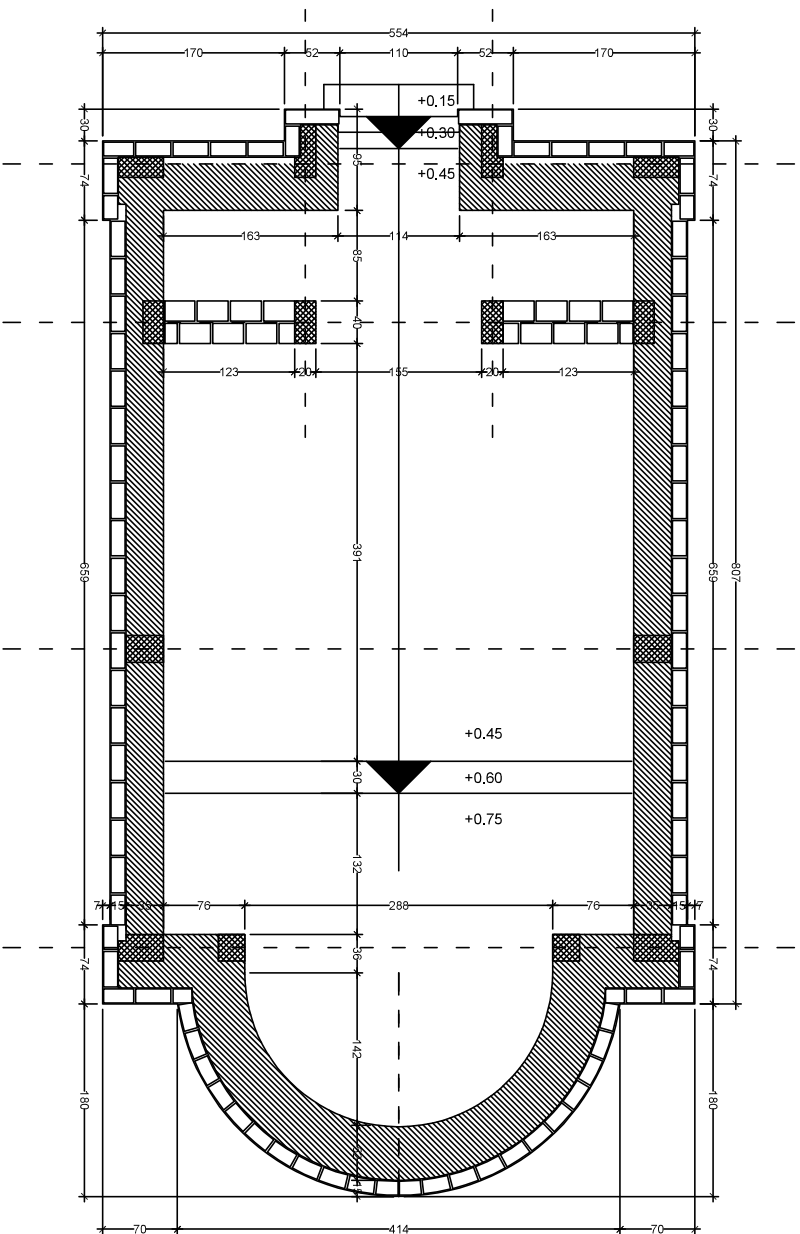
PROJEKTANT: **ŽELIMIR VUJNOVIĆ, ovlašteni arhitekt**

POPIS SURADNIKA: **MARKO VUJNOVIĆ, d.i.a.**

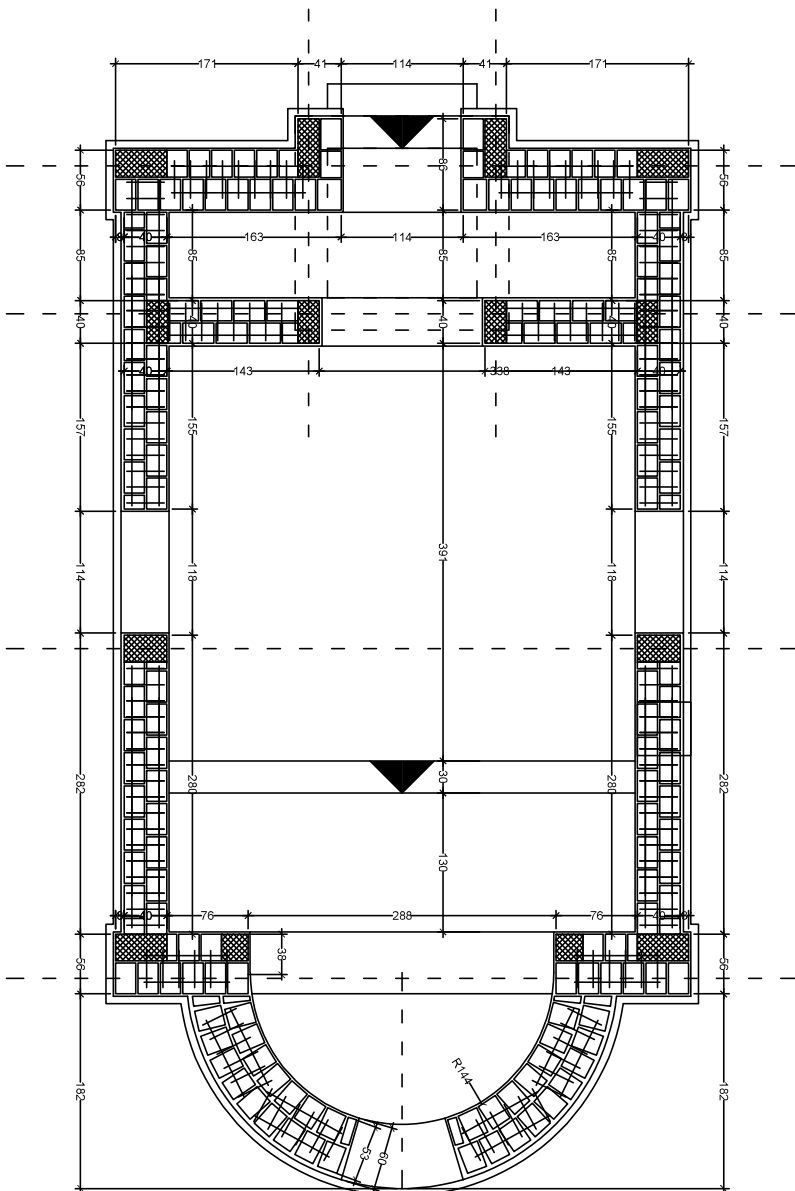
U Sisku, 18. prosinca 2017.



