

VIA FACTUM

VIA FACTUM

Investitor: **OPĆINA GRAČAC**
 Trg Sv. Jurja 1, 23440 Gračac
 OIB: 4694450073

Građevina: **JAVNA ZGRADA KNJIZNICE I ČITAONICE U GRAČACU**

Lokacija građevine: **GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac**

Razina razrade: **GLAVNI PROJEKT**
 (Prema pravilniku o jednostavnim i drugim građevinama i radovima NN 112/17, 34/18 i 36/19)

Strukovna odrednica: **PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE I ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE**

Oznaka projekta (TD): **156/19**

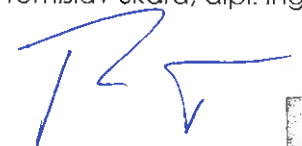
Glavni projektant: **Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.**

Projektant: **Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.**

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
 Gordana Joja
 struč. spec. ing. aedif.
 Ovlaštena inženjerka građevinarstva
 G 6230



Direktor:
 Tomislav Škara, dipl. ing. građ.




SADRŽAJ:

A. OPĆI DIO

- A1. IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA TVRTKE
- A2. RJEŠENJE O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA
- A3. RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA
- A4. RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
- A5. IZJAVA O PRIMJENJENIM ZAKONIMA I PRAVILNICIMA
- A6. UPORABNA DOZVOLA

B. TEHNIČKI DIO

- B1. TEHNIČKI OPIS
- B2. PRORAČUN FIZIKALNIH SVOJSTAVA ZGRADE
- B3. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE
- B4. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI ZA GOSPODARENJE GRAĐEVNIM OTPADOM
- B5. TROŠKOVNIK

C. GRAFIČKI DIO

- 1. TLOCRT PRIZEMLJA
- 2. TLOCRT KROVNIH PLOHA
- 3. PRESJEK A-A
- 4. PRESJEK B-B
- 5. PROČELJE
- 6. PROČELJE

INVESTITOR: **OPĆINA GRAČAC**

GRAĐEVINA: **JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU**

LOKACIJA: **GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

FAZA/SADRŽAJ PROJEKTA: **PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE I
ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE**

TEHNIČKI DNEVNIK: **156/19**

A. OPĆI DIO

INVESTITOR: **OPĆINA GRAČAC**

GRAĐEVINA: **JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU**

LOKACIJA: **GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

FAZA/SADRŽAJ PROJEKTA: **PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE I
ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE**

TEHNIČKI DNEVNIK: **156/19**

A1. IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA TVRTKE

investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 5
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZADRU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

110018479

OIB:

76739136445

TVRTKA:

1 VIA FACTUM d.o.o. za prometni inženjering

1 VIA FACTUM d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

1 Biograd Na Moru (Grad Biograd Na Moru)
Jadranska 7

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - Projektiranje prometne signalizacije, izrada projekata te postavljanje i održavanje sustava za prometnu signalizaciju i drugih namijenjenih sigurnosti cestovnog prometa,
- 1 * - Izrada prometnih elaborata i studija, te tehničkih i tehnoloških projekata za potrebe izgradnje javnih cesta i drugih objekata niskogradnje,
- 1 * - Izrada projekata, te postavljanje i održavanje instalacijskih sustava i mreža u sklopu objekata niskogradnje
- 1 * - Održavanje objekata niskogradnje,
- 1 * - Izrada elaborata i prometnih studija te savjetovanje u svezi sa sigurnošću prometa
- 1 * - Tehnička vještačenja prometnih nesreća, procjena vrijednosti i štete na vozilima,
- 1 * - Procjena vrijednosti i štete na nekretninama, pokretninama, (plovilima i sl.) i dr.
- 1 * - Građenje, projektiranje i nadzor nad građenjem
- 1 * - Izrada investicijske dokumentacije, izrada tehnološke dokumentacije i tehnički nadzor nad gradnjom
- 1 * - Zasnivanje i izrada nacрта (projektiranje) zgrada
- 1 * - Inženjering, projektni menadžment i tehničko savjetovanje
- 1 * - Pripremni i završni radovi na gradilištu
- 1 * - Prekrcaj tereta i skladištenje robe
- 1 * - Izvođenje investicijskih radova u inozemstvu
- 1 * - Cestovni prijevoz robe i putnika u domaćem i međunarodnom prometu
- 1 * - Poslovanje nekretninama

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZADRU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - Kupnja i prodaja robe i trgovačko posredovanje na domaćem i inozemnom tržištu
- 1 * - Posredovanje i zastupanje u prometu roba i usluga
- 1 * - Zastupanje stranih tvrtki
- 1 * - Djelatnost uvoza i izvoza
- 1 * - Poslovno savjetovanje
- 3 * - iznajmljivanje strojeva i opreme bez rukovatelja i predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo
- 3 * - izrada projektne dokumentacije za vodnogospodarske građevine i vodne sustave
- 3 * - izrada nacрта strojeva i industrijskih postrojenja
- 3 * - inženjering na području niskogradnje, hidrogradnje, prometa, sistemski inženjering i sigurnosni inženjering
- 3 * - izrada i izvedba projekata iz područja građevinarstva, elektrike, elektronike, rudarstva, kemije, mehanike, strojarstva i industrije
- 3 * - projektiranje unutrašnjeg uređenja za objekte raznih namjena
- 3 * - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra zemljišta
- 3 * - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra nekretnina
- 3 * - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata za potrebe pojedinačnog prevođenja katastarskih čestica katastra zemljišta u katastarske črstice katastra nekretnina
- 3 * - izrada elaborata katastra vodova i stručne geodetske poslove za potrebe pružanja geodetskih usluga
- 3 * - tehničko vođenje katastra vodova
- 3 * - izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja
- 3 * - izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja
- 3 * - izrada geodetskih elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije
- 3 * - izrada geodetskoga projekta
- 3 * - iskolčenje građevina i izradu elaborata iskolčenja građevine
- 3 * - izrada geodetskog situacijskog nacрта izgrađene građevine
- 3 * - geodetsko praćenje građevine u gradnji i izrada elaborata geodetskog praćenja
- 3 * - praćenje pomaka građevine u njezinom održavanju i izrada elaborata geodetskog praćenja
- 3 * - izrada posebnih geodetskih podloga za zaštićena i štice područja

Investitor: OPĆINA GRAČAC
Građevina: JAVNA ZGRADA
KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU,
na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o.
Gračac

VIA FACTUM d.o.o.

Glavni projektant / Projektant:
Gordana Jaja, struč. spec. ing. aedif.

TD 156/19
Biograd n/M
svibanj, 2019.

str. 7

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZADRU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 3 * - stručni nadzor nad: - izradom elaborata katastra vodova i stručnih geodetskih poslova za potrebe pružanja geodetskih usluga
- 3 * - tehničkim vođenjem katastra vodova
- 3 * - izradom posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja
- 3 * - izradom posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja
- 3 * - izradom geodetskih elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije
- 3 * - izradom geodetskoga projekta
- 3 * - iskolčenjem građevina i izradom elaborata iskolčenja građevine
- 3 * - izradom geodetskog situacijskog nacрта izgrađene građevine
- 3 * - geodetskim praćenjem građevine u gradnji i izradom elaborata geodetskog praćenja
- 3 * - praćenjem pomaka građevine u njezinom održavanju i izradom elaborata geodetskog praćenja
- 3 * - izradom posebnih geodetskih podloga za zaštićena i štitićena područja

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 2 Tomislav Škara, OIB: 14908768096
Škabrnja, Škabrnja 90
- 2 - član društva
- 4 ĐANI ZRILIĆ, OIB: 99657936718
Biograd Na Moru, DR. FRANJE TUĐMANA 70
- 2 - član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 1 Tomislav Škara
Škabrnja, Škabrnje 90
- 1 - član uprave
- 1 - direktor, zastupa društvo pojedinačno i samostalno
- 1 Đani Zrilić
Biograd Na Moru, Jadranska 7
- 1 - član uprave
- 1 - direktor, zastupa društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Društveni ugovor o osnivanju d.o.o. od 02. listopada 2008.

D004, 2016-04-05 09:10:41

Stranica: 3 od 7

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 8
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZADRU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSNOVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

godine.

- 3 Odlukom članova društva od 02.11.2010. godine, Društveni ugovor o osnivanju društva VIA FACTUM d.o.o. od 02.10.2008 godine je izmijenjen u cijelosti a posebno članak 3 - dopunjena je odredba o predmetu poslovanja, te je zamijenjen novim potpunim i pročišćenim tekstom Društvenog ugovora o osnivanju VIA FACTUM d.o.o. od 02.11.2010. godine.

Novi pročišćeni i potpuni tekst Društvenog ugovora o osnivanju od 02.11.2010. godine s potvrdom javnog bilježnika dostavljen je u Zbirku isprava suda.

PODRUŽNICA BR. 001

TVRKA PODRUŽNICE:

- 5 VIA FACTUM d.o.o., Podružnica Zagreb za projektiranje i nadzor

SJEDIŠTE/ADRESA PODRUŽNICE:

- 5 Zagreb (Grad Zagreb)
Obrtnička 1

DJELATNOSTI PODRUŽNICE:

- 5 * - Projektiranje prometne signalizacije, izrada projekata te postavljanje i održavanje sustava za prometnu signalizaciju i drugih namijenjenih sigurnosti cestovnog prometa,
- 5 * - Izrada prometnih elaborata i studija, te tehničkih i tehnoloških projekata za potrebe izgradnje javnih cesta i drugih objekata niskogradnje,
- 5 * - Izrada projekata, te postavljanje i održavanje instalacijskih sustava i mreža u sklopu objekata niskogradnje
- 5 * - Održavanje objekata niskogradnje,
- 5 * - Izrada elaborata i prometnih studija te savjetovanje u svezi sa sigurnošću prometa
- 5 * - Tehnička vještačenja prometnih nesreća, procjena vrijednosti i štete na vozilima,
- 5 * - Procjena vrijednosti i štete na nekretninama, pokretninama, (plovilima i sl.) i dr.
- 5 * - Građenje, projektiranje i nadzor nad građenjem
- 5 * - Izrada investicijske dokumentacije, izrada tehnološke dokumentacije i tehnički nadzor nad gradnjom
- 5 * - Zasnivanje i izrada nacрта (projektiranje) zgrada
- 5 * - Inženjering, projektni menadžment i tehničko savjetovanje

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o. Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 9
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--------

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZADRU

IZVADAK IZ SUBSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PODRUŽNICA BR. 001

DJELATNOSTI PODRUŽNICE:

- 5 * - Pripremni i završni radovi na gradilištu
- 5 * - Prekrcaj tereta i skladištenje robe
- 5 * - Izvođenje investicijskih radova u inozemstvu
- 5 * - Cestovni prijevoz robe i putnika u domaćem i međunarodnom prometu
- 5 * - Poslovanje nekretninama
- 5 * - Kupnja i prodaja robe i trgovačko posredovanje na domaćem i inozemnom tržištu
- 5 * - Posredovanje i zastupanje u prometu roba i usluga
- 5 * - Zastupanje stranih tvrtki
- 5 * - Djelatnost uvoza i izvoza
- 5 * - Poslovno savjetovanje
- 5 * - iznajmljivanje strojeva i opreme bez rukovatelja i predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo
- 5 * - izrada projektne dokumentacije za vodnogospodarske građevine i vodne sustave
- 5 * - izrada nacрта strojeva i industrijskih postrojenja
- 5 * - inženjering na području niskogradnje, hidrogradnje, prometa, sistemski inženjering i sigurnosni inženjering
- 5 * - izrada i izvedba projekata iz područja građevinarstva, elektrike, elektronike, rudarstva, kemije, mehanike, strojarstva i industrije
- 5 * - projektiranje unutrašnjeg uređenja za objekte raznih namjena
- 5 * - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra zemljišta
- 5 * - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra nekretnina
- 5 * - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata za potrebe pojedinačnog prevođenja katastarskih čestica katastra zemljišta u katastarske črstice katastra nekretnina
- 5 * - izrada elaborata katastra vodova i stručne geodetske poslove za potrebe pružanja geodetskih usluga
- 5 * - tehničko vođenje katastra vodova
- 5 * - izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja
- 5 * - izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja
- 5 * - izrada geodetskih elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije
- 5 * - izrada geodetskoga projekta
- 5 * - iskolčenje građevina i izradu elaborata iskolčenja građevine

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 10
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. arh. i. inž. građ.		

