

D.O.O ZA PROJEKTIRANJE I CONSULTING  
10 000 ZAGREB , ĆIRE TRUHELKE 49  
TEL. 3772 - 480 , 3771 – 148 ; FAX. 3770 - 869

BROJ PROJEKTA

**61/16**

INVESTITOR

**GRAD BIOGRAD NA MORU**  
**Gradsko poglavarstvo**  
**Trg kralja Tomislava 5, Biograd na Moru**

GRAĐEVINA

**REKONSTRUKCIJA GRAĐEVINE U OBJEKT ZA**  
**POTREBE PRIRODNE BAŠTINE**  
**Trg kralja Tomislava 1, Biograd na Moru**  
**k.č.1677 k.o. Biograd na Moru**

PROJEKT

**GRAĐEVINSKI PROJEKT KONSTRUKCIJE**

FAZA PROJEKTA

**IZVEDBENI PROJEKT – NACRTI**  
**ARMATURE**

MAPA

**2**

PROJEKTANT

**David Andić mag.ing.aedif.**

SURADNICI

**Sara Šegedin mag.ing.arh.**  
**Sanja Folnegović građ.teh.**

DIREKTOR

**Juraj Pojatina, dipl.ing.građ.**

U ZAGREBU

**veljača 2019.**

**ZOP: 46/12**

## SADRŽAJ

### IZVEDBENI PROJEKT – NACRTI ARMATURE

#### MAPA II

- 1.0 ARMATURA TEMELJNE PLOČE
- 2.0 PRESJECI
- 3.0 ARMATURA PODRUMSKIH ZIDOVA
- 4.0 ARMATURA STROPNE PLOČE PODRUMA
- 5.0 ARMATURA STROPNE PLOČE PRIZEMLJA
- 6.0 ARMATURA STROPNE PLOČE KATA
- 7.0 ARMATURA POTKROVLJA- ZIDOV I SERKLAŽI
- 8.0 POJAČANJE ZIDOVA

#### SPECIFIKACIJA ARMATURE

## REKAPITULACIJA UKUPNE DOKUMENTACIJE ZOP 46/12

GRAĐEVINA: **Rekonstrukcija građevine u OBJEKT ZA POTREBE PRIRODNE BAŠTINE**

**Trg kralja Tomislava 1, Biograd na Moru  
k.č.1677 k.o. Biograd na Moru**

INVESTITOR: GRAD BIOGRAD NA MORU

Gradsko poglavarstvo  
Trg kralja Tomislava 5  
Biograd na Moru

**MAPA 1 IZVEDBENI ARHITEKTONSKI PROJEKT**

TD 61/16, "Studio Arhing", veljača 2019.

**MAPA 2 GRAĐEVINSKI PROJEKT KONSTRUKCIJE – NACRTI ARMATURE**

TD 61/16, "Studio Arhing", veljača 2019.

**MAPA 3 IZVEDBENI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT**

TD SA-RBB-01/19, "ETS FARAGO", veljača 2019.

REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

## IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

## SUBJEKT UPISA

MBS:

080059522

TVRTKA/NAZIV:

- 1 STUDIO ARHING društvo s ograničenom odgovornošću za  
inženjering poslove u građevinarstvu

SKRAĆENA TVRTKA/NAZIV:

- 1 STUDIO ARHING d.o.o.

SJEDIŠTE:

- 6 Zagreb, Čire Truhelke 49

PREDMET POSLOVANJA - DJELATNOSTI:

- |   |       |   |
|---|-------|---|
| 1 | 22.2  | - Tiskarska djelatnost i s njom povezane usluge   |
| 1 | 22.33 | - Umnožavanje računalnih (kompjutorskih) zapisa   |
| 1 | 45.5  | - Iznajm. građ. strojeva i opr. s rukovateljem  |
| 1 | 51    | - Trgovina na veliko i posredovanje u trgovini, osim trgovine motornim vozilima i motociklima                                   |
| 1 | 52.1  | - Trgovina na malo u nespecijaliziranim prod.   |
| 1 | 60.23 | - Ostali prijevoz putnika cestom  |
| 1 | 60.24 | - Prijevoz robe (tereta) cestom   |
| 1 | 63.40 | - Djelatnost ostalih agencija u prometu   |
| 1 | 70.3  | - Poslovanje nekret., uz naplatu ili po ugovoru   |
| 1 | 71.32 | - Iznajmljivanje strojeva i opreme za građevin.   |
| 1 | 72.3  | - Obrada podataka   |
| 1 | 73.1  | - Istraž. i raz. u prir., tehn. i tehnol. znan.   |
| 1 | 74.13 | - Istraživanje tržišta i ispit. javnog mnijenja   |
| 1 | 74.2  | - Arhitektonske i inženj. djel. i tehn. savjet.   |
| 1 | 74.3  | - Tehničko ispitivanje i analiza  |
| 1 | 74.4  | - Promidžba (reklama i propaganda)  |
| 1 | *     | - stručni poslovi prostornog uređenja, izrada dokumenata prostornog uređenja i stručne podloge za izdavanje lokacijskih dozvola |
| 1 | *     | - građenje, projektiranje i nadzor  |
| 1 | *     | - instalacijski i završni radovi u građevinarstvu   |
| 1 | *     | - računovodstveni i knjigovodstveni poslovi   |
| 1 | *     | - izvođenje investicijskih radova u inozemstvu i ustupanje investicijskih radova stranoj osobi u zemlji                         |
| 1 | *     | - međunarodni prijevoz robe i putnika u cestovnom prometu   |
| 1 | *     | - međunarodno otpremništvo  |
| 1 | *     | - turistički poslovi s inozemstvom  |
| 1 | *     | - zastupanje stranih tvrtki   |
| 6 | *     | - kupnja i prodaja robe   |
| 6 | *     | - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu   |
| 6 | *     | - održavanje i popravak motornih vozila   |
| 6 | *     | - prekrcaj tereta i skladištenje  |
| 6 | *     | - izvođenje instalacijskih radova   |
| 6 | *     | - pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane,   |