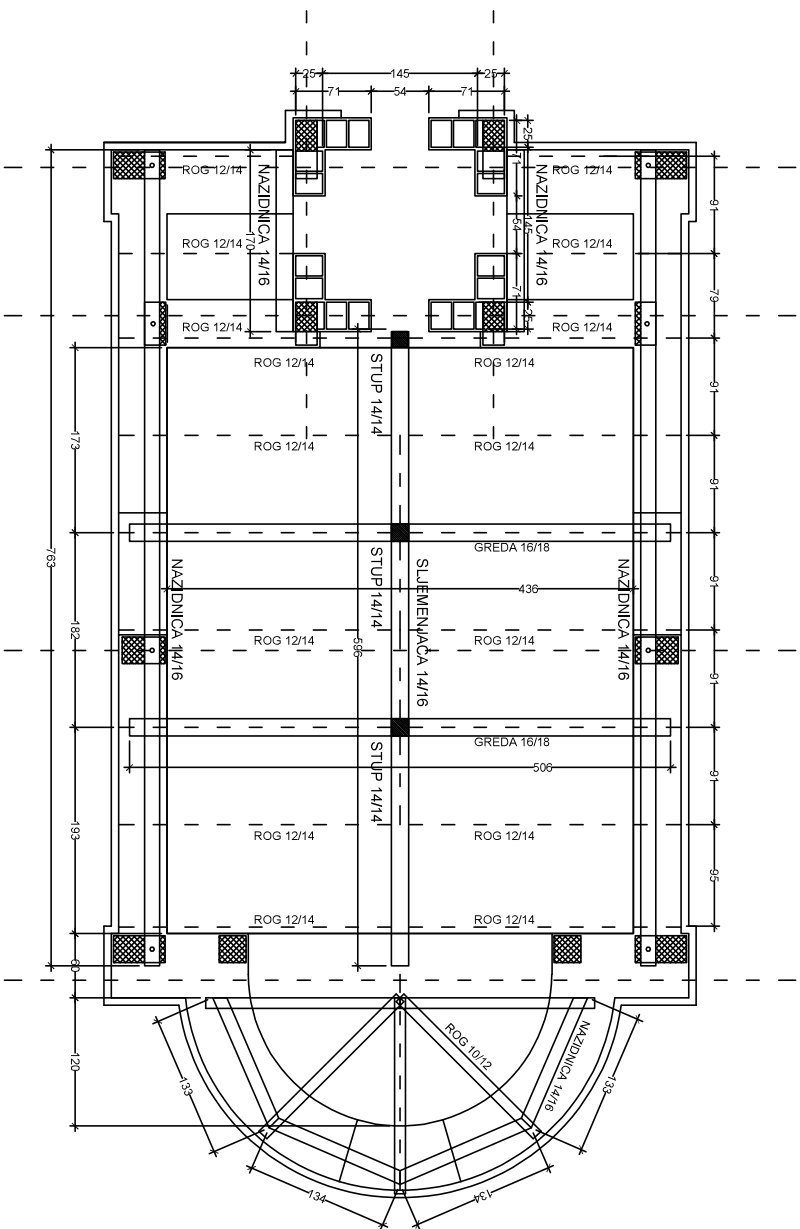
T.D.	1125/17	DATUM:	18.12.2017	PROJEKTANT:	ŽELIMIR VUJNOVIĆ d.i.a.	RAZRADA:	MARKO VUJNOVIĆ d.i.a.	BROJ PRILOGA:	G/1.	LIST:	1
URED OVLAŠTENOG ARHITEKTA <b>ŽELIMIR VUJNOVIĆ</b> SISAK, Franje Lovrića 20/2				PODNOSTELU ZAHTEVA GRAĐEVINA IOKAKVA Madžari, k.č.br. 202/2, k.o. Madžari		GRAD SISAK, RIMSKA 26, 44000 SISAK, OIB: 08689015790 IZGRADNJA REPLIKE KAPELE SVETOG MARTINA U MADŽARIMA <b>TLOCRT TEMELJIA</b>					
				SAGREZU NACRTA		MATERIJAL					
						1:50					