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZADRU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PODRUŽNICA BR. 001

DJELATNOSTI PODRUŽNICE:

- 5 * - izrada geodetskog situacijskog nacрта izgrađene građevine
- 5 * - geodetsko praćenje građevine u gradnji i izrada elaborata geodetskog praćenja
- 5 * - praćenje pomaka građevine u njezinom održavanju i izrada elaborata geodetskog praćenja
- 5 * - izrada posebnih geodetskih podloga za zaštićena i šticećena područja
- 5 * - stručni nadzor nad: - izradom elaborata katastra vodova i stručnih geodetskih poslova za potrebe pružanja geodetskih usluga
- 5 * - tehničkim vođenjem katastra vodova
- 5 * - izradom posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja
- 5 * - izradom posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja
- 5 * - izradom geodetskih elaborata stanja građevine prije rekonstrukcije
- 5 * - izradom geodetskoga projekta
- 5 * - iskolčenjem građevina i izradom elaborata iskolčenja građevine
- 5 * - izradom geodetskog situacijskog nacрта izgrađene građevine
- 5 * - geodetskim praćenjem građevine u gradnji i izradom elaborata geodetskog praćenja
- 5 * - praćenjem pomaka građevine u njezinom održavanju i izradom elaborata geodetskog praćenja
- 5 * - izradom posebnih geodetskih podloga za zaštićena i šticećena područja

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 5 TOMISLAV ŠKARA, OIB: 14908768096
Škabrnja, Hrvatskog Državnog Sabora 55
- 5 - osoba ovlaštena da u poslovanju podružnice zastupa osnivača
- 5 - zastupa osnivača u poslovanju podružnice samostalno i pojedinačno, Imenovan Odlukom osnivača od 16.02.2016. godine
- 5 ĐANI ZRILIĆ, OIB: 99657936718
Biograd Na Moru, Dr. Franje Tuđmana 70
- 5 - osoba ovlaštena da u poslovanju podružnice zastupa osnivača
- 5 - zastupa osnivača u poslovanju podružnice samostalno i pojedinačno, Imenovan Odlukom osnivača od 16.02.2016. godine

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

DD04, 2016-04-05 09:10:41

Stranica: 6 od 7

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZADRU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

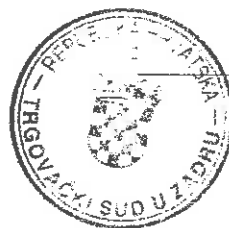
FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano God. Za razdoblje Vrsta izvještaja
eu 24.06.15 2014 01.01.14 - 31.12.14 GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-08/830-2	16.10.2008	Trgovački sud u Zadru
0002 Tt-10/767-2	07.10.2010	Trgovački sud u Zadru
0003 Tt-10/1430-2	07.12.2010	Trgovački sud u Zadru
0004 Tt-15/2652-1	01.09.2015	Trgovački sud u Zadru
0005 Tt-16/553-2	17.03.2016	Trgovački sud u Zadru
eu /	30.06.2009	elektronički upis
eu /	29.06.2010	elektronički upis
eu /	29.06.2011	elektronički upis
eu /	26.06.2012	elektronički upis
eu /	28.06.2013	elektronički upis
eu /	27.06.2014	elektronički upis
eu /	24.06.2015	elektronički upis

U Zadru, 05. travnja 2016.



Ovlaštena osoba

investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o. Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 12
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	---------

INVESTITOR: **OPĆINA GRAČAC**
 GRAĐEVINA: **JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU**
 LOKACIJA: **GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac**
 RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**
 FAZA/SADRŽAJ PROJEKTA: **PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE I ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE**
 TEHNIČKI DNEVNIK: **156/19**

A2. RJEŠENJE O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 13
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		

VIA FACTUM d.o.o.

Poduzeće za projektiranje i nadzor
Jadranska 7, 23210 Biograd na Moru
Tel: 023 400 655
Fax: 023 400 654
e-mail: viafactum@viafactum.hr

Na temelju „Zakona o gradnji“ (NN br. 153/13, 20/17 i 39/19) donosim sljedeće:

RJEŠENJE O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA

GORDANA JOJA, struč. spec. ing. aedif. za glavni projekt:

<i>Investitor:</i>	OPĆINA GRAČAC Trg Sv. Jurja 1, 23440 Gračac OIB: 46944306133
<i>Građevina:</i>	JAVNA ZGRADE KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU
<i>Lokacija građevine:</i>	GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac
<i>Razina razrade:</i>	GLAVNI PROJEKT
<i>Strukovna odrednica:</i>	PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE I ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE
<i>Oznaka projekta (TD):</i>	156/19

1. Imenovana je upisana kod Hrvatske komore inženjera građevinarstva pod brojem 6230, te ispunjava uvjete iz članka 17. Zakona o poslovanju i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15 i 118/18).
2. Imenovana je u stalnom radnom odnosu u VIA FACTUM d.o.o., Biograd na moru, Jadranska 7, pa su ispunjeni uvjeti iz članka 19. Zakona o poslovanju i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15 i 118/18).

Biograd na Moru, svibanj 2019.

Investitor:

Investitor: OPĆINA GRAČAC
Građevina: JAVNA ZGRADA
KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU,
na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o.
Gračac

VIA FACTUM d.o.o.

Glavni projektant / Projektant:
Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.

TD 156/19
Biograd n/M
svibanj, 2019.

str. 14

INVESTITOR: **OPĆINA GRAČAC**

GRAĐEVINA: **JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU**

LOKACIJA: **GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

FAZA/SADRŽAJ PROJEKTA: **PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE I
ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE**

TEHNIČKI DNEVNIK: **156/19**

A3. RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 15
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		

VIA FACTUM d.o.o.

Poduzeće za projektiranje i nadzor
Jadranska 7, 23210 Biograd na Moru
Tel: 023 400 655
Fax: 023 400 654
e-mail: viafactum@viafactum.hr

Na temelju „Zakona o gradnji“ (NN br. 153/13, 20/17 i 39/19) donosim sljedeće:

RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA

GORDANA JOJA, struč. spec. ing. aedif. za projekt:

Investitor: OPĆINA GRAČAC
Trg Sv. Jurja 1, 23440 Gračac
OIB: 46944306133

Građevina: JAVNA ZGRADE KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU

Lokacija građevine: GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac

Strukovna odrednica: PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE
I ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE

Oznaka projekta (TD): 156/19

- Imenovana je upisana kod Hrvatske komore inženjera građevinarstva pod brojem 6230, te ispunjava uvjete iz članka 17. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15 i 118/18).
- Imenovana je u stalnom radnom odnosu u VIA FACTUM d.o.o., Biograd na moru, Jadranska 7, pa su ispunjeni uvjeti iz članka 19. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15 i 118/18).

Biograd na Moru, svibanj 2019.

direktor:
Tomislav Škara dipl. ing. građ.




Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 16
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		

INVESTITOR: **OPĆINA GRAČAC**

GRAĐEVINA: **JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU**

LOKACIJA: **GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

FAZA/SADRŽAJ PROJEKTA: **PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE I
ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE**

TEHNIČKI DNEVNIK: **156/19**

A4. RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA
INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271

KLASA: UP/I-360-01/19-01/15
URBROJ: 500-03-19-2
Zagreb, 11. veljače 2019. godine

Hrvatska komora inženjera građevinarstva na temelju članka 26. stavka 5. i članka 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju ("Narodne novine", broj 78/2015, 114/2018) odlučujući o zahtjevu koji je podnijela **Gordana Joja, Zadar, Hrvatskog sabora 25f**, donosi sljedeće

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se **Gordana Joja, struč.spec.ing.aedif., Zadar, Hrvatskog sabora 25f, OIB 90362811241**, pod rednim brojem **6230**, s danom upisa **11.02.2019.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva **Gordana Joja, struč.spec.ing.aedif.**, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlaštena inženjerka građevinarstva**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 48., 50., 53. stavak 1. i 2., 55. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje ("Narodne novine", broj 78/2015, 118/2018), te ostala prava i dužnosti sukladno ovom Zakonu, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, te općim aktima Komore.
3. Ovlaštenoj inženjerki građevinarstva Hrvatska komora inženjera građevinarstva izdaje "**pečat i iskaznicu ovlaštene inženjerke građevinarstva**", koje su vlasništvo Komore.

Obrazloženje

Dana 21.01.2019. godine Gordana Joja, struč.spec.ing.aedif., podnijela je zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva.

U prilogu zahtjeva, podnositeljica zahtjeva je podnijela sljedeću dokumentaciju:

- presliku važećeg osobnog dokumenta,
- presliku diplome,
- presliku suplementa diplome,
- presliku Uvjerenja o položenom stručnom ispitu za obavljanje poslova prostornog uređenja i graditeljstva,
- dokaz o radnom stažu (Elektronički zapis o podacima evidentiranim u matičnoj evidenciji Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje),
- preslike gotovih naslovnica projekata potpisane i ovjerene od odgovornih projekatara na kojima se navode suradnici u projektiranju,

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o. Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 18
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	---------

2

- dokaz o uplati upisnine u iznosu od 1.000,00 kn,
- 70,00 kn Upravne pristojbe (biljezi RH),
- jednu fotografiju veličine 35x45 mm.

Prema odredbi članka 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju pravo na upis u imenik ovlaštenih arhitekata, ovlaštenih arhitekata urbanista, odnosno ovlaštenih inženjera Komore ima fizička osoba koja kumulativno ispunjava sljedeće uvjete:

1. da je završila odgovarajući preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij i stekla akademski naziv magistar inženjer, ili da je završila diplomski sveučilišni studij i stekla akademski naziv magistar inženjer, ili da je završila diplomski sveučilišni studij i stekla akademski naziv magistar inženjer, ili da je završila diplomski sveučilišni studij i stekla akademski naziv magistar inženjer, ili da je završila diplomski sveučilišni studij i stekla akademski naziv magistar inženjer, ili da je završila diplomski sveučilišni studij i stekla akademski naziv magistar inženjer,
2. odgovarajući specijalistički diplomski stručni studij i stekla stručni naziv stručni specijalist inženjer ako je tijekom cijelog svog studija stekla najmanje 300 ECTS bodova, odnosno da je na drugi način propisan posebnim propisom stekla odgovarajući stupanj obrazovanja odgovarajuće struke,
3. da je po završetku odgovarajućeg diplomskog sveučilišnog studija ili po završetku odgovarajućeg specijalističkog diplomskog stručnog studija provela na odgovarajućim poslovima u struci najmanje dvije godine, da je po završetku odgovarajućeg diplomskog sveučilišnog studija ili odgovarajućeg specijalističkog diplomskog stručnog studija provela na odgovarajućim poslovima u struci najmanje jednu godinu, ako je uz navedeno iskustvo po završetku odgovarajućeg preddiplomskog sveučilišnog ili po završetku odgovarajućeg preddiplomskog stručnog studija stekla odgovarajuće iskustvo u struci u trajanju od najmanje tri godine, odnosno bila zaposlena na stručnim poslovima graditeljstva i/ili prostornoga uređenja u tijelima državne uprave ili jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, te zavodima za prostorno uređenje županije, odnosno Grada Zagreba najmanje deset godina,
4. da je ispunila uvjete sukladno posebnim propisima kojima se propisuje polaganje stručnog ispita.

U postupku koji je prethodio donošenju ovog rješenja izvršen je uvid u priloženu dokumentaciju i utvrđeno je da je zahtjev podnositeljice osnovan, te da podnositeljica udovoljava kumulativno svim uvjetima za upis u imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva koji su propisani člankom 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

podnositeljica zahtjeva stekla je pravo na uporabu strukovnog naziva „ovlaštena inženjerka građevinarstva“ i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 48., 50., 53 stavak 1. i 2., 55. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje, te ostala prava i dužnosti sukladno ovom Zakonu, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, te općim aktima Komore.

Ovlaštena inženjerka građevinarstva dužna je izvršavati navedene stručne poslove sukladno zakonu te temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštovati ovlaštena inženjerka građevinarstva.

Pravo na obavljanje navedenih stručnih poslova prestaje s prestankom članstva u Komori, u skladu s člankom 34. i 35. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlaštenoj Inženjerki građevinarstva Hrvatska komora inženjera građevinarstva izdaje "pečat i iskaznicu ovlaštene inženjerke građevinarstva", sukladno članku 26. stavku 5. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlaštena inženjerka građevinarstva dužna je plaćati Hrvatskoj komori inženjera građevinarstva članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore, osim u slučaju mirovanja članstva i privremenog prekida obavljanja djelatnosti, a pri prestanku članstva u Komori dužna je podmiriti sve dospjele financijske obveze prema Komori, sve sukladno članku 13. stavku 1. točki 5. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Ovlaštena inženjerka građevinarstva dobiva putem Hrvatske komore inženjera građevinarstva Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje na razdoblje od godine dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava se u iznos članarine, sve u skladu s člankom 55. Stavcima 1. i 2. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlaštena inženjerka građevinarstva uplatila je za upis Hrvatskoj komori inženjera građevinarstva upisninu u iznosu od 1.000,00 kn sukladno članku 13. stavku 1. točki 4. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

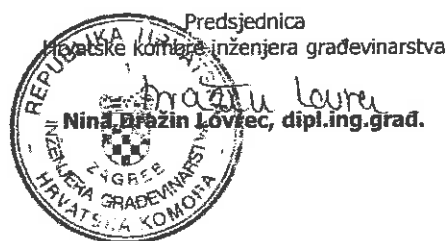
Upravna pristojba plaćena je upravnim biljegom emisije Republike Hrvatske koji je zalijepjen na podnesak i poništen, u vrijednosti 20,00 kn (slovima: dvadeset kuna) prema Tar.br. 1 i u vrijednosti od 50,00 kn (slovima: pedeset kuna), prema Tar.br. 2. stavak 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/2017).

Slijedom navedenog, na temelju članaka 26. i 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju, odlučeno je kao u izreci.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovog rješenja dopuštena je žalba koja se podnosi Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja u roku 15 dana od dana dostave rješenja. Žalba se predaje neposredno ili šalje poštom u pisanom obliku, u tri primjerka, putem tijela koje je izdalo rješenje.

Na žalbu se plaća pristojba u iznosu od 35,00 kuna prema Tar.br. 3. stavak 1. Tarife upravnih pristojbi Uredbe o tarifi upravnih pristojbi.



Dostaviti:

1. **Gordana Joja,**
23000 Zadar, Hrvatskog sabora 25f
2. U Zbirku isprava Komore

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 20
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		

INVESTITOR: **OPĆINA GRAČAC**

GRAĐEVINA: **JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU**

LOKACIJA: **GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

FAZA/SADRŽAJ PROJEKTA: **PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE I
ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE**

TEHNIČKI DNEVNIK: **156/19**

A5. IZJAVA O PRIMJENJENIM ZAKONIMA I PRAVILNICIMA

IZJAVA O PRIMJENJENIM ZAKONIMA I PRAVILNICIMA

kojom ovlaštena inženjerka građevinarstva Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif., sa rednim brojem upisa 6230 u HKIG, izjavljuje da je glavni projekt:

Investitor: OPĆINA GRAČAC
Trg Sv. Jurja 1, 23440 Gračac
OIB: 46944306133

Građevina: JAVNA ZGRADE KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU

Lokacija građevine: GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac

Razina razrade: GLAVNI PROJEKT

Strukovna odrednica: PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE
I ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE

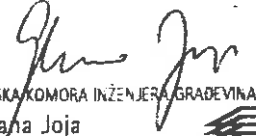
Oznaka projekta (TD): 156/19

izrađen u skladu sa Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17 i 39/19) i Pravilnikom o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18 i 36/19), te da za izvođenje projektiranih radova u skladu sa glavnim projektom nije potreban akt kojim se odobrava građenje.