D004, 2008-07-02 12:58:33

Stranica: 1 od 4



REPUBLIKA HRVATSKA  
HRVATSKA KOMORA  
INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA  
10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271

KLASA: UP/I-360-01/16-01/85  
URBROJ: 500-03-16-2  
Zagreb, 22. ožujka 2016. 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 78/15.) odlučujući o zahtjevu koji je podnio **David Anđić, Ivanec, I. G. Kovačića 7**, donosi sljedeće

## RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se **David Anđić, mag.ing.aedif., Zagreb, Zvonigradska 33 (kod Gudelj), OIB 55851712103**, pod rednim brojem **5398**, s danom upisa **21.03.2016.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva **David Anđić, mag.ing.aedif.**, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer 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 78/15.), te ostala prava i dužnosti sukladno ovom Zakonu, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, te općim aktima Komore.
3. Ovlaštenom inženjeru građevinarstva Hrvatska komora inženjera građevinarstva izdaje "**pečat i iskaznicu ovlaštenog inženjera građevinarstva**", koje su vlasništvo Komore.

## Obrazloženje

Dana 15.03.2016. godine David Anđić, mag.ing.aedif., podnio je zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva.

U prilogu zahtjeva, podnositelj zahtjeva je podnio 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),
- popis poslova u struci ovjeren od ovlaštenih inženjera građevinarstva pod čijim je nadzorom obavljao poslove,

## 2

- preslike gotovih naslovnica projekata potpisane i ovjerene od odgovornog projektanta na kojima se navode suradnici u projektiranju,
- završno mišljenje mentora u trajanju od 9 mjeseci i 13 dana,
- 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
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 podnositelja osnovan, te da podnositelj 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.

Podnositelj zahtjeva stekao je pravo na uporabu strukovnog naziva „ovlašteni inženjer 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.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je izvršavati navedene stručne poslove sukladno zakonu te temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštovati ovlašteni inženjer 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.

Ovlaštenom inženjeru građevinarstva Hrvatska komora inženjera građevinarstva izdaje "pečat i iskaznicu ovlaštenog inženjera građevinarstva", sukladno članku 26. stavku 5. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan 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 dužan je podmiriti sve dospjele financijske



obveze prema Komori, sve sukladno članku 13. stavku 1. točki 5. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

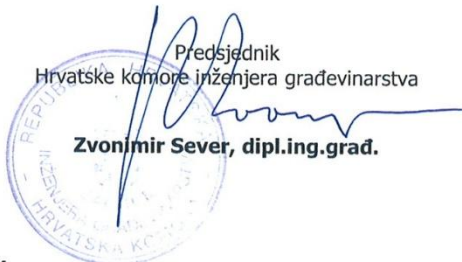
Ovlašteni inženjer građevinarstva dobiva putem Hrvatske komore inženjera građevinarstva Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje na razdoblje od godine dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava 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.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je platiti 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 zalijepljen na podnesak i poništen, u vrijednosti 20,00 kn (slovima: dvadeset kuna) prema tarifnom br. 1 i u vrijednosti od 50,00 kn (slovima: pedeset kuna), prema tar.br. 2. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ br. 8/96, 77/96, 131/97, 69/98, 66/99, 145/99, 116/00, 110/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, i 9/13.).

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.

Predsjednik  
Hrvatske komore inženjera građevinarstva  
**Zvonimir Sever, dipl.ing.građ.**



**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 50,00 kuna državnih biljega prema Tar.br. 3. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00- Odluka Ustavnog suda, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14, 94/14).