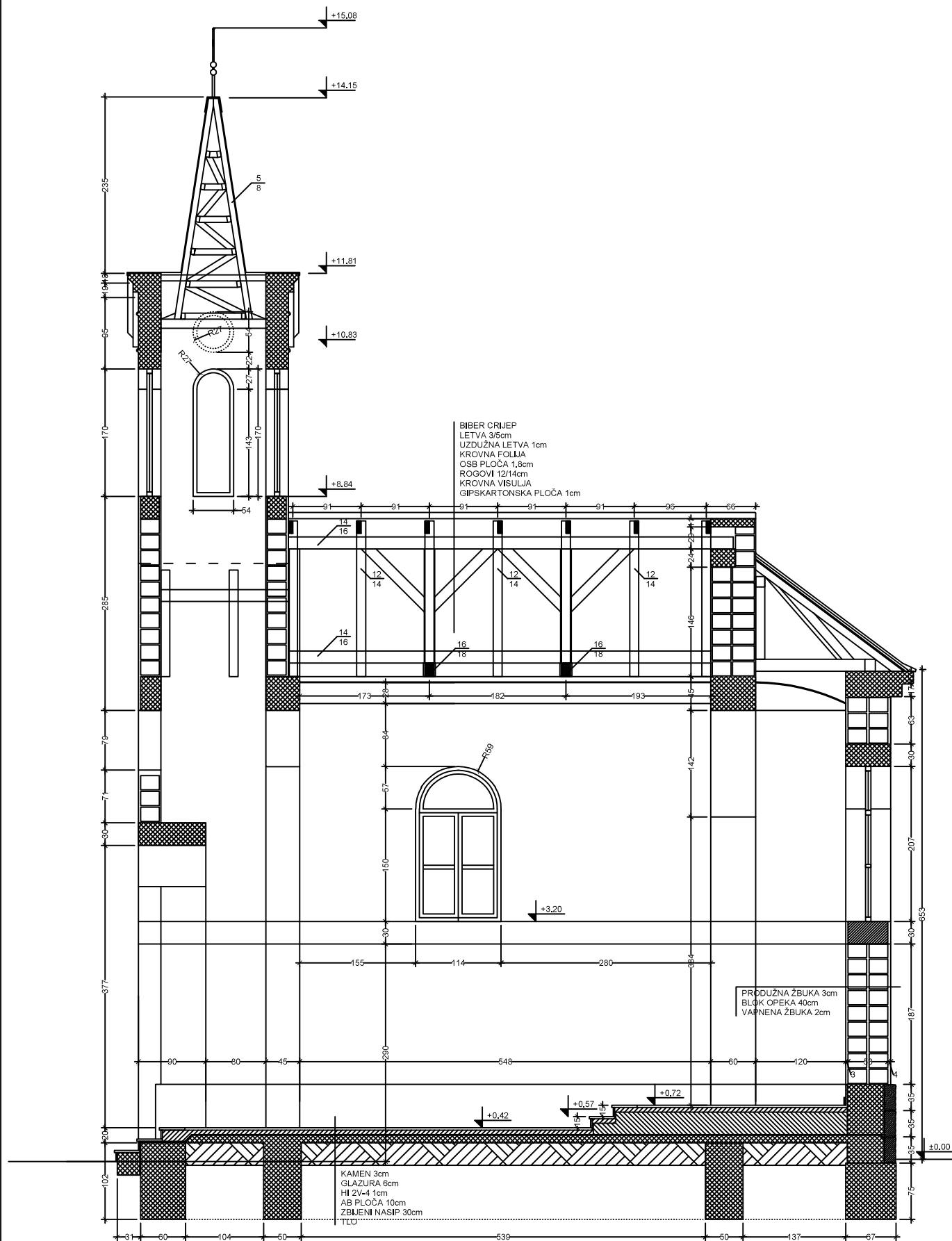
T.D.		DATUM:		PROJEKTANT:		RAZRAĐA:		BROJ PRILOGA:		LIST:	
1125/17		18.12.2017		ŽELIMIR VUJNOVIĆ d.i.a.		MARKO VUJNOVIĆ d.i.a.		G/2.		1	
UREĐ OVLASTENOG ARHITEKTA <b>ŽELIMIR VUJNOVIĆ</b> SISAK, Franje Lovrića 20/2				PODNOŠTELU ZAHTEVA GRABEVINA LOKACIJA SADRŽAJ NACRTA				GRAD SISAK, RIMSKA 26, 44000 SISAK, OIB: 08689015790 IZGRADNJA REPLIKE KAPELE SVETOG MARTINA U MADŽARIMA Madžari, k.č.br. 202/2, k.o. Madžari			
				<b>TLOCRT PRIZEMLJA +0,20</b>				MATERIJAL 1:50			



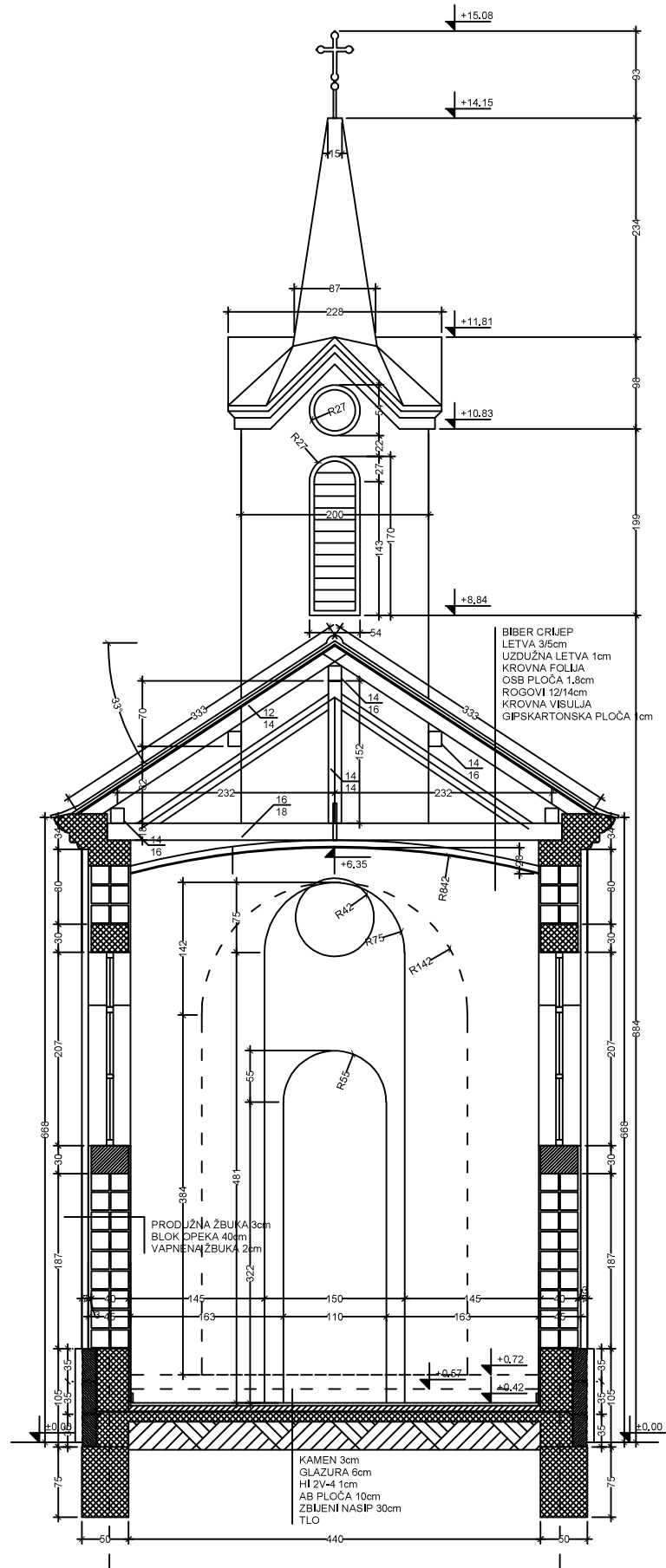
T.D.		DATUM:		PROJEKTANT:		RAZRAĐA:		BROJ PRILOGA:		LIST:	
UREĐ OVLASTEENOG ARHITEKTA <b>ŽELIMIR VUJNOVIĆ</b>		RODNOŠTELU ZAHTEVA		IZGRADNJA REPLIKE KAPELE SVETOG MARTINA U MADŽARIMA		MARKO VUJNOVIĆ d.i.a.		G/3.		1.50	
SISAK, Franje Lovrića 20/2		GRABEVINA		LOKACIJA		Madžari, k.č.br. 202/2, k.o. Madžari				MATERIJAL	
		SAGREZU NACRTA		<b>TLOCRT PRIZEMLJA +3,50</b>							