Biograd na Moru, svibanj 2019.

Projektant:

Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.


HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Gordana Joja
struč. spec. ing. aedif.
Ovlaštena inženjerka građevinarstva
G 6230

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 22
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		

INVESTITOR: **OPĆINA GRAČAC**

GRAĐEVINA: **JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU**

LOKACIJA: **GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

FAZA/SADRŽAJ PROJEKTA: **PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE I
ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE**

TEHNIČKI DNEVNIK: **156/19**

A6. UPORABNA DOZVOLA



REPUBLIKA HRVATSKA

ZADARSKA ŽUPANIJA

Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i

komunalne poslove

Ispostava Gračac

KLASA: UP/I-361-05/19-30/000009

URBROJ: 2198/1-07-03/2-19-0004

Gračac, 22.05.2019.

Zadarska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove, Ispostava Gračac, rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor OPĆINA GRAČAC, HR-23440 Gračac, Park svetog Jurja 1, OIB 46944306133 na temelju članka 99. stavka 1. Zakona o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13., 20/17. i 39/19.), izdaje

UPORABNU DOZVOLU

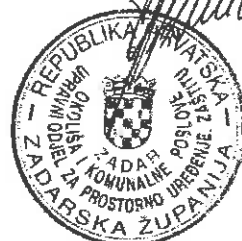
ZA GRAĐEVINE IZGRAĐENE DO 15. VELJAČE 1968. GODINE

- I. Utvrđuje se da je građevina (zgrada) označene kao "A", smještena na katastarskoj čestici zemlje 544/3 i 545 k. o. Gračac (u Gračacu), izgrađena prije 15. veljače 1968. godine. Da se iste može koristiti, odnosno staviti u pogon, evidentirati u katastru, priključiti na komunalnu i drugu infrastrukturu, te se može izdati rješenje za obavljanje djelatnosti u tim građevinama prema posebnom zakonu.
- II. Podaci o građevini „A“
 - dimenzije građevine:
 - građevina je javne namjene, slobodnostojeća, sastoji od jedne etaže prizemlja (P), tlocrtnih maksimalnih dimenzija 20,41 m x 19,50 m, visine do vijenca 4,52 m, mjereno od niže kote uređenog terena.
 - način smještaja na čestici:
 - građevina javne namjene – gradska knjižnica, slobodnostojeća prizemnica, položajem odnosno smjerom sjever – jug,
 - krovšte je dvostrešno, nagiba 34°, 38° i 36°.
- III. Ispitivanje ispunjavanja temeljnih zahtjeva za građevinu, lokacijskih uvjeta, te drugih uvjeta i zahtjeva nije prethodilo izdavanju ove dozvole.

Ovo rješenje je postalo izvršno-pravomoćno

dana 23.05.2019.

Gračac, 23.05.2019.



investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 24
Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.			

OBRAZLOŽENJE

Podnositelj zahtjeva, OPĆINA GRAČAC, HR-23440 Gračac, Park svetog Jurja 1, OIB 46944306133, svojim podneskom zaprimljenim dana 17.05.2019. godine, je zatražila izdavanje uporabne dozvole za građevine izgrađene prije 15. veljače 1968. godine za građevinu(e) iz točke I. izreke.

Tijekom postupka podnositelj zahtjeva priložio je;

- Uvjerenje o identifikaciji za građevine oznake „A“,

U provedenom postupku, te uvidom u dostavljene dokaze:

- Uvjerenje o identifikaciji Državne geodetske uprave, Područni ured za katastar Zadar, Ispostava Gračac, KLASA: 935-08/18-02/18, URBROJ: 541-22-2-1/1-18-4 od 17.09.2018. godine.
- očevidom održanim dana 22. svibnja 2019. godine.

utvrđeno je da građevina iz točke I. izreke ove dozvole izgrađena prije 15. veljače 1968. godine.

Slijedom iznesenoga postupalo se prema odredbi članka 184. Zakona o gradnji, te je odlučeno kao u izreci.

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe prema članku 8. Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine 115/2016, 8/2017 37/2017 i 129/2017).

Za posebne troškove podnositelj zahtjeva uplatio je iznos od 300,00 kuna na žiro račun Zadarske županije, temeljem Odluke Županijskog poglavarstva Zadarske županije, KLASA: 400-09/08-01/13, URBROJ: 2198/1-03-08-2 od 17.06.2008. godine.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje putem tijela koje je izdalo ovaj akt neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom preporučeno. Na žalbu se plaća pristojba u iznosu 35,00 kuna prema tarifnom broju 3. Uredbe o tarifi upravnih pristoj

STRUČNA SURADNICA ZA PROSTORNO

UREĐENJE I GRADNJU;

Anka Knježević, upravna pravdnica



DOSTAVITI:

1. OPĆINA GRAČAC, HR-23440 Gračac, Park svetog Jurja 1
2. Evidencija, ovdje,
3. U spis, ovdje

Investitor: OPĆINA GRAČAC
Građevina: JAVNA ZGRADA
KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU,
na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o.
Gračac

VIA FACTUM d.o.o.

Glavni projektant / Projektant:
Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.

TD 156/19
Biograd n/M
svibanj, 2019.

str. 25

INVESTITOR: **OPĆINA GRAČAC**

GRAĐEVINA: **JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU**

LOKACIJA: **GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

FAZA/SADRŽAJ PROJEKTA: **PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE I
ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE**

TEHNIČKI DNEVNIK: **156/19**

A. TEHNIČKI DIO

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 26
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		

INVESTITOR: OPĆINA GRAČAC
GRAĐEVINA: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU
LOKACIJA: GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac
RAZINA RAZRADE: GLAVNI PROJEKT
FAZA/SADRŽAJ PROJEKTA: PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE I ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE
TEHNIČKI DNEVNIK: 156/19

B1. TEHNIČKI OPIS

1. TEHNIČKI OPIS GRAĐEVINE:

Temeljem zahtjeva investitora OPĆINE GRAČAC za izradu projekta energetske obnove vanjske ovojnice zgrade knjižnice, tvrtka VIA FACTUM d.o.o. iz Biograda na Moru pristupila je izradi Glavnog projekta.

1.1. Lokacija građevine

Zgrada knjižnice i čitaonice Gračac se nalazi u Gračacu, na adresi Nikole Tesle 44, na kat. čest. br. 5443 i 545 k.o. Gračac.



Slika 1: Situacija prikazana na ortofoto karti (izvor: katastar.hr)

1.2. Opis postojećeg stanja zgrade

Zgrada je izgrađena na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac. Zgrada je izgrađena prije 15. veljače 1968. godine.

Građevina je javne namjene – knjižnica i čitaonica, slobodnostojeća, sastoji se od jedne etaže (prizemlja), maksimalnih tlocrtnih dimenzija 20,41 x 19,50m, visine vijenca 4,52 m mjereno od niže kote uređenog terena. Krovšte je dvostrešno, nagiba 34°, 38° i 36°.

Prema Prostornom planu uređenja Općine Gračac, grafičkom prikazu 3.3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora, graditeljska povijesno-kulturna baština predmetna administrativna zgrada Općine Gračac nije spomenik kulturne baštine.

Zgrada je izgrađena na betonskim trakastim temeljima, dok je nosiva konstrukcija zidana od miješane građe.

Međukatna konstrukcija je drvena, dok je krovna konstrukcija dvostrešna drvena i pokrivena crijepom. Na svim mjestima gdje je potrebno je izvedena hidroizolacija. Pregradni zidovi su od opeke.

Pročelje zgrade je ožbukano i obojeno, kao i svi unutarnji zidovi. Završna obrada podova je dijelom laminat, a dijelom keramičke pločice.

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 28
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		

Unutarnja stolarija je drvena, a vanjska stolarija je također drvena.

Električne instalacije, instalacije telefona, vodovoda i kanalizacije su provedene, a grijanje građevine je centralno, priključeno na kotlovnici na tekuća goriva.

Vanjska ovojnica ne pruža dovoljnu toplinsku zaštitu. Predmetna zgrada zahtijeva sustavnu sanaciju svih elemenata konstrukcije vanjskog oplošja zgrade, kako bi se zadovoljili tehnički propisi, te poboljšala toplinska zaštita zgrade.

1.3. Predložene mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti

U svrhu poboljšanja energetske učinkovitosti, izvedba radova na rekonstrukciji vanjske ovojnice zgrade planira se kao rješenje koje se sastoji iz:

- rekonstrukcije (toplinska izolacija) vanjskih zidova pročelja,
- rekonstrukcije (toplinska izolacija) stropa prema tavanu,
- zamjene vanjske stolarije.

Glavni projekt energetske obnove i pripadajući troškovnik temelje se na obavljenom uvidu na postojećoj zgradi. Nevidljivi slojevi konstrukcija, pretpostavljeni su temeljem dosadašnjeg iskustva prema vremenu gradnje zgrade. Prije izvedbe potrebno je izvršiti detaljni uvid na licu mjesta te utvrditi slojeve konstrukcije vizualnim ispitivanjem i otvaranjem konstrukcija koje se rekonstruiraju.

U fazi izvedbe, zbog činjenice da se radi o obnovi (rekonstrukciji), a ne izgradnji nove zgrade, bit će potrebna dodatna razrada detalja izvedbe u suradnji s izvođačem radova, te ukoliko se nakon uklanjanja pojedinih slojeva i uvida u postojeće slojeve i stanje konstrukcije utvrdi odstupanje odnosno različitost u odnosu na postojeće stanje prikazano projektom obnove, potrebno je napraviti reviziju glavnog projekta. U slučaju nužnosti odstupanja od glavnog projekta prilikom izvođenja radova potrebno je izraditi izmjene i dopune glavnog projekta.

Odgovarajućim upisom u građevinski dnevnik potrebno je verificirati projektno rješenje ili po potrebi izvršiti korekciju, te ukoliko je potrebno, a ovisno o postojećem stanju konstrukcije, prije izvedbe ETICS sustava, napraviti statičku provjeru vanjskih zidova koja mora biti odobrena od strane inženjera konstrukcije i nadzornog inženjera.

Izvođač je dužan proučiti projekt, te u slučaju nejasnoća ili eventualnih odstupanja od stvarnog stanja na terenu tražiti mišljenje projektanta i nadzornog inženjera. Prije početka radova i izrade ponude izvođač je obavezan kontrolirati na postojećoj zgradi sve potrebne mjere za svoj rad. Prilikom izvođenja radova treba paziti da svi detalji budu riješeni u skladu s Tehničkim propisom o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18).

1.3.1 Rekonstrukcija (toplinska izolacija) vanjskih zidova pročelja

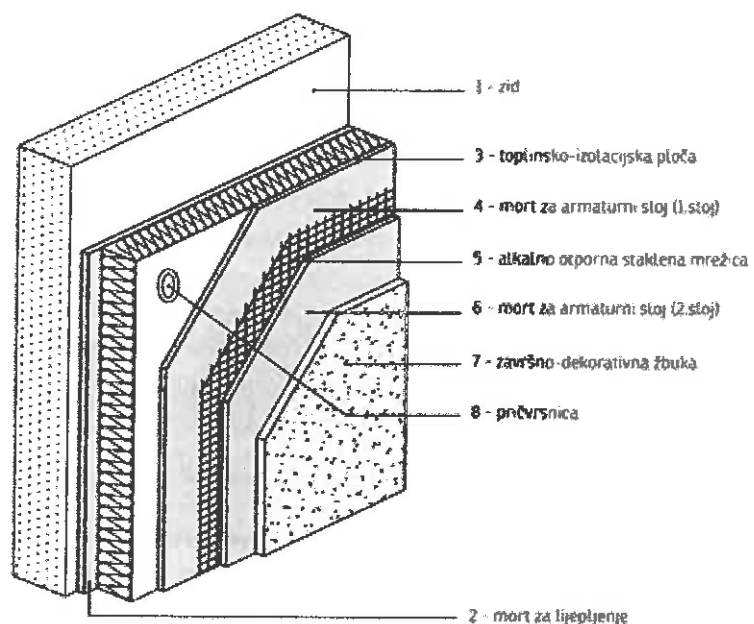
Zidovi pročelja su građevinski u solidnom stanju, no energetske ne zadovoljavaju. Nužna je sanacija zidova pročelja.

Projektom je planirana izrada toplinske izolacije vanjskih zidova koja se postavlja sa vanjske strane zida. Sustav koji koristimo kao toplinsku izolaciju je tzv. "ETICS" sustav s ekspanziranom polistirenom. Sastoji se od sloja ljepila, ploča od ekspanziranog polistirena d=12 cm, dvostrukog armirano cement - polimernog premaza, uključivo sa svim potrebnim dodatnim elementima: pričvršnicama, kutnim profilima, rubnim aluminijskim koritastim profilima (sokl-profil) i sl.

EPS ploče se na podlogu pričvršćuju ljepilom najmanje 50% površine i dodatno mehanički s odgovarajućim pričvršnicama s tiplima i tanjurastom perforiranom glavom promjera 50 mm, u količini od dvije pričvršnice po metru kvadratnom zida. Površina mora biti armirana prikladnom mrežicom i kutnom mrežicom za sve bridove, kao i postavljanje dijagonalnih traka na kuteve

otvora. Izvedba sustava mora biti u skladu s uputama proizvođača sustava. Završni sloj sustava čini fasadna žbuka u tonu po izboru naručitelja.

Strukturu ETICS sustava čine komponente čiji je redoslijed ugradnje prikazan brojčanim oznakama (1-6).