Dostaviti:

1. **David Anđić,**  
10000 Zagreb, Zvonigradska 33 (kod Gudelj)
2. U Zbirku isprava Komore

## 1. Tehnički opis

### Općenito

Postojeća građevina na lokaciji Trg kralja Tomislava 1 u Biogradu na Moru se rekonstruira i prenamjenjuje. Izvedbenom projektu prethodio je glavni projekt konstrukcije u kojem se između ostalog odredio način sanacije dotrajalog kamenog zida FRP trakama. U međuvremenu zbog napretka tehnologije i negativnih iskustava s FRP ojačanjima predviđene su sljedeće zamjenske mjere sanacije:

#### 1. POJAČANJE ZIDOVA - POVEZIVANJE LICA ZIDOVA KARBONSKIM UŽIMA:

Užad se ugrađuje u prethodno izbušene otvore kroz cijeli zid i širi se u promjeru 60cm, Vlakna se razastiru na podlogu pripremljenu sa mortom u sustavu proizvođača materijala. Radove izvesti prema uputama proizvođača materijala. Svi proizvodi trebaju biti kompatibilni. Dokaz kompatibilnosti treba dostaviti nadzornom inženjeru.

#### 2. POJAČANJE ZIDOVA - POVEZIVANJE LICA ZIDOVA INOX ŠIPKAMA:

Ukupna dužina šipke: 100 cm

Na oba kraja šipke se postavlja matica i podložna pločica promjera 50 mm. Šipka se ugrađuje u prethodno izbušenu rupu u zidu promjera 14 mm orijentiranu pod 45 stupnjeva prema horizontali. Šipke se postavljaju u zidove u gornje dijelove podrumskih zidova ispod kojih se naknadno podbetoniravaju AB zidovi.

#### 3. POJAČANJE ZIDOVA - OVIJANJE MEĐUPROZORSKIH STUPACA:

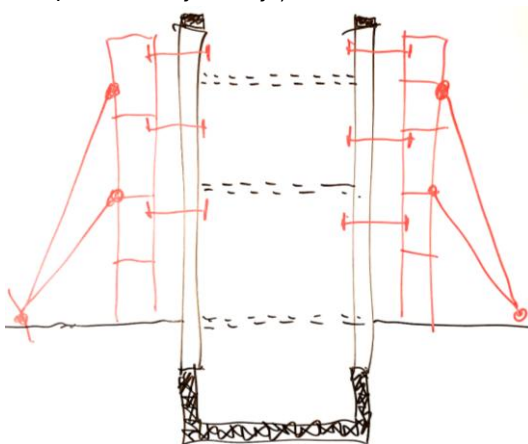
Izravnavanje površine i ugradnja jednokomponentnog morta ojačanog vlaknima, na bazi hidrauličkih veziva, sa odabranim agregatom i specijalnim dodacima, u debljinama 5mm-25mm po sloju. U prvi sloj se ugrađuje specijalna mrežu od alkalno otpornih staklenih vlakana min. 360 g/m<sup>2</sup>.

U ovom izvedbenom projektu konstrukcije nalaze se nacrti armature za sve nove armiranobetonske elemente s pripadnim detaljima oslanjanja na postojeću konstrukciju, nacrt pojačanja starog zida s prethodno spomenutim tehnikama ojačanja te detalji bijelog stropa s gredicama i ulošcima.



Redoslijed bitnih zahvata na konstrukciji

1. Pojačanje zidova – povezivanje lica zidova
2. Pojačanje zidova – ovijanje međuprozorskih stupaca
3. Fazno izvođenje podruma – iskopi, temeljna ploča, podbetoniranje zidova
4. Uklanjanje krovišta
5. Izrada horizontalnog serklaža potkrovlja
6. Uklanjanje stropova kata, prizemlja i podruma uz privremeno bočno prihvaćanje (podupiranje) nosivih zidova na obodnu samostojeću cijevnu skelu (izvođač je dužan izraditi statički proračun privremene skele za sva predvidiva djelovanja)



7. Izrada stropa podruma, prizemlja i kata
8. Izrada parapeta potkrovlja i izrada novog krovišta

Projektantski nadzor

Zbog osjetljivosti zahvata na konstrukciji, te stručne arbitraže između investitora i izvođača, investitor je obavezan kontrolu radova povjeriti projektantu konstrukcije (projektantski nadzor). Projektantski nadzor obavezan je cijelo vrijeme izvođenja radova.

Materijal

Materijal	Oznaka
Beton	C 25/30
Čelik	S 235 JR
Armatura	B500B
Drvo	C 24

Zaštita na radu

Prilikom izvođenja obavezno je pridržavati se odredbi zaštite na radu. Sve elemente konstrukcije, potrebno je u fazi montaže podupirati kako bi se osigurala globalna i lokalna stabilnost konstrukcije i njenih elemenata.

Sastavio:

David Anđić, mag.ing.aedif.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA  
**David Anđić**  
mag.ing.aedif.  
Ovlašteni inženjer građevinarstva



U Zagrebu, veljača 2019.