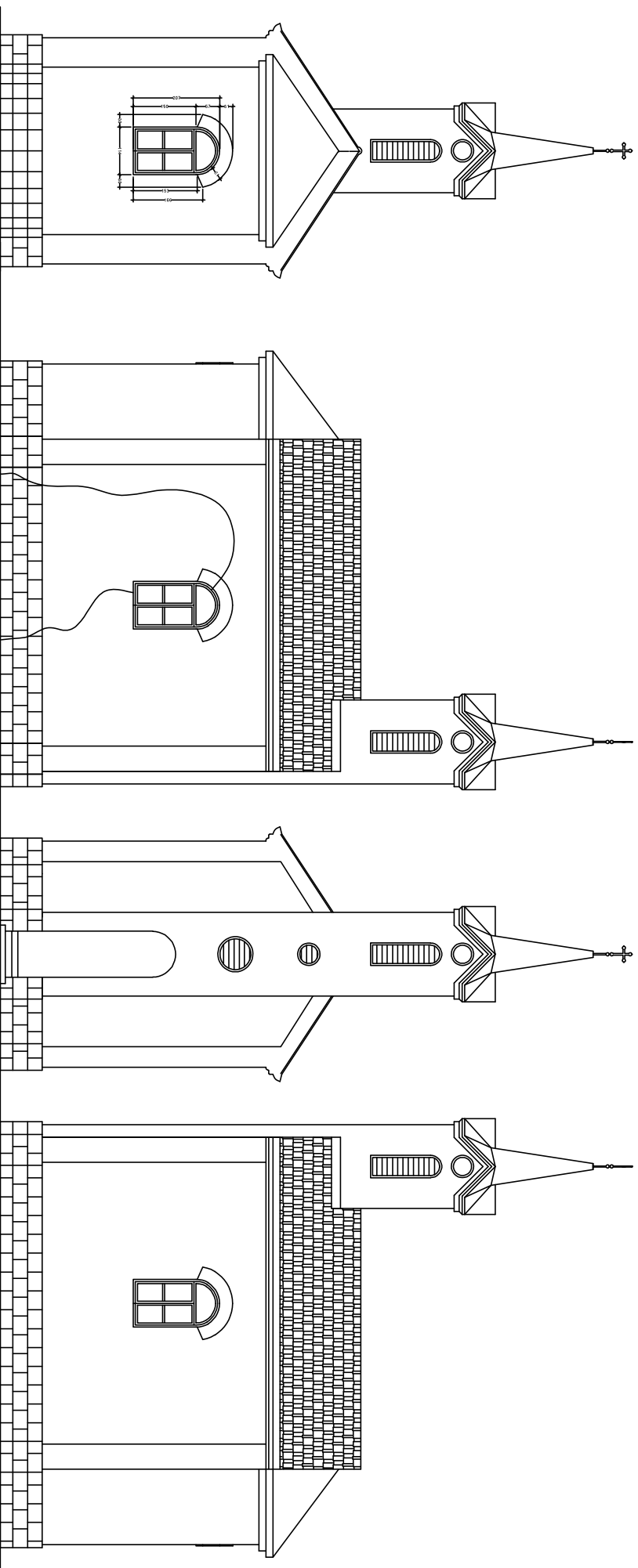
T.D. 1125/17		DATUM: 18.12.2017		PROJEKTANT: ŽELIMIR VUJNOVIĆ d.i.a.		RAZRADA: MARKO VUJNOVIĆ d.i.a.		BROJ PRILOGA: G/4.		LIST: 1.50	
UREĐ OVLASTENOG ARHITEKTA <b>ŽELIMIR VUJNOVIĆ</b> SISAK, Franje Lovrića 20/2				PODNOŠTELU ZAHTEVA GRABEVINA LOKACIJA Madžari, k.č.br. 202/2, k.o. Madžari				GRAD SISAK, RIMSKA 26, 44000 SISAK, OIB: 08689015790			
SISAK, Franje Lovrića 20/2				SAGREZU NACRTA				<b>TLOCRT KROVIŠTA</b>			
UREĐ OVLASTENOG ARHITEKTA <b>ŽELIMIR VUJNOVIĆ</b> SISAK, Franje Lovrića 20/2				IZGRADNJA REPLIKE KAPELE SVETOG MARTINA U MADŽARIMA				MATERIJAL			



URED OVLAŠTENOG ARHITEKTA <b>ŽELIMIR VUJNOVIĆ</b> SISAK, Franje Lovrića 20/2		PODNOSITELJ ZAHTEVA GRAĐEVINA	GRAD SISAK, RIMSKA 26, 44000 SISAK, OIB: 08686015790		
		LOKACIJA	IZGRADNJA REPLIKE KAPELE SVETOG MARTINA U MADŽARIMA		
		SADRŽAJ NACRTA	<b>UZDUŽNI PRESJEK</b>		
				MJERILO	1:50
T.D.	DATUM:	PROJEKTANT:	RAZRADA:	BROJ PRILOGA:	LIST:
1125/17	18.12.2017	ŽELIMIR VUJNOVIĆ d.i.a.	MARKO VUJNOVIĆ d.i.a.	G/5.	1