Slika 2: Struktura ETICS fasade

Način toplinske sanacije konstrukcijskih toplinskih mostova:

- postići kontinuiranost ugradbe toplinske izolacije (bez prekida) gdje god je to tehnički moguće dobro brtvljenje svih spojeva
- prozore ugraditi u ravnini s vanjskom toplinskom izolacijom
- toplinski izolirati podnožje ("sokl") zidova, a toplinsku izolaciju provući dijelom preko temelja
- zone zidova negrijanih ili otvorenih prostora koji se nastavljaju u grijane prostore, obavezno toplinski izolirati u dužini najmanje 50 cm od spoja konstrukcija (produženje toplinskog mosta).

Koeficijenti prolaska topline vanjskih zidova nakon radova rekonstrukcije iznosili bi $U=0,19 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U=0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U=0,26 \text{ W/m}^2\text{K}$ tako da bi bili manji od dozvoljenog koeficijenta prolaska topline, koji za vanjske zidove iznosi $U_{\max} = 0,30 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

1.3.2 Rekonstrukcija (toplinska izolacija) stropa prema tavanu

Predlaže se rekonstrukcija stropa prema tavanu uz izvedbu toplinske izolacije postavom ploča ekstrudiranog polistirena (XPS) debljine $d=14 \text{ cm}$.

Koeficijent prolaska topline stropa prema negrijanom tavanu nakon radova rekonstrukcije iznosio bi $U=0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$ tako da bi bio manji od dozvoljenog koeficijenta prolaska topline, koji za stropove prema negrijanom tavanu iznosi $U_{\max} = 0,25 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

1.3.3 Zamjena vanjske stolarije

Postojeća vanjska stolarija je drvena sa običnim dvostrukim staklom. Ovim projektom planirana je potpuna zamjena vanjske stolarije novom PVC stolarijom.

Nova vanjska stolarija obuhvaća izvedbu plastičnih prozora i vrata na pročeljima građevine.

Izvesti će se od visokokvalitetnih petokomornih PVC profila s prekinutim termičkim mostovima i ostakliti tvrdim dvostrukim izo-staklom 6+12+4 mm, s jednim staklom niske emisije (Low-E staklo). Unutrašnja klupčica je plastična, a detalj proizvođača mora zagarantirati kvalitetan spoj s vanjskom kamenom klupčicom. Zaštita od sunca na svim izloženim pročeljima predviđa ugradnjom unutarnjih aluminijskih žaluzina.

Opis načina montaže i uporabe

Kod ugradnje treba se pridržavati standarda HRN kao i važećih smjernica za montažu. Ugradnju i montažu mogu izvoditi samo stručno osposobljene firme koje poznaju i provode zakonske smjernice. Ugradnja stolarije zahtijeva stručnost i znanje, jer u protivnom može doći do mehaničkih kvarova ugrađene stolarije. Od iznimne je važnosti da se stolarija postavi precizno centrirano vodoravno i horizontalno kod same montaže.

Rješenja ugradnje, pričvršćenja, ovješena, potrebnih brtvljenja i toplinskih izolacija na spojevima otvora na nosivu konstrukciju zgrade

- Dobro pokriti staklo i prozore ili vrata, tako će se smanjiti mogućnost nastanka vidljivih sljedova od žbukanja.
- Zaštitnu foliju na profilima treba odstraniti odmah po ugradnji (koristiti samo primjerene zaštitne folije).
- Odmah po ugradnji treba odstraniti naljepnice, etikete i ljepljive trake.
- Cement i pijesak u doticaju s vodom štete površinama prozora ili vrata.
- Nikakva sredstva za čišćenje, alkohol, benzin ili agresivna sredstva za čišćenje ne smiju doći u doticaj s plastičnim površinama.
- Čestim provjetravanjem zaštititi ćete prozore od vlage nastalom prilikom ugradnje.

Načini pričvršćenja

- Pomoću zidnih sidra (ankera)
- Turbo vijcima

Brtvilo na unutarnjoj strani prozora mora biti neprekinuto kako zrak ne bi ulazio u spojeve. To se može postići po jednoj strani sa brtvenom folijom (RAL montaža), a po drugoj strani sa brtvenim materijalom kao što je silikon.

Da bi prozor zadržao toplinu i buku, spoj u sredini mora biti ispunjen izolacijskim materijalom - poliuretanskom pjenu ili izolacijom sa mineralnim vlaknima (RAL montaža).

Na vanjskoj strani prozora mora biti brtva nepropusna za vjetar i kišu. Brtva na vanjskoj strani sastoji se od difuzijskog otvorenog materijala kako bi vlažan zrak mogao izlaziti van (RAL montaža).

Kod vanjske prozorske klupčice treba posebno paziti na slijedeće točke: Nagib prema van mora biti >5%, napuštena od fasade cca 30 –40 mm točnim spajanjem sa zidom.

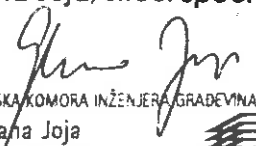

1.4. Uvjeti za osiguranje normalnih projektnih uvjeta u pogledu kvalitete zraka u prostoru i sprječavanja unutrašnje površinske kondenzacije nakon toplinskih poboljšanja ovojnice zgrade

Za ugodan boravak i rad u zatvorenom prostoru bitna je kvaliteta zraka i njegova temperatura. Najčešća metoda prirodnog provjetravanja je otvaranje prozora, pri čemu možemo provjetriti kratkotrajno i dugotrajno. Dugotrajno provjetravanje podrazumijeva postavljanje prozora u polu otvoreni položaj. Takvim načinom omogućiti ćemo izmjenu zraka u prostoru, ali zimi će se na takav način gubiti dragocjena energija.

Biograd na Moru, svibanj 2019.

Projektant:

Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.


HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Gordana Joja
struč. spec. ing. aedif.
Ovlaštena inženjerka građevinarstva

G 6230

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 31
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		

INVESTITOR: **OPĆINA GRAČAC**

GRAĐEVINA: **JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU**

LOKACIJA: **GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

FAZA/SADRŽAJ PROJEKTA: **PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE I
ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE**

TEHNIČKI DNEVNIK: **156/19**

B2. PRORAČUN FIZIKALNIH SVOJSTAVA ZGRADE

1. SASTAV GRAĐEVNIH DIJELOVA ZGRADE:

Svi postojeći slojevi pretpostavljeni su temeljem uvida u postojeće stanje i dosadašnjeg iskustva, a s obzirom na vrijeme i tehnologiju građenja predmetne građevine. Prije početka izvođenja potrebno je utvrditi stvarne slojeve uvidom u konstrukciju na licu mjesta.

VANJSKI ZIDOVI

Z1 - Vanjski zid- fasadna žbuka

* gipskartonske ploče.....	1.25cm
* ploče toplinske izolacije(EPS).....	5.00cm
* kamen.....	55.00cm
* polimerno-cementno ljepilo.....	0.50 cm
* ploče toplinske izolacije(EPS III MW).....	12.00cm
* polimerno-cementno ljepilo ojačano staklenom mrežicom.....	0.50 cm
* impregnacijski predpremaz.....	
* fasadna žbuka.....	0.30cm

Z2 - Vanjski zid- fasadna žbuka

* vapneno cementna žbuka.....	2.00cm
* blok opeka.....	25.00cm
* polimerno-cementno ljepilo.....	0.50 cm
* ploče toplinske izolacije(EPS).....	12.00cm
* polimerno-cementno ljepilo ojačano staklenom mrežicom.....	0.50 cm
* impregnacijski predpremaz.....	
* fasadna žbuka.....	0.30cm

Z3 - Vanjski zid- fasadna žbuka

* vapneno cementna žbuka.....	2.00cm
* kamen.....	55.00cm
* polimerno-cementno ljepilo.....	0.50 cm
* ploče toplinske izolacije(EPS).....	12.00cm
* polimerno-cementno ljepilo ojačano staklenom mrežicom.....	0.50 cm
* impregnacijski predpremaz.....	
* fasadna žbuka.....	0.30cm

MEĐUKATNE KONSTRUKCIJE

MK1 - Strop prema negrijanom tavanu

* OSB ploče.....	2.00cm
* ploče tvrdog ekstrudiranog polistirena (XPS).....	14.00cm
* polietilenska folija.....	
* drvene daske.....	8.00cm
* drvene grede.....	14.00cm
* mineralna vuna.....	5.00cm
* gipskartonske ploče.....	1.25cm

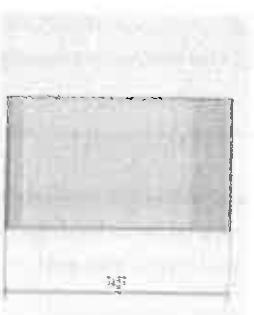
Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 33
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		

2. PRORAČUN U VRIJEDNOSTI KOEFICIJENATA PROLASKA TOPLINE ZA SVAKI POJEDINI GRAĐEVNI DIO ZGRADE:

Z1 - Vanjski zid - fasadna žbuka

R.b.	Materijal	d [cm]	λ [W/mK]	μ [-]	sd [m]	ρ [kg/m ³]
1	Gipskartonske ploče	1,250	0,250	8,00	0,10	900,00
2	Ekspandirani polistiren (EPS)	5,000	0,037	60,00	3,00	21,00
3	Prirodni kamen	55,000	1,400	50,00	27,50	2000,00
4	Polimerno-cementno ljepilo	0,500	0,900	14,00	0,07	1650,00
5	Ekspandirani polistiren (EPS)	12,000	0,037	60,00	7,20	21,00
6	Polimerno-cementno ljepilo armirano staklenom mrežicom	0,500	0,900	14,00	0,07	1650,00
7	Impregnacijski predpremaz	0,020	1,600	30,00	0,01	1100,00
8	Fasadna žbuka	0,300	0,540	12,00	0,04	1500,00
Definirane ploštine [m ²]:				Istok	46,74	
				Sjever	37,34	
				Zapad	39,18	
				Jug	38,14	

Opći podaci o građevnom dijelu

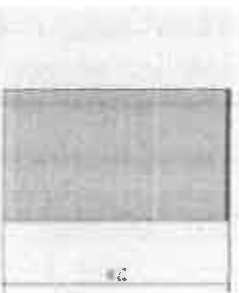
	A _{gd} [m ²]	A _I	A _Z	A _S	A _J	A _{SI}	A _{SZ}	A _{JI}	A _{JZ}
	161,40	46,74	39,18	37,34	38,14	0,00	0,00	0,00	0,00
Toplinska zaštita:	U [W/m ² K] = 0,19 ≤ 0,30				ZADOVOLJAVA				
Površinska vlažnost: (Rizik okruženja s plijesni $\phi_{si} \leq 0,8$)	fR _{si} = 0,76 ≤ 0,95				ZADOVOLJAVA				
Unutarnja kondenzacija:	ΣM _{a, god} = 0,00				ZADOVOLJAVA				
Dinamičke karakteristike:	1136,04 ≥ 100 kg/m ² U = 0,19 ≤ 0,30				ZADOVOLJAVA				

Slojevi građevnog dijela u smjeru toplinskog toka	d[cm]	ρ [kg/m ³]	λ [W/mK]	R[m ² K/W]
1 Gipskartonske ploče	1,250	900,00	0,250	0,050
2 Ekspandirani polistiren (EPS)	5,000	21,00	0,037	1,351
3 Prirodni kamen	55,000	2000,00	1,400	0,393
4 Polimerno-cementno ljepilo	0,500	1650,00	0,900	0,006
5 Ekspandirani polistiren (EPS)	12,000	21,00	0,037	3,243
6 Polimerno-cementno ljepilo armirano	0,500	1650,00	0,900	0,006
7 Impregnacijski predpremaz	0,020	1100,00	1,600	0,000
8 Fasadna žbuka	0,300	1500,00	0,540	0,006
				R _{si} = 0,130
				R _{se} = 0,040
				R_T = 5,224
U pogledu toplinske zaštite, građevni dio s U [W/m² K] = 0,19	U = 0,19 ≤ U _{max} = 0,30		ZADOVOLJAVA	
Plošna masa građevnog dijela 1136,04 [kg/m²]	1136,04 ≥ 100 kg/m ² U = 0,19 ≤ 0,30		ZADOVOLJAVA	

Z2 - Vanjski zid - fasadna žbuka

R.b.	Materijal	d [cm]	λ [W/mK]	μ [-]	sd [m]	ρ [kg/m ³]
1	Vapneno-cementna žbuka	2,000	1,000	20,00	0,40	1800,00
2	Blok opeka	25,000	0,200	7,50	1,88	680,00
3	Polimerno-cementno ljepilo	0,500	0,900	14,00	0,07	1650,00
4	Ekspandirani polistiren (EPS)	12,000	0,037	60,00	7,20	21,00
5	Polimerno-cementno ljepilo armirano staklenom mrežicom	0,500	0,900	14,00	0,07	1650,00
6	Impregnacijski predpremaz	0,020	1,600	30,00	0,01	1100,00
7	Fasadna žbuka	0,300	0,540	12,00	0,04	1500,00
Definirane ploštine [m ²]:			Istok		13,21	
			Sjever		4,75	
			Jug		7,55	

