



PROJEKTIRANJE I INŽENJERING D.O.O.

Rivnica 4, 23 000 Zadar, tel. /fax. 313-981  
M.B. 3622304, ŽIRO RN. 2407000-1100019941  
OIB 95437056452 e-mail: form@zd.t-com.hr

---

NARUČITELJ : MEĐUNARODNI CENTAR ZA PODVODNU ARHEOLOGIJU, ZADAR

PREDMET : MCPA - KOMPLEKS SV. NIKOLE U ZADRU

**C - IZLOŽBENI PAVILJON**

LOKACIJA : K.Č. 9478 K.O. ZADAR

PROJEKT : ARHITEKTONSKI PROJEKT

FAZA : IZVEDBENI PROJEKT

BR. TEH. DN. : 2017-10/C

Z.O.P.: 2017-10

---

glavni projektant : ANTE UGLEŠIĆ dipl. ing. arh.

projektant suradnik : MARIJANA RANČIĆ dipl. ing. arh.

U Zadru, studeni 2017. godine

DIREKTOR:  
Ante Uglešić dipl.ing.arh.

OPĆI DIO:

- rješenja Ministarstva kulture
- konzervatorski uvjeti

TEHNIČKI DIO - TEKSTUALNI DIO:

- tehnički opis :

1. situacija
2. prostorna koncepcija
3. oblikovanje
4. uvjeti gradnje i način izvođenja radova
  - 4.1. konstrukcija
  - 4.2. obloge i nenosivi elementi
  - 4.3. instalacije
5. iskaz površina
6. osiguranje pristupačnosti osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti
7. projektirani vijek uporabe i uvjeti za održavanje projektiranog dijela građevine
8. posebni tehnički uvjeti građenja
9. posebni uvjeti gospodarenja građevinskim otpadom

- program kontrole i osiguranja kvalitete

- troškovnik (građevinsko obrtnički radovi i instalacije)

TEHNIČKI DIO - GRAFIČKI PRIKAZI:

- |                                          |                    |
|------------------------------------------|--------------------|
| 1. situacija                             | mj. 1:250          |
| 2. tlocrt temelja                        | mj. 1:50           |
| 3. tlocrt prizemlja                      | mj. 1:50           |
| 4. tlocrti galerije - horiz. presjek 4-4 | mj. 1:50           |
| 5. tlocrt krovnih ploha                  | mj. 1:50           |
| 6. presjeci 1-1, 2-2 i 3-3               | mj. 1:50           |
| 7. pročelja                              | mj. 1:50           |
| 8. detalji D1, D2 i D3                   | mj. 1:10