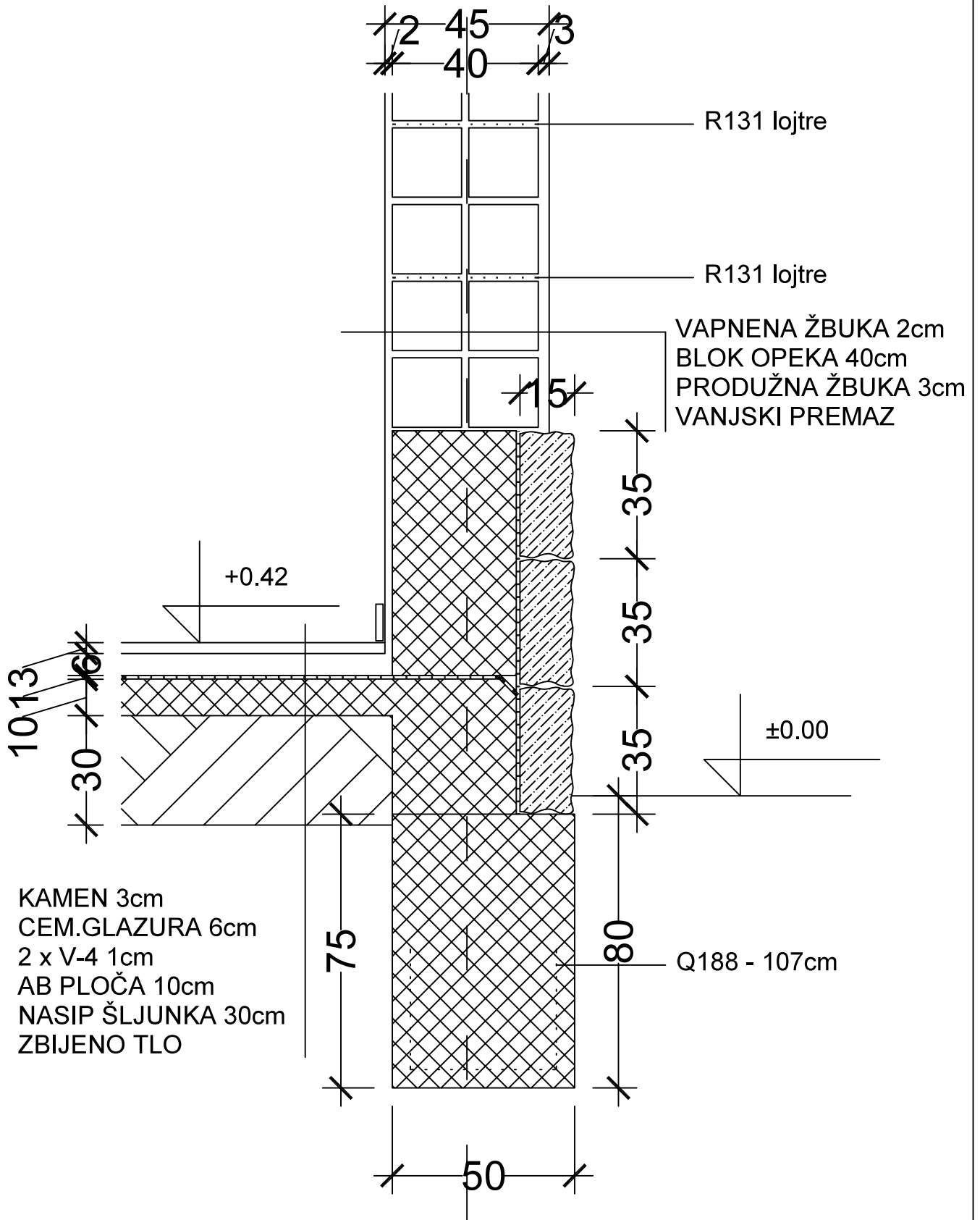
URED OVLAŠTENOG ARHITEKTA <b>ŽELIMIR VUJNOVIĆ</b> SISAK, Franje Lovrića 20/2		PODNOSITELJ ZAHTEVA GRADISAVINA	GRAD SISAK, RIMSKA 26, 44000 SISAK, OIB: 08686015790		
		LOKACIJA	IZGRADNJA REPLIKE KAPELE SVETOG MARTINA U MADŽARIMA		
		SADRŽAJ NACRTA	<b>POPREČNI PRESJEK</b>		M.JERLO
T.D. 1125/17	DATUM: 18.12.2017	PROJEKTANT: ŽELIMIR VUJNOVIĆ d.i.a.	RAZRADA: MARKO VUJNOVIĆ d.i.a.	BROJ PRILOGA: G/6.	LIST: 1