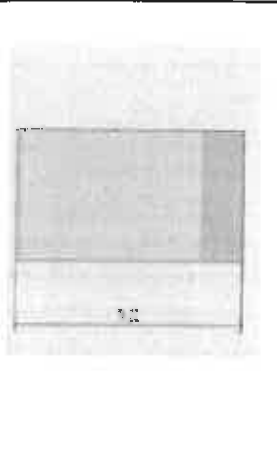
Opći podaci o građevnom dijelu

	A _{gd} [m ²]	A _I	A _Z	A _S	A _J	A _{SI}	A _{SZ}	A _{JI}	A _{JZ}
		25,51	13,21	0,00	4,75	7,55	0,00	0,00	0,00
Toplinska zaštita:	U [W/m ² K] = 0,21 ≤ 0,30			ZADOVOLJAVA					
Površinska vlažnost: (Rizik okruženja s plijesni $\phi_{si} \leq 0,8$)	fR _{si} = 0,76 ≤ 0,95			ZADOVOLJAVA					
Unutarnja kondenzacija:	ΣM _{a,god} = 0,00			ZADOVOLJAVA					
Dinamičke karakteristike:	229,74 ≥ 100 kg/m ² U = 0,21 ≤ 0,30			ZADOVOLJAVA					
Slojevi građevnog dijela u smjeru toplinskog toka	d[cm]	ρ[kg/m³]	λ[W/mK]	R[m² K/W]					
1	Vapneno-cementna žbuka	2,000	1800,00	1,000	0,020				
2	Blok opeka	25,000	680,00	0,200	1,250				
3	Polimerno-cementno ljepilo	0,500	1650,00	0,900	0,006				
4	Ekspandirani polistiren (EPS)	12,000	21,00	0,037	3,243				
5	Polimerno-cementno ljepilo armirano	0,500	1650,00	0,900	0,006				
6	Impregnacijski predpremaz	0,020	1100,00	1,600	0,000				
7	Fasadna žbuka	0,300	1500,00	0,540	0,006				
					R _{si} = 0,130				
					R _{se} = 0,040				
					R_t = 4,700				
U pogledu toplinske zaštite, građevni dio s U [W/m² K] = 0,21		U = 0,21 ≤ U _{max} = 0,30			ZADOVOLJAVA				
Plošna masa građevnog dijela 229,74 [kg/m²]		229,74 ≥ 100 kg/m ² U = 0,21 ≤ 0,30			ZADOVOLJAVA				

Z3 - Vanjski zid - fasadna žbuka

R.b.	Materijal	d [cm]	λ [W/mK]	μ [-]	sd [m]	ρ [kg/m ³]
1	Vapneno-cementna žbuka	2,000	1,000	20,00	0,40	1800,00
2	Prirodni kamen	55,000	1,400	50,00	27,50	2000,00
3	Polimerno-cementno ljepilo	0,500	0,900	14,00	0,07	1650,00
4	Ekspandirani polistiren (EPS)	12,000	0,037	60,00	7,20	21,00
5	Polimerno-cementno ljepilo armirano staklenom mrežicom	0,500	0,900	14,00	0,07	1650,00
6	Impregnacijski predpremaz	0,020	1,600	30,00	0,01	1100,00
7	Fasadna žbuka	0,300	0,540	12,00	0,04	1500,00
Definirane ploštine [m ²]:				Zapad	16,97	

Opći podaci o građevnom dijelu

	A _{gd} [m ²]	A _i	A _z	A _s	A _j	A _{si}	A _{sz}	A _{ji}	A _{jz}
	16,97	0,00	16,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Toplinska zaštita:	U [W/m ² K] = 0,26 ≤ 0,30			ZADOVOLJAVA					
Površinska vlažnost: (Rizik okruženja s plijesni φ _{si} ≤ 0,8)	fR _{si} = 0,76 ≤ 0,93			ZADOVOLJAVA					
Unutarnja kondenzacija:	ΣM _{a, god} = 0,00			ZADOVOLJAVA					
Dinamičke karakteristike:	1159,74 ≥ 100 kg/m ² U = 0,26 ≤ 0,30			ZADOVOLJAVA					

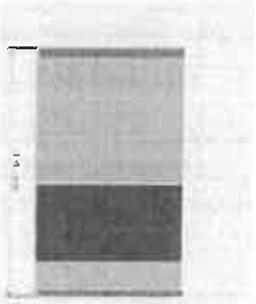
Slojevi građevnog dijela u smjeru	d[cm]	ρ[kg/m ³]	λ[W/mK]	R[m ² K/W]
1 Vapneno-cementna žbuka	2,000	1800,00	1,000	0,020
2 Prirodni kamen	55,000	2000,00	1,400	0,393
3 Polimerno-cementno ljepilo	0,500	1650,00	0,900	0,006
4 Ekspandirani polistiren (EPS)	12,000	21,00	0,037	3,243
5 Polimerno-cementno ljepilo armirano	0,500	1650,00	0,900	0,006
6 Impregnacijski predpremaz	0,020	1100,00	1,600	0,000
7 Fasadna žbuka	0,300	1500,00	0,540	0,006
				R _{si} = 0,130
				R _{se} = 0,040
				R_t = 3,843
U pogledu toplinske zaštite, građevni dio s U [W/m² K] = 0,26	U = 0,26 ≤ U _{max} = 0,30		ZADOVOLJAVA	
Plošna masa građevnog dijela 1159,74 [kg/m²]	1159,74 ≥ 100 kg/m ² U = 0,26 ≤ 0,30		ZADOVOLJAVA	

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 36
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		

MK1 - Strop prema negrijanom tavanu

R.b.	Materijal	d [cm]	λ [W/mK]	μ [-]	sd [m]	ρ [kg/m ³]
1	Gipskartonske ploče	1,250	0,250	8,00	0,10	900,00
2	Mineralna vuna (MW)	5,000	0,034	1,00	0,05	25,00
3	Neprovjetravan sloj zraka	14,000	-	1,00	0,01	-
4	Drvo - tvrdo - bjelogorica	8,000	0,180	200,00	16,00	700,00
5	Polietilenska folija 0,25 mm	0,200	0,500	400000,00	200,00	980,00
6	Ekspandirani polistiren (EPS)	14,000	0,037	60,00	8,40	21,00
7	Drvene ploče od usmjerenog iverja (OSB)	2,000	0,130	50,00	1,00	650,00
Definirana ploština [m ²]:					161,28	

Opći podaci o građevnom dijelu

	A _{gd} [m ²]	A _I	A _Z	A _S	A _J	A _{SI}	A _{SZ}	A _{JI}	A _{JZ}	
		161,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Toplinska zaštita:	U [W/m ² K] = 0,16 ≤ 0,25					ZADOVOLJAVA				
Površinska vlažnost: (Rizik okruženja s plijesni $\varphi_{si} \leq 0,8$)	fR _{si} = 0,63 ≤ 0,96					ZADOVOLJAVA				
Unutarnja kondenzacija:	$\Sigma M_{a,god} = 0,00$					ZADOVOLJAVA				
Slojevi građevnog dijela u smjeru toplinskog toka	d[cm]	ρ [kg/m ³]	λ [W/mK]	R[m ² K/W]						
1	Gipskartonske ploče	1,250	900,00	0,250	0,050					
2	Mineralna vuna (MW)	5,000	25,00	0,034	1,471					
3	Neprovjetravan sloj zraka	14,000	-	-	R _a =					
4	Drvo - tvrdo - bjelogorica	8,000	700,00	0,180	0,444					
5	Polietilenska folija 0,25 mm	0,200	980,00	0,500	0,004					
6	Ekspandirani polistiren (EPS)	14,000	21,00	0,037	3,784					
7	Drvene ploče od usmjerenog iverja (OSB)	2,000	650,00	0,130	0,154					
					R _{si} = 0,100					
					R _{se} = 0,040					
					R _u = 0,060					
					R_T = 6,267					
U pogledu toplinske zaštite, građevni dio s U [W/m² K] = 0,16		U = 0,16 ≤ U _{max} = 0,25			ZADOVOLJAVA					

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 37
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		

3. PRORAČUN UW VRIJEDNOSTI KOEFICIJENTA PROLASKA TOPLINE ZA KOMPLET SVAKE TIPIČNE STAVKE PROZORA I VRATA

Korištene kratice:

M.o. – Materijal okvira (D – Drvo, P – PVC, M – Metal, M2 – Metal s prekinutim topl. mostom, B – Beton)

N.p. – Nagib plohe

M.i. – Materijal ispune

Istok															
Naziv	M.o.	N.p. [°]	F _{hor}	F _{ov}	F _{fin}	F _{sh.ob}	g _↓	F _{sh.gl}	A _{sol} [m ²]	A _r [m ²]	A _g [m ²]	A _w [m ²]	n	U _w [W/m ² K]	
prozor 115x115	P	90 ⁽¹⁾	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	0,76	1,32	0,00	1,32	2,00	1,60	
prozor 138x134	P	90 ⁽¹⁾	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,07	0,37	1,48	1,85	1,00	1,60	

⁽¹⁾ Količina sunčevog zračenja [MJ/m²]: Sij = 90; Velj = 127; Ožu = 242; Tra = 302; Svi = 395; Lip = 408; Srp = 444; Kol = 424; Ruj = 296; Lis = 199; Stu = 100; Pro = 69

Zapad															
Naziv	M.o.	N.p. [°]	F _{hor}	F _{ov}	F _{fin}	F _{sh.ob}	g _↓	F _{sh.gl}	A _{sol} [m ²]	A _r [m ²]	A _g [m ²]	A _w [m ²]	n	U _w [W/m ² K]	
prozor 115x115	P	90 ⁽¹⁾	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	0,76	1,32	0,00	1,32	2,00	1,60	
prozor 60x60	P	90 ⁽¹⁾	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	0,21	0,07	0,29	0,36	2,00	1,60	
prozor 95x45	P	90 ⁽¹⁾	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	0,25	0,09	0,34	0,43	1,00	1,60	

⁽¹⁾ Količina sunčevog zračenja [MJ/m²]: Sij = 90; Velj = 127; Ožu = 242; Tra = 302; Svi = 395; Lip = 408; Srp = 444; Kol = 424; Ruj = 296; Lis = 199; Stu = 100; Pro = 69

Sjever															
Naziv	M.o.	N.p. [°]	F _{hor}	F _{ov}	F _{fin}	F _{sh.ob}	g _↓	F _{sh.gl}	A _{sol} [m ²]	A _r [m ²]	A _g [m ²]	A _w [m ²]	n	U _w [W/m ² K]	
prozor 115x115	P	90 ⁽¹⁾	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	0,76	1,32	0,00	1,32	1,00	1,60	
prozor 138x134	P	90 ⁽¹⁾	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,07	0,37	1,48	1,85	3,00	1,60	
prozor 60x60	P	90 ⁽¹⁾	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	0,21	0,07	0,29	0,36	1,00	1,60	
vrata 103x205	P	90 ⁽¹⁾	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,22	0,42	1,69	2,11	1,00	1,60	

⁽¹⁾ Količina sunčevog zračenja [MJ/m²]: Sij = 54; Velj = 73; Ožu = 128; Tra = 164; Svi = 208; Lip = 214; Srp = 214; Kol = 187; Ruj = 137; Lis = 98; Stu = 59; Pro = 45

Jug															
Naziv	M.o.	N.p. [°]	F _{hor}	F _{ov}	F _{fin}	F _{sh.ob}	g _↓	F _{sh.gl}	A _{sol} [m ²]	A _r [m ²]	A _g [m ²]	A _w [m ²]	n	U _w [W/m ² K]	
prozor 138x134	P	90 ⁽¹⁾	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,07	0,37	1,48	1,85	3,00	1,60	
prozor 88x60	P	90 ⁽¹⁾	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	0,31	0,11	0,42	0,53	1,00	1,60	

⁽¹⁾ Količina sunčevog zračenja [MJ/m²]: Sij = 165; Velj = 200; Ožu = 307; Tra = 290; Svi = 310; Lip = 294; Srp = 323; Kol = 365; Ruj = 344; Lis = 310; Stu = 180; Pro = 128

Naziv	M.i.	M.o.	A _r [m ²]	A _g [m ²]	A _w [m ²]	n	U _w [W/m ² K]
vrata 126x205		P	0,52	2,06	2,58	1,00	2,00

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o., Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 38
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		

4. PRORAČUN SPRJEČAVANJA PREGRIJAVANJA PROSTORIJA ZGRADE ZBOG DJELOVANJA SUNČEVA ZRAČENJA TIJEKOM LJETA

Podaci o definiranim prostorijama s najvećim udjelom ostakljenja u površini pročelja.

Naziv prostorije	Orijentacija	A [m ²]	A _g [m ²]	f	g _{tot} f	max	Zadovoljava
knjižnica	Jug	127,90	4,86	0,04	0,03	0,25	Da

Podaci o otvorima koji su uzeti u obzir prilikom navedenog proračuna.

Naziv prostorije	Naziv otvora	f _c	A _g [m ²]	g _⊥	n
knjižnica	prozor 138x134	1,00	1,48	0,80	3
knjižnica	prozor 88x60	1,00	0,42	0,80	1

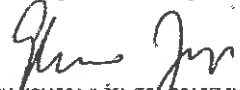

5. ISKAZ POVRŠINA ZA SVAKI POJEDINI GRAĐEVNI DIO ZGRADE KOJI JE PREDMET PROVOĐENJA MJERA

Naziv građevnog dijela	A [m ²]	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]
Z1 - Vanjski zid - fasadna žbuka	161,40	0,19	0,30
Z2 - Vanjski zid - fasadna žbuka	25,51	0,21	0,30
Z3 - Vanjski zid - fasadna žbuka	16,97	0,26	0,30
MK1 - Strop prema negrijanom tavanu	161,28	0,16	0,25

Biograd na Moru, svibanj 2019.

Projektant:

Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.


 HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
 Gordana Joja
 struč. spec. ing. aedif.
 Dvlastna inženjerska građevinarstva

 G 6230

Investitor: OPĆINA GRAČAC
Građevina: JAVNA ZGRADA
KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU,
na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o.
Gračac

VIA FACTUM d.o.o.

Glavni projektant / Projektant:
Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.

TD 156/19
Biograd n/M
svibanj, 2019.

str. 39

INVESTITOR: **OPĆINA GRAČAC**

GRAĐEVINA: **JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU**

LOKACIJA: **GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

FAZA/SADRŽAJ PROJEKTA: **PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE I
ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE**

TEHNIČKI DNEVNIK: **156/19**

B3. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 40
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		

1. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Program kontrole i osiguranja kvalitete izrađen je na temelju Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17), Zakona o građevnim proizvodima („Narodne novine“ broj 76/13., 30/14., 130/17.) Tehničkog propisa o građevnim proizvodima („Narodne novine“ broj 35/18.) i ostaloj regulativi i direktivama vezanim uz građevne proizvode.

Građevni proizvodi smiju se staviti u promet (i koristiti za građenje) samo ako su uporabivi, tj. ako imaju takva svojstva da građevina u koju će se ugraditi ispunji temeljne zahtjeve:

1. mehanička otpornost i stabilnost
2. sigurnost u slučaju požara
3. higijena, zdravlje i okoliš
4. sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe
5. zaštita od buke
6. gospodarenje energijom i očuvanje topline
7. održiva uporaba prirodnih izvora.

Građevni proizvod je uporabljiv ako su njegova svojstva i bitne značajke sukladne svojstvima i bitnim značajkama propisanim tehničkim propisom, normom na koju upućuje tehnički propis i dokumentom za ocjenjivanje i zahtjevima iz projekta građevine.

Izvođač građevine dužan je poduzeti odgovarajuće mjere u cilju održavanja svojstava i bitnih značajki građevnog proizvoda tijekom rukovanja, skladištenja, prijevoza i ugradnje građevnog proizvoda.

Održavanje svojstava i bitnih značajki građevnog proizvoda mora biti u skladu s uputom odnosno tehničkom uputom proizvođača ili prema glavnom projektu građevine.

Građevni proizvod proizveden u tvornici može se ugraditi u građevinu ako:

- je osiguran način ugradnje u svrhu očuvanja objavljenih svojstava i bitnih značajki građevnog proizvoda sukladno uputi odnosno tehničkoj uputi
- rok do kojega se građevni proizvod smije ugraditi nije istekao i
- rok do kojega se građevni proizvod smije ugraditi nije istekao i
- je proizvod na gradilištu bio odložen odnosno skladišten, u svrhu očuvanja objavljenih svojstava i bitnih značajki građevnog proizvoda, sukladno uputi odnosno tehničkoj uputi.

Građevni proizvod koji je proizveden ili izrađen na gradilištu u svrhu ugradnje građevnog proizvoda u konkretnu građevinu te građevni proizvod u neusklađenom području koji se prodaje u drugoj državi članici Europske unije u skladu s njezinim propisima, može se ugraditi u građevinu ako je za njega dokazana uporabljivost u skladu s glavnim projektom građevine.

Građevni proizvod proizveden ili izrađen na gradilištu u svrhu ugradnje u konkretnu građevinu može se ugraditi u građevinu ako je za njega dokazana uporabljivost u skladu s glavnim projektom građevine.

Izjava o svojstvima, odnosno njezina preslika dostavlja se tiskana na papiru ili drugom prikladnom materijalu ili elektroničkim putem primatelju građevnog proizvoda.

Tehničke upute moraju sadržavati sigurnosne obavijesti, podatke značajne za čuvanje, transport, ugradnju i uporabu građevnog proizvoda te moraju biti pisane na hrvatskom jeziku latiničnim pismom.

U tehničkim uputama mora biti naveden rok do kojega se građevni proizvod smije ugraditi, odnosno da taj rok nije ograničen.

Uz pisani tekst, tehničke upute mogu sadržavati nacрте i ilustracije.

Tehničke upute moraju slijediti svaki građevni proizvod koji se isporučuje. Kada se dva ili više istih građevnih proizvoda isporučuju odjednom, tehničke upute moraju slijediti svako pojedinačno pakiranje.

Kod isporuke građevnog proizvoda u rasutom stanju tehničke upute moraju slijediti svaku pojedinačnu isporuku.

Od strane izvođača radova OBAVEZNA je dostava Izjave o svojstvima (DOP) za sve ugrađene toplinsko-izolacijske materijale i toplinske sustave. Ukoliko dolazi do promjene toplinsko-izolacijskih materijala, zamijenjeni materijali moraju po svemu biti u skladu sa svojstvima danima u ključu za obilježavanje projektom predviđenih toplinsko-izolacijskih materijala.

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 41
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. arh. i arh.		

Kontrolni postupak ispitivanja obuhvaća i vizualni pregled dopremljenih građevinskih materijala i izvedenih radova koji bi u svemu trebali biti izvedeni prema pravilima struke, odnosno prema zahtijevanim hrvatskim normama.

Tehnička svojstva građevnih proizvoda koji se ugrađuju u građevinu u svrhu uštede toplinske energije i toplinske zaštite moraju ispunjavati zahtjeve iz hrvatskih normi ili moraju imati tehnička dopuštenja donesena u skladu s relevantnim zakonom.

Vrste građevnih proizvoda su:

- toplinsko-izolacijski materijali
- samonosivi sendvič-izolacijski paneli s obostranim metalnim slojem
- zidovi i proizvodi za zidanje.

Prije ugradnje u građevinu mora se ispitati (dokazati) vrijednost koeficijenta toplinske provodljivosti toplinsko-izolacijskih materijala, kako bi se dobivenim vrijednostima provjerilo zadovoljenje zahtjeva iz tablice 5 (Projektne vrijednosti toplinske provodljivosti, $[W/(mK)]$) i približne vrijednosti faktora otpora difuziji vodene pare μ (-) u Tehničkom propisu o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/2015).

Propustljivost zraka i vode kod prozora i balkonskih vrata ne smije biti veća od vrijednosti utvrđenih normom HRN EN 1026:2001.

Kod ugradnje toplinsko-izolacijskih materijala za prohodne krovove potrebno je provjeriti da izolacijski materijali zadovoljavaju minimalnu čvrstoću za prohodne krovove.

POPIS HRVATSKIH NORMI I DRUGIH TEHNIČKIH SPECIFIKACIJA ZA PRORAČUNE GRAĐEVNIH DIJELOVA ZGRADE I ZGRADE KAO CJELINE

NORME ZA PRORAČUN

HRN EN 410:2011

Staklo u graditeljstvu -- Određivanje svjetlosnih i sunčanih značajka ostakljenja (EN 410:2011)

HRN EN 673:2011

Staklo u graditeljstvu -- Određivanje koeficijenta prolaska topline (U vrijednost) -- Proračunska metoda

(EN 673:2011)

HRN EN ISO 6946:2008

Građevni dijelovi i građevni dijelovi zgrade -- Toplinski otpor i koeficijent prolaska topline -- Metoda proračuna (ISO 6946:2007; EN ISO 6946:2007)

HRN EN ISO 9836:2011

Standardi za svojstva zgrada -- Definiranje i proračun površina i prostora (ISO 9836:2011)

HRN EN ISO 10077-1:2008

Toplinska svojstva prozora, vrata i zaslona -- Proračun koeficijenta prolaska topline -- 1. dio: Općenito (ISO 10077-1:2006; EN ISO 10077-1:2006)

HRN EN ISO 10077-1:2008/Ispr.1:2010

Toplinska svojstva prozora, vrata i zaslona -- Proračun koeficijenta prolaska topline -- 1. dio: Općenito (ISO 10077-1:2006/Cor 1:2009; EN ISO 10077-1:2006/AC:2009)

HRN EN ISO 10211:2008

Toplinski mostovi u zgradarstvu -- Toplinski tokovi i površinske temperature -- Detaljni proračuni (ISO 10211:2007; EN ISO 10211:2007)

HRN EN ISO 10456:2008

Građevni materijali i proizvodi -- Svojstva s obzirom na toplinu i vlagu -- Tablične projektne vrijednosti i postupci određivanja nazivnih i projektnih toplinskih vrijednosti (ISO 10456:2007; EN ISO 10456:2007)

HRN EN 12464-1:2012

Svjetlo i rasvjeta -- Rasvjeta radnih mjesta -- 1. dio: Unutrašnji radni prostori (EN 12464-1:2011)

HRN EN 12524:2002

Građevni materijali i proizvodi -- Svojstva s obzirom na toplinu i vlagu -- Tablice projektnih vrijednosti (EN 12524:2000)

HRN EN 12831:2004

Sustavi grijanja u građevinama -- Postupak proračuna normiranoga toplinskog opterećenja (EN 12831:2003)

HRN EN ISO 13370:2008

Investitor: OPĆINA GRAČAC Građevina: JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU, na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac	VIA FACTUM d.o.o.	TD 156/19 Biograd n/M svibanj, 2019.	str. 42
	Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		

Toplinske značajke zgrada -- Prijenos topline preko tla -- Metode proračuna (ISO 13370:2007; EN ISO 13370:2007)

HRN EN 13779:2008

Ventilacija u nestambenim zgradama -- Zahtjevi za sustave ventilacije i klimatizacije (EN 13779:2007)

HRN EN ISO 13788:2002

Značajke građevnih dijelova i građevnih dijelova zgrada s obzirom na toplinu i vlagu -- Temperatura unutarne površine kojoj se izbjegava kritična vlažnost površine i unutarnja kondenzacija -- Metode proračuna

(ISO 13788:2001; EN ISO 13788:2001)

HRN EN ISO 13789:2008

Toplinske značajke zgrada -- Koeficijenti prijelaza topline transmisijom i ventilacijom -- Metoda proračuna

(ISO 13789:2007; EN ISO 13789:2007)

HRN EN ISO 13790:2008

Energetska svojstva zgrada -- Proračun potrebne energije za grijanje i hlađenje prostora (EN ISO 13790:2008)

HRN EN ISO 14683:2008

Toplinski mostovi u zgradarstvu -- Linearni koeficijent prolaska topline -- Pojednostavljena metoda i utvrđene vrijednosti (ISO 14683:2007; EN ISO 14683:2007)

HRN EN 15193:2008

Energijska svojstva zgrade -- Energijski zahtjevi za rasvjetu (EN 15193:2007)

HRN EN 15193:2008/Ispr.1:2011

Energijska svojstva zgrade -- Energijski zahtjevi za rasvjetu (EN 15193:2007/AC:2010)

HRN EN 15232:2012

Energijske značajke zgrada -- Utjecaj automatizacije zgrada, nadzor i upravljanje zgradama (EN 15232:2012)

HRN EN 15251:2008

Ulazni mikroklimatski parametri za projektiranje i ocjenjivanje energijskih značajka zgrada koji se odnose na kvalitetu zraka, toplinsku lagodnost, osvjetljenje i akustiku (EN 15251:2007)

HRN EN 674:2012

Staklo u graditeljstvu -- Određivanje koeficijenta prolaska topline (U-vrijednost) -- Metoda sa zaštićenom vrućom pločom (EN 674:2011)

HRN EN 1026:2001

Prozori i vrata -- Propusnost zraka -- Metoda ispitivanja (EN 1026:2000)

HRN EN 12207:2001

Prozori i vrata -- Propusnost zraka -- Razredba (EN 12207:1999)

HRN EN ISO 12412-2:2004

Toplinske značajke prozora, vrata i zaslona -- Određivanje koeficijenta prolaska topline metodom vruće

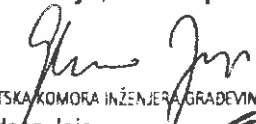

komore -- 2. dio: Okviri (EN 12412-2:2003)

HRN EN ISO 12567-1:2011

Biograd na Moru, svibanj 2019.

Projektant:

Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.


HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Gordana Joja
struč. spec. ing. aedif.
Ovlaštena inženjerka građevinarstva

G 6230

INVESTITOR: **OPĆINA GRAČAC**

GRAĐEVINA: **JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU**

LOKACIJA: **GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

FAZA/SADRŽAJ PROJEKTA: **PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE I
ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE**

TEHNIČKI DNEVNIK: **156/19**

B4. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI ZA GOSPODARENJE GRAĐEVNIM OTPADOM

1. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE

Izvođač radova dužan je ugrađivati samo građevne proizvode za koje je dokazana njihova uporabljivost u skladu sa Zakonom o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17) te izvoditi radove prema Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17).

Izvođač radova je dužan pridržavati se svih važećih propisa, normativa i standarda za izvođenje radova, a posebno je dužan ugrađivati kvalitetne materijale koji su predviđeni projektom, kao i držati se troškovničkih opisa i pravila struke kod izvođenja radova. Ako se ustanovi da kvaliteta ugrađenog materijala i izvršenih radova ne odgovara traženim uvjetima, investitor, odnosno projektant može zahtijevati dodatna ispitivanja osim ovih koja su navedena u općim uvjetima. Ako se ustanove nedostaci u kvaliteti radova i ugrađenom materijalu, svi troškovi sanacije padaju na teret izvođača radova.

GRAĐEVNI OTPAD

Za potrebe izvođenja radova i skladištenja materijala i opreme izvođač mora formirati odgovarajuće deponije na lokaciji građevine.

Uređenje okoliša se u smislu Zakona o gradnji odnosi na uređenje gradilišta nakon samog građenja. U pogledu uređenja okoliša, nakon izvedene gradnje treba izvršiti radove čišćenja gradilišta, odnosno dovođenja gradilišta u stanje uporabivosti.

Tako je uređenjem okoliša, u smislu uređenja gradilišta po završetku građenja, predviđeno:

- ukloniti sve privremene građevine izgrađene u okviru pripremnih radova kao i opremu gradilišta,
- odvesti višak građevinskog materijala sa skladišnog prostora, - očistiti deponij od smeća i otpadaka,
- demontirati privremene električne instalacije za pogon i osvjetljavanje pojedinih mjesta na gradilištu,
- očistiti gradilište i trasu pristupnog puta od smeća i svih otpadaka, te zaostalog građevinskog materijala,
- humuzirati i zatravniti površine ako je predviđeno projektom,
- sva eventualno iskrčena stabla moraju biti uredno složena na gradilištu odnosno uz trasu
- okolišno zemljište (travnate površine i raslinje) oštećeno gradnjom ozeleniti travom i raslinjem, - sve ogradne zidove, rubnjake, stepenice i sl. oštećene tijekom izgradnje popraviti.

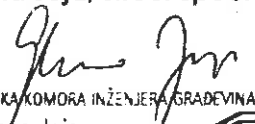
Po završetku svih radova potrebno je gradilište temeljito očistiti od otpadnog materijala, te od viška materijala, koji se samo privremeno tj. u tijeku radova može odlagati uz gradilište na pozicijama predviđenim projektom organizacije gradilišta, a u konačnosti se mora trajno deponirati na predviđeno odlagalište.

Višak materijala odvesti će se na deponiju građevinskog materijala u dogovoru s nadzornim inženjerom. Deponiranje će se vršiti razastiranjem u slojevima. Deponiju će se nakon odvoza građevinskog materijala urediti planiranjem, te će se površina deponije dovesti na nivo izgleda ostalog okoliša.

Biograd na Moru, svibanj 2019.

Projektant:

Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.


HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Gordana Joja
struč. spec. ing. aedif.
Dvijaštena inženjerka građevinarstva
G 6230

OPĆI UVJETI IZVOĐENJA RADOVA

Ponuditelj je dužan sve radove izvesti od kvalitetnog materijala, prema opisu i pismenim naputcima projektanta, ali sve u okviru ponuđene jedinične cijene.

Ukoliko opis određene stavke dovodi ponuditelja (izvođača) u sumnju o načinu izvedbe, treba pravovremeno prije predaje ponude tražiti objašnjenje od projektanta.

Sve štete nastale prilikom izvedbe, a izvođač ih je mogao spriječiti dužan ih je ukloniti o svom trošku.

Svi nekvalitetni radovi moraju se otkloniti i zamijeniti ispravnima. Sukladno tome tolerancije mjera izvedenih radova određene su običajima zanata, odnosno prema odluci nadzorne službe. Izvođač je dužan sve mjere provjeravati u naravi, te o svim nejednakostima između projekta i stanja na gradilištu obavijestiti projektanta i nadzornu službu.

Sva odstupanja od dogovorenih tolerancija izvođač će otkloniti o svom trošku.

Sve eventualne izmjene materijala, te načina izvedbe tijekom gradnje, moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom s projektantom i nadzornim inženjerom, u protivnom iste neće biti priznate pri obračunu.

Za sve materijale koji se koriste prilikom izvedbe izvođač je o svom trošku dužan osigurati pravilno skladištenje. Izvođač je dužan poduzeti sve mjere na osiguranju konstrukcija od štetnog djelovanja atmosferskih utjecaja. Ukoliko do oštećenja dođe izvođač će izvršiti popravke o svom trošku.

Izvođač je prilikom izvedbe dužan nadzornoj službi predati sve ateste i ispitivanja o čvrstoći i kvaliteti ugrađenog materijala.

Pojedine jedinične cijene u sebi moraju sadržavati sve vrste osnovnih i pomoćnih materijala i radova do potpune gotovosti pojedine stavke. (svi transporti, radne i pomoćne skele, sve potrebne mjere koje treba poduzeti da bi se zadovoljili uvjeti HTZ.)

NAPOMENA:

Jedinične cijene u troškovniku su projektantske, orijentacione, te sastavljene na osnovu podataka iz Standardnih građevinskih kalkulacija i jediničnim cijenama na sličnim objektima. Jedinične cijene nisu u skladu sa trenutnim stanjem na tržištu, te se u ni kojem slučaju ne mogu koristiti kao ugovorne.

INVESTITOR: **OPĆINA GRAČAC**

GRAĐEVINA: **JAVNA ZGRADA KNJIŽNICE I ČITAONICE U GRAČACU**

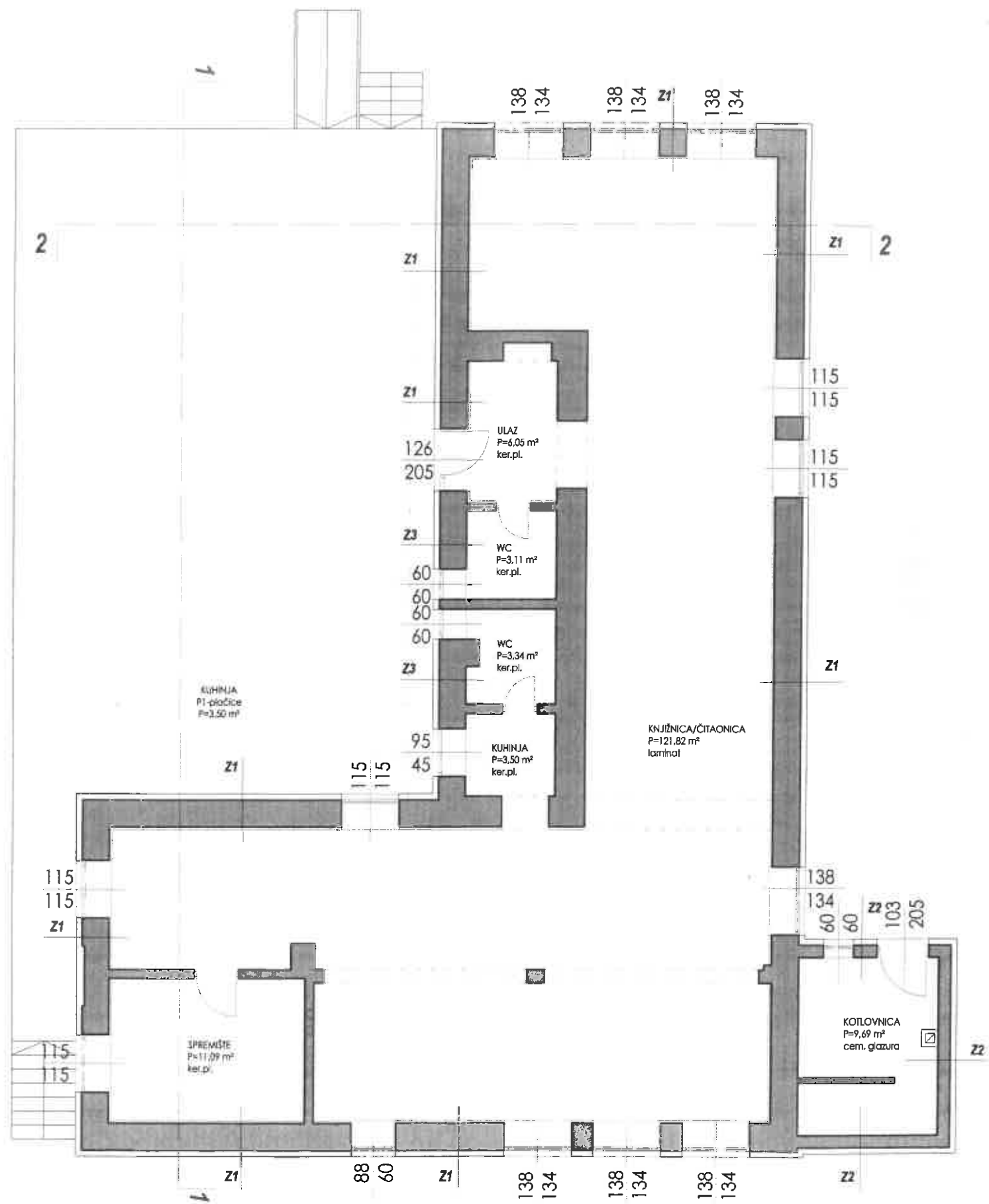
LOKACIJA: **GRAČAC, kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac**

RAZINA RAZRADE: **GLAVNI PROJEKT**

FAZA/SADRŽAJ PROJEKTA: **PROJEKT ENERGETSKE OBNOVE VANJSKE OVOJNICE ZGRADE I
ZAMJENA VANJSKE STOLARIJE**

TEHNIČKI DNEVNIK: **156/19**

C. GRAFIČKI DIO



MEDUKATNE KONSTRUKCIJE

MK1 - Strop prema negrijanom tavanu

• OSB ploče	2.00cm
• ploče tvrdog ekstrudiranog polistirena (XPS)	14.00cm
• polietilenska folija	8.00cm
• drvene daske	14.00cm
• drvene grede	5.00cm
• mineralna vuna	1.25cm
• gipskartonske ploče	1.25cm

VANJSKI ZIDOVI

Z1 - Vanjski zid- fasadna žbuka

• gipskartonske ploče	1.25cm
• ploče toplinske izolacije (EPS)	5.00cm
• kamen	5.00cm
• polimerno-cementno ljepilo	0.50cm
• ploče toplinske izolacije (EPS R1 MW)	12.00cm
• polimerno-cementno ljepilo ojačano staklenom mrežicom	0.50cm
• impregnacijski predpremaz	0.30cm
• fasadna žbuka	0.30cm

Z2 - Vanjski zid- fasadna žbuka

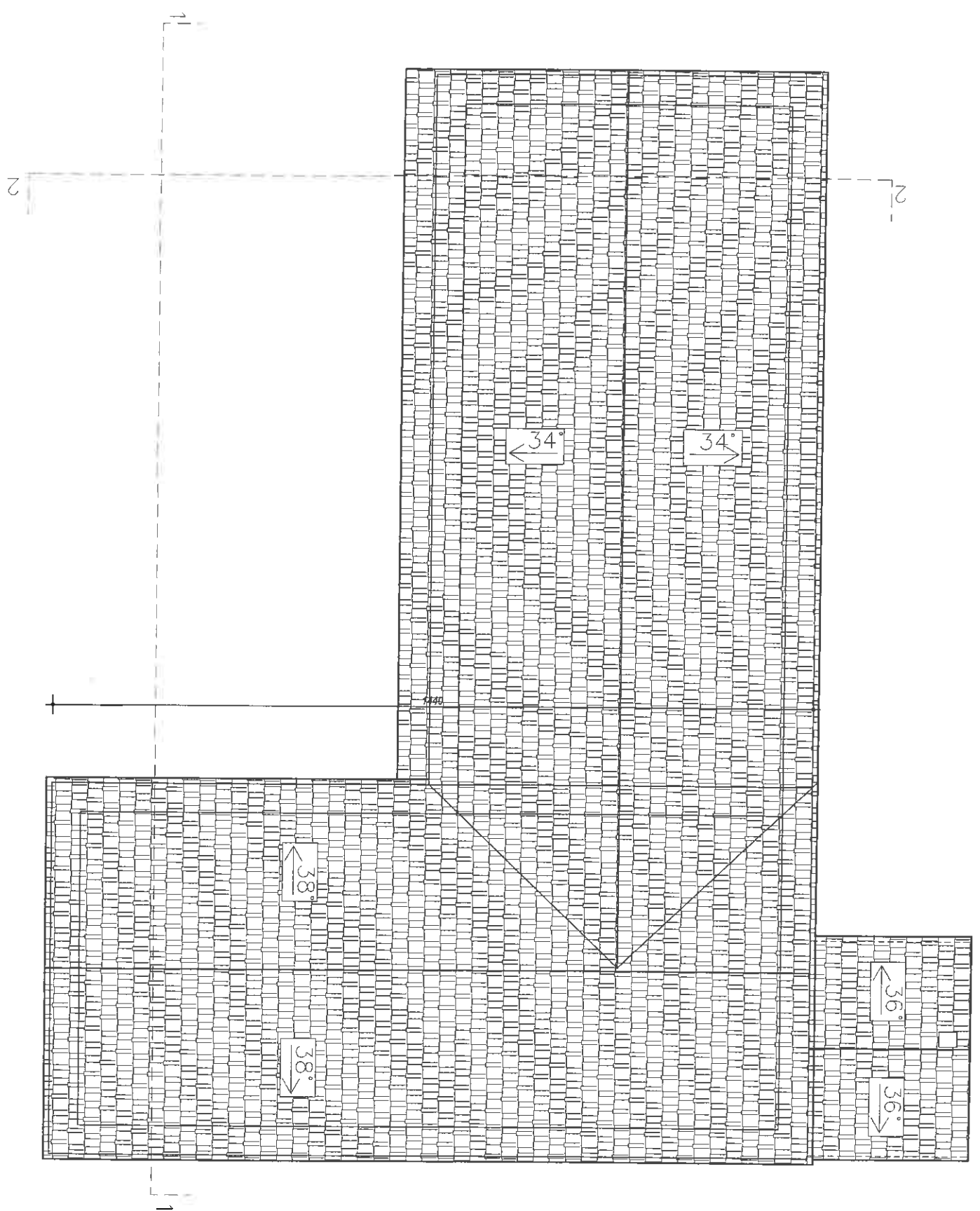
• vapnena cementna žbuka	2.00cm
• blok opeka	25.00cm
• polimerno-cementno ljepilo	0.50cm
• ploče toplinske izolacije (EPS)	12.00cm
• polimerno-cementno ljepilo ojačano staklenom mrežicom	0.50cm
• impregnacijski predpremaz	0.30cm
• fasadna žbuka	0.30cm

Z3 - Vanjski zid- fasadna žbuka

• vapnena cementna žbuka	2.00cm
• kamen	5.00cm
• polimerno-cementno ljepilo	0.50cm
• ploče toplinske izolacije (EPS)	12.00cm
• polimerno-cementno ljepilo ojačano staklenom mrežicom	0.50cm
• impregnacijski predpremaz	0.30cm
• fasadna žbuka	0.30cm

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Gordana Joja
 struč.spec.ing.aedif.
 Ovlaštena inženjerka građevinarstva
G 6230

		Jadranska 7, 23210 Biograd n/M e-mail: viafactum@viafactum.hr tel: 023400655 tel/fax: 023400654 OIB: 76739136445		Investitor: OPĆINA GRAČAC Park Sv. Jurja 1, 23 440 Gračac OIB: 46944306133	
Građevina: Javna zgrada knjižnice u Gračacu na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac					
Naziv projekta/strukovna odrednica: Projekt energetske obnove vanjske ovojnice i zamjena vanjske stolarije			Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.		
Sadržaj: TLOCRT PRIZEMLJA			Suradnik:		
Mjerilo:	Mjesto i datum:	T.D.:	Prilog br.:	Suradnik:	
1:100	Biograd na Moru, 05/19	156/19	01		