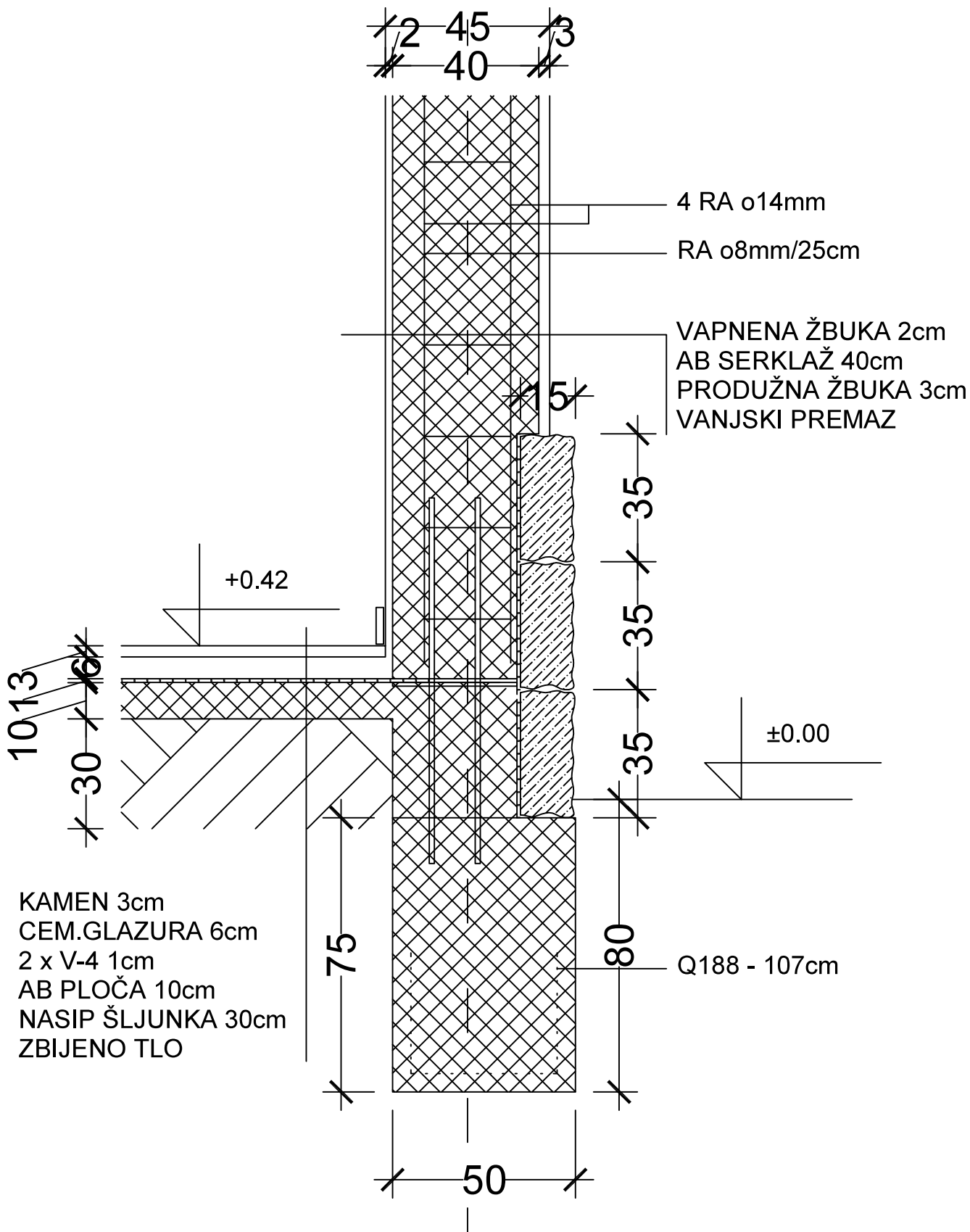
KAPELA SVETOG MARTINA U MADŽARIMA

T.D.		DATUM:		PROJEKTANT:		RAZRADA:		BROJ PRILOGA:		LIST:	
1125/17.		18.12.2017.		ŽELIMIR VUJNOVIĆ d.i.a.		MARKO VUJNOVIĆ d.i.a.		G/7.		1	
URED OVLASTENOG ARHITEKTA <b>ŽELIMIR VUJNOVIĆ</b> SISAK, Franje Lovrića 20/2				PODNOŠITELJ ZAHTEVA GRABEVINA LOKACIJA MAGREZU MADRITA				GRAD SISAK, RIMSKA 26, 44000 SISAK, OIB: 06696015790			
SISAK, Franje Lovrića 20/2				IZGRADNJA REPLIKE KAPELE SVETOG MARTINA U MADŽARIMA Madžari, k.č.br. 202/2, k.o. Madžari				MATERIJAL <b>PROČELJA</b>			
								1:100			



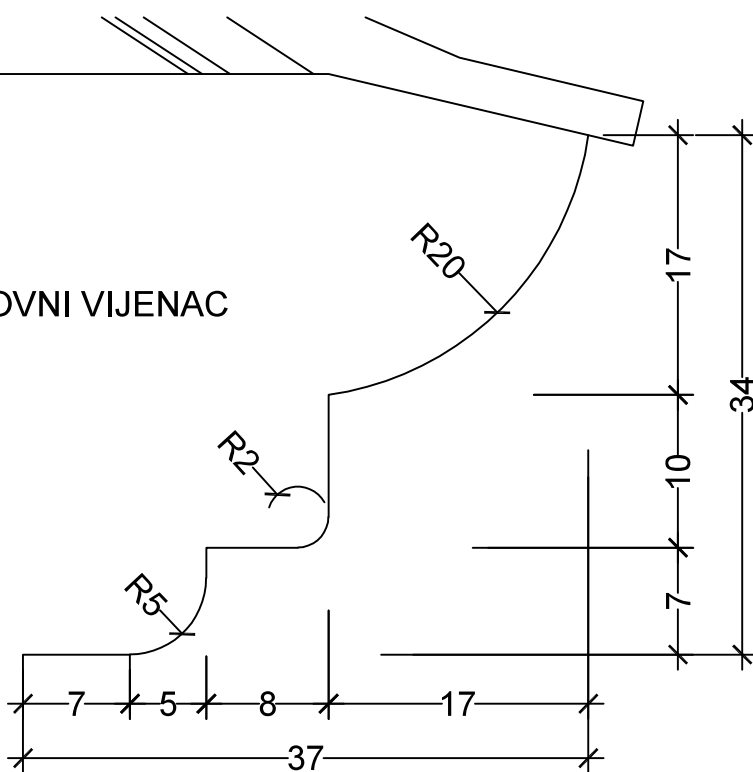


URED OVLAŠTENOG ARHITEKTA <b>ŽELIMIR VUJNOVIĆ</b> SISAK, Franje Lovrića 20/2	PODNOSITELJ ZAHTJEVA	GRAD SISAK, RIMSKA 26, 44000 SISAK, OIB: 08686015790			
	GRADEVINA	IZGRADNJA REPLIKE KAPELE SVETOG MARTINA U MADŽARIMA			
	LOKACIJA	Madžari, k.č.br. 202/2, k.o. Madžari			
	SADRŽAJ NACRTA	<b>DETALJ TEMELJA D1</b>			MJERILO 1:15
T.D. 1125/17.	DATUM: 18.12.2017.	PROJEKTANT: ŽELIMIR VUJNOVIĆ d.i.a.	RAZRADA: MARKO VUJNOVIĆ d.i.a.	BROJ PRILOGA: G/8.	LIST: 1

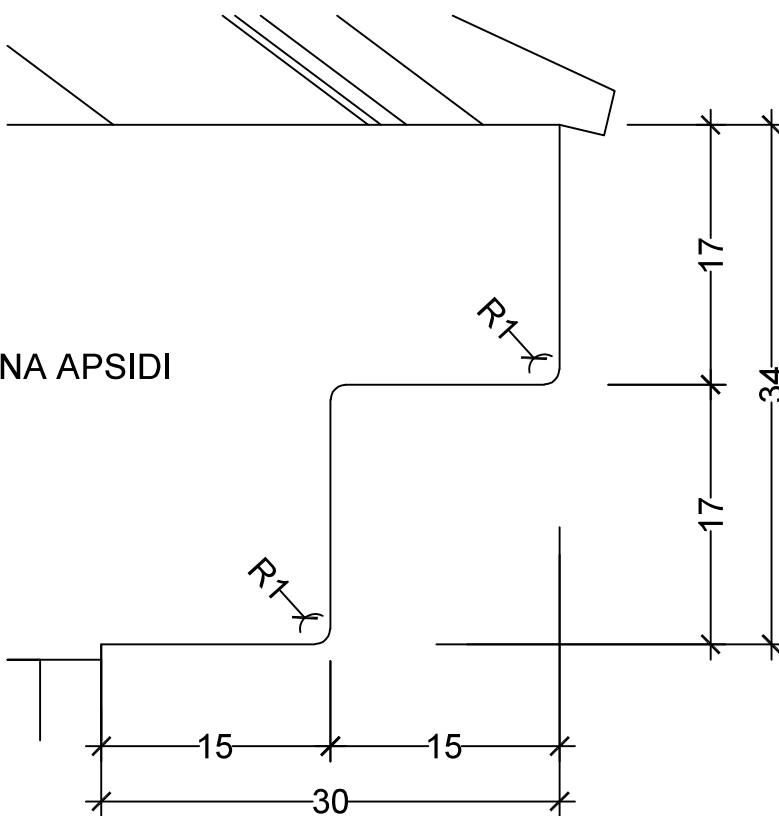


URED OVLAŠTENOG ARHITEKTA <b>ŽELIMIR VUJNOVIĆ</b> SISAK, Franje Lovrića 20/2	PODNOSITELJ ZAHTJEVA	GRAD SISAK, RIMSKA 26, 44000 SISAK, OIB: 08686015790			
	GRADEVINA	IZGRADNJA REPLIKE KAPELE SVETOG MARTINA U MADŽARIMA			
	LOKACIJA	Madžari, k.č.br. 202/2, k.o. Madžari			
	SADRŽAJ NACRTA	<b>DETALJ TEMELJA D2</b>			MJERILO 1:15
T.D. 1125/17.	DATUM: 18.12.2017.	PROJEKTANT: ŽELIMIR VUJNOVIĆ d.i.a.	RAZRADA: MARKO VUJNOVIĆ d.i.a.	BROJ PRILOGA: G/9.	LIST: 1

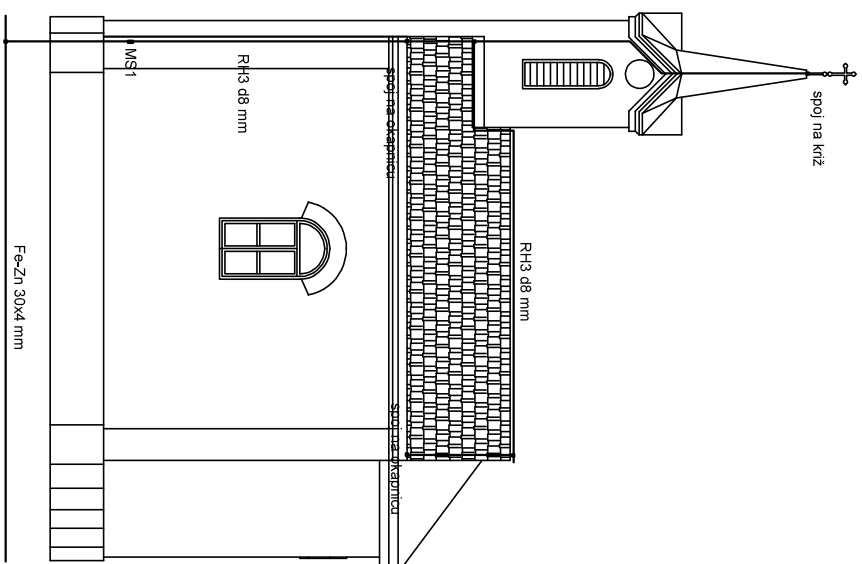
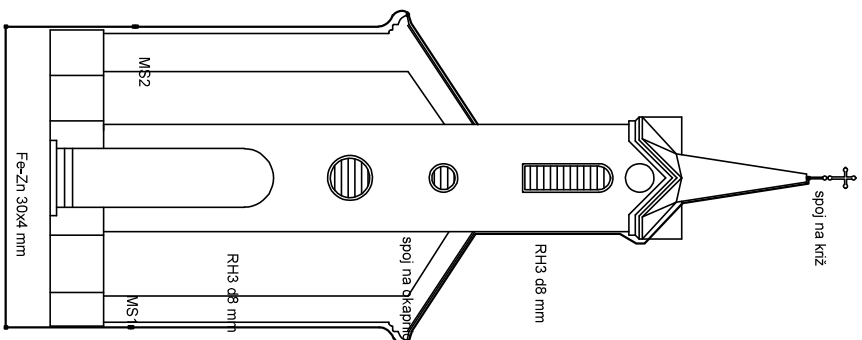
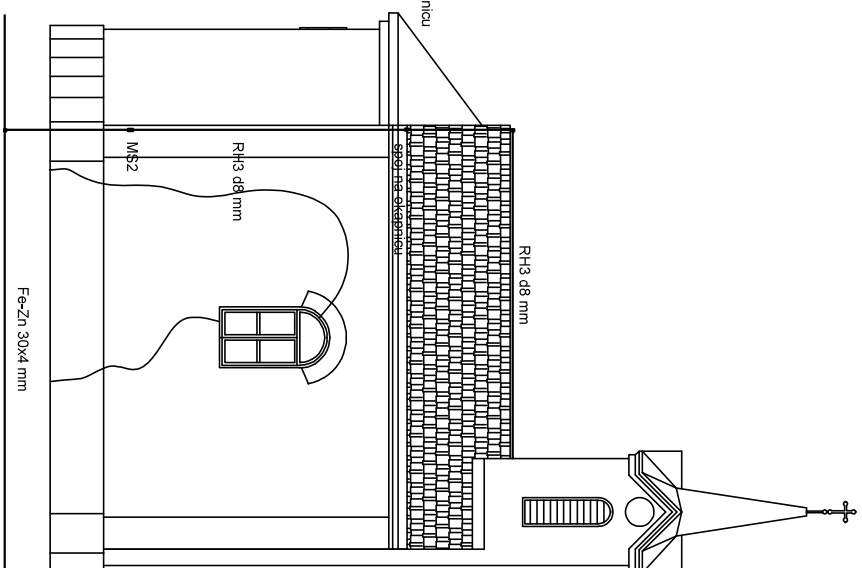
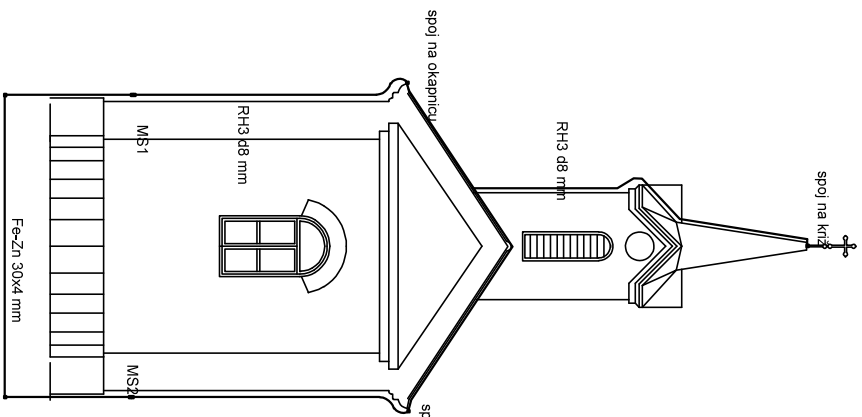
### GLAVNI KROVNI VIJENAC