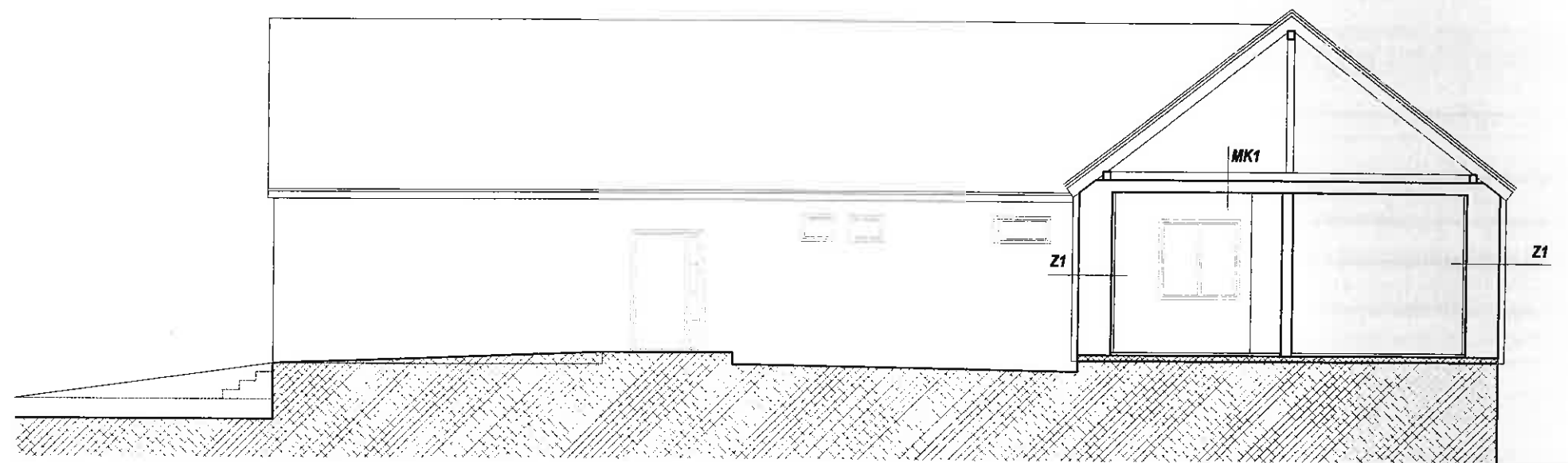


HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
 Gordana Joja
 struč. spec. ing. aedil.
 Ovlaštena inženjerka građevinarstva



G 6230

VIA FACTUM		Jadranska 7, 23210 Biograd n/M e-mail: viafactum@viafactum.hr tel: 023400655 tel/fax: 023400654 OIB: 76739136445		Investitor: OPĆINA GRAČAC Park Sv. Jurja 1, 23 440 Gračac OIB: 46944306133	
Građevina: Javna zgrada knjižnice u Gračacu na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac					
Naziv projekta/strukovna odrednica: Projekt energetske obnove vanjske ovojnice i zamjena vanjske stolarije				Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedil.	
Sadržaj: TLOCRT KROVNIH PLOHA				Suradnik:	
Mjerilo: 1:100	Mjesto i datum: Biograd na Moru, 05/19	T.D.:	Prilog br.:	Suradnik:	
		156/19	02		



MĚDKATNE KONSTRUKCIJE

MK1 - Strop prema negrijanom tavanu

• OSB ploče.....	2.00cm
• ploče tvrdog ekstrudiranog polistirena (XPS).....	14.00cm
• polietilenska folija.....	
• drvene daske.....	8.00cm
• drvene grede.....	14.00cm
• mineralna vuna.....	5.00cm
• gipskartonske ploče.....	1.25cm

VANJSKI ZIDOVI

Z1 - Vanjski zid- fasadna žbuka

• gipskartonske ploče.....	1.25cm
• ploče toplinske izolacije (EPS).....	5.00cm
• kamen.....	55.00cm
• polimerno-cementno ljepilo.....	0.50 cm
• ploče toplinske izolacije (EPS ili MW).....	12.00cm
• polimerno-cementno ljepilo ojačano staklenom mrežicom.....	0.50 cm
• impregnacijski predpremaz.....	
• fasadna žbuka.....	0.30cm

Z2 - Vanjski zid- fasadna žbuka

• vapneno cementna žbuka.....	2.00cm
• blok opeka.....	25.00cm
• polimerno-cementno ljepilo.....	0.50 cm
• ploče toplinske izolacije (EPS).....	12.00cm
• polimerno-cementno ljepilo ojačano staklenom mrežicom.....	0.50 cm
• impregnacijski predpremaz.....	
• fasadna žbuka.....	0.30cm

Z3 - Vanjski zid- fasadna žbuka

• vapneno cementna žbuka.....	2.00cm
• kamen.....	55.00cm
• polimerno-cementno ljepilo.....	0.50 cm
• ploče toplinske izolacije (EPS).....	12.00cm
• polimerno-cementno ljepilo ojačano staklenom mrežicom.....	0.50 cm
• impregnacijski predpremaz.....	
• fasadna žbuka.....	0.30cm

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRADEVINARSTVA

Gordana Joja

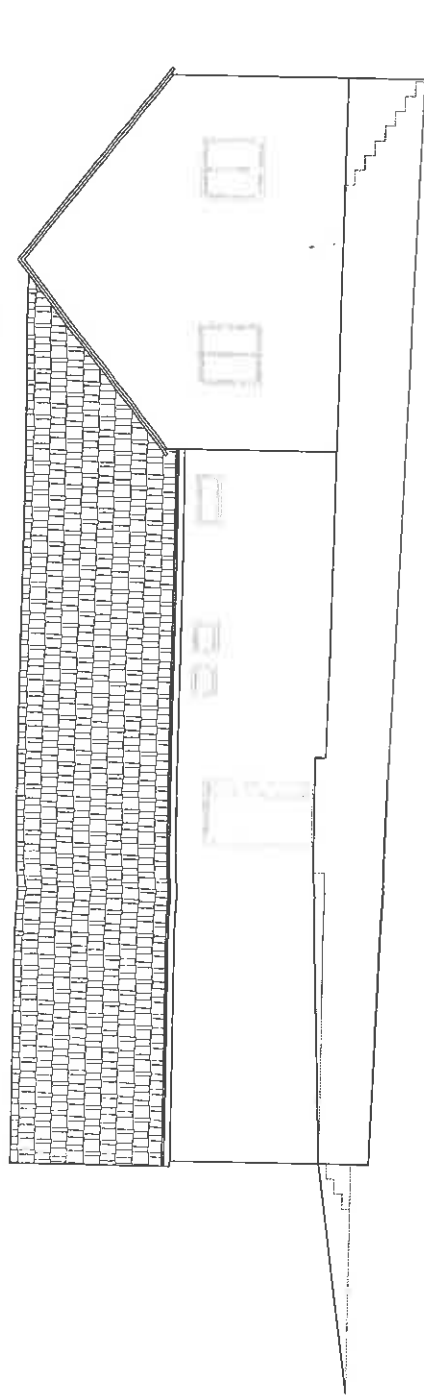
struč.spec.ing.aedif.

Ovlaštena inženjerka građevinarstva

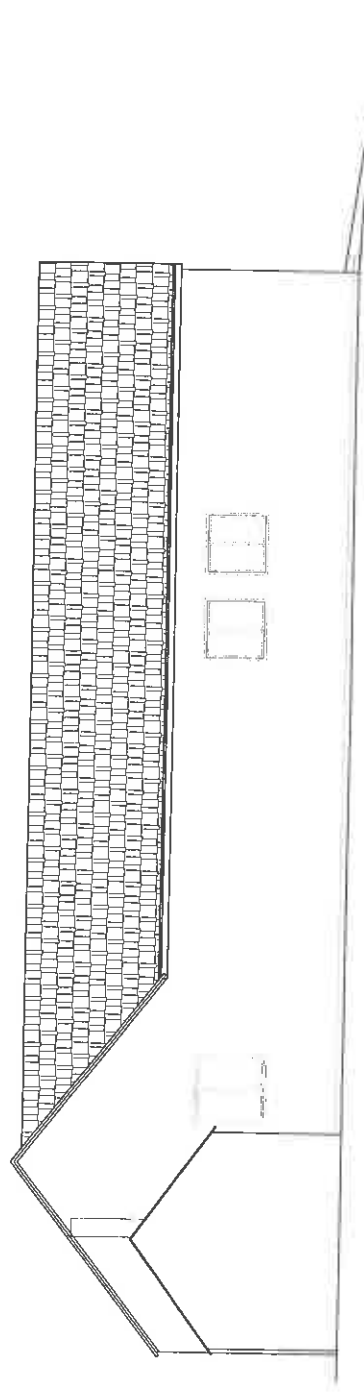


G 6230

VIA FACTUM		Jadranska 7, 23210 Biograd n/M e-mail: viafactum@viafactum.hr tel: 023400655 tel/fax:023400654 OIB:76739136445		Investitor: OPĆINA GRAČAC Park Sv. Jurja 1, 23 440 Gračac OIB: 46944306133	
Građevina: Javna zgrada knjižnice u Gračacu na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac					
Naziv projekta/strukovna odrednica: Projekt energetske obnove vanjske ovojnice i zamjena vanjske stolarije					
Sadržaj: PRESJEK a-a				Glavni projektant / Projektant: Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.	
Mjerilo: 1:100				Mjesto i datum: Biograd na Moru, 05/19	
T.D.:		Prilog br.:		Suradnik:	
156/19		03			



ZAPADNO PROČELJE



ISTOČNO PROČELJE

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA
Gordana Joja
 struč. spec. ing. arh.
 Ovlaštena inženjerska građevinarstva
 0 6230

VIA FACTUM

Jadranska 7, 23210 Brijuni
 e-mail: viafactum@viafactum.hr
 tel: 023400653 | tel/fax: 023400654
 OIB: 62797136445

Investitor:
 OPĆINA GRAČAC
 Part. sv. Jula 1, 23440 Gračac
 OIB: 4694000133

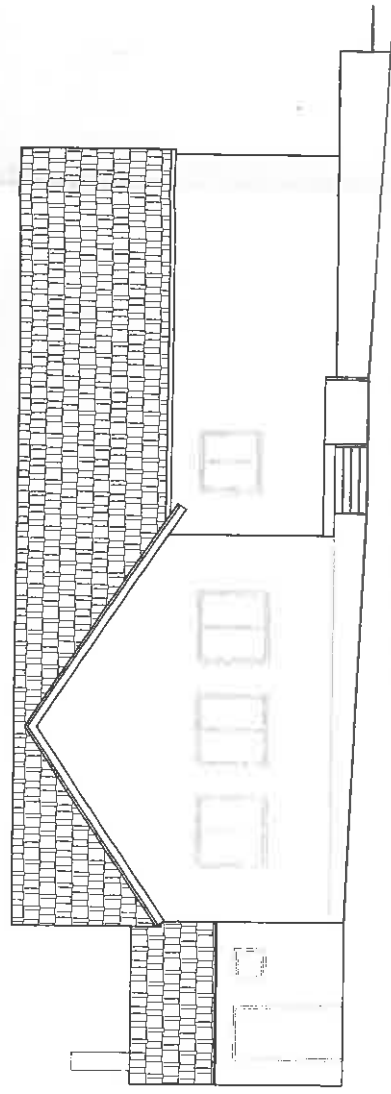
Gradivnik:
 Javna zgrada knjižnice u Gračacu na kat. čest. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac
 Naziv projekta/strokovna odobrenja:

Projekt energetske obnove vanjske ovojnice i zamjena vanjske stolarije

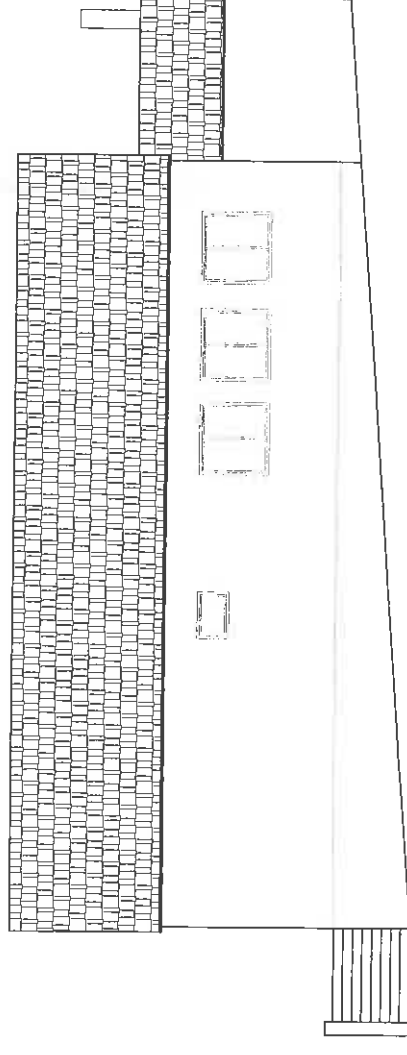
PROČELJA
 Mjerna: 1:100
 Mjerna datum: Brijuni na Moru, 05/19

PROJEKTOVALA
 T.D.: 156/19
 Prilog br.: 05

Glavni projektant / Projektant:
 Gordana Joja, struč. spec. ing. arh.



SJEVERNO PROČELJE



JUŽNO PROČELJE

HRVATSKA KOMORA INŽNERA GRAĐEVINARSTVA
Gordana Joja
 struč. spec. inž. arh.
 Ovlaštena izdatjeke građevinstva
 6 6230



VIA FACTUM

Investitor:
 Podgorška 7, 32210, Biograd na Moru
 e-mail: viafactum@viafactum.hr
 Tel: 023400655 Mobil: 023400654
 OIB: 26739136443

Investitor:

OPĆINA GRAČAC
 Park Sv. Jovita 1, 23 440 Gračac
 OIB: 4674508133

Investitor:

Gradovnik:
 Javna zgrada knjižnice u Gračacu na kat. čast. br. 544/3 i 545 k.o. Gračac

Ime projekta/Novovna oznaka:

Projekti energetske obnove vanjske ovojnice i zamjena vanjske stolarije

Sadržaj:
 PROČELJA

Skala: 1:100

Projektirani datum: 15.6/19

Projektirani datum: 15.6/19

Projektirani datum: 05

Glavni projektant / Projektant:

Gordana Joja, struč. spec. inž. arh.

Sudionik:

Sudionik:

Sudionik:

Sudionik:

Sudionik:

Gordana Joja