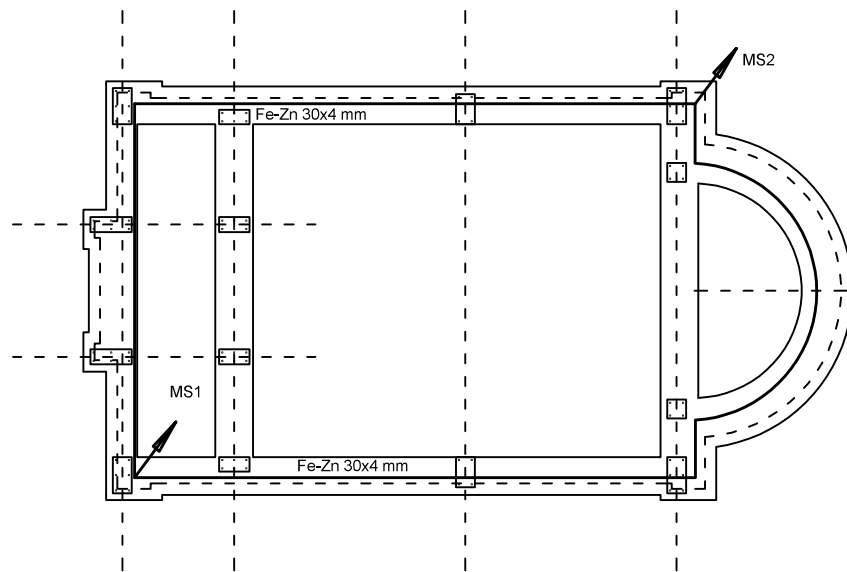
### VIJENAC NA APSIDI



URED OVLAŠTENOG ARHITEKTA <b>ŽELIMIR VUJNOVIĆ</b> SISAK, Franje Lovrića 20/2	PODNOSITELJ ZAHTJEVA	GRAD SISAK, RIMSKA 26, 44000 SISAK, OIB: 08686015790			
	GRADEVINA	IZGRADNJA REPLIKE KAPELE SVETOG MARTINA U MADŽARIMA			
	LOKACIJA	Madžari, k.č.br. 202/2, k.o. Madžari			
	SADRŽAJ NACRTA	<b>DETALJI VIJENACA</b>			MJERILO 1:5
T.D. 1125/17.	DATUM: 18.12.2017.	PROJEKTANT: ŽELIMIR VUJNOVIĆ d.i.a.	RAZRADA: MARKO VUJNOVIĆ d.i.a.	BROJ PRILOGA: G/10.	LIST: 1



T.D.		DATUM:		PROJEKTANT:		RAZRADA:		BROJ PRILOGA:		LIST:	
1125/17.		18.12.2017.		ŽELIMIR VUJNOVIĆ d.i.a.		MARKO VUJNOVIĆ d.i.a.		G/11.		1	
URED OVLAŠTENOG ARHITEKTA <b>ŽELIMIR VUJNOVIĆ</b> SISAK, Franje Lovrića 20/2				PODNOŠITELJ ZAHTEVA GRABEVINA LOKACIJA Madžari, k.č.br. 202/2, k.o. Madžari				GRAD SISAK, RIMSKA 26, 44000 SISAK, OIB: 08689015790			
SISAK, Franje Lovrića 20/2				SAGREZU NACRTA				<b>GROMOBRAN</b>			
								MATERIJAL			
								1:100			



URED OVLAŠTENOG ARHITEKTA <b>ŽELIMIR VUJNOVIĆ</b> SISAK, Franje Lovrića 20/2	PODNOSITELJ ZAHTEJEVA	GRAD SISAK, RIMSKA 26, 44000 SISAK, OIB: 08686015790			
	GRAĐEVINA	IZGRADNJA REPLIKE KAPELE SVETOG MARTINA U MADŽARIMA			
	LOKACIJA	Madžari, k.č.br. 202/2, k.o. Madžari			
	SADRŽAJ NACRTA	<b>TEMELJNI UZEMLJIVAČ</b>			MJERILO 1:100
T.D. 1125/17.	DATUM: 18.12.2017.	PROJEKTANT: ŽELIMIR VUJNOVIĆ d.i.a.	RAZRADA: MARKO VUJNOVIĆ d.i.a.	BROJ PRILOGA: G/12.	LIST: 1



ISKAZ ARMATURE TEMELJA KAPELE SV. MARTINA U MADŽARIMA

RA 400/500

r.broj	∅ (mm)	L (m)	kg/m1	komada	kg ukupno
1	8	2,80	0,405	103	116,80
2	8	2,60	0,405	16	16,85
3	16	2,00	1,621	24	77,81
4	16	0,80	1,621	12	15,56
5	16	5,30	1,621	18	154,64
6	8	5,30	0,405	12	25,76
7	16	6,00	1,621	12	116,71
8	16	3,00	1,621	12	58,36
9	8	6,00	0,405	8	19,44
10	8	3,00	0,405	8	9,72
11	16	4,70	1,621	2	15,24
12	16	5,30	1,621	2	17,18
13	16	6,00	1,621	2	19,45
14	8	4,70	0,405	2	3,81
15	8	6,00	0,405	2	4,86
16	14	2,00	1,242	72	178,85

SVEUKUPNO:

851,04 kg

B 500 A

r.broj	mreža	A (m)	B(m)	kg/m2	komada	kg ukupno
100	Q335	6,00	2,15	5,45	3,00	210,92
101	Q335	3,00	2,15	5,45	5,00	175,76

SVEUKUPNO:

386,68 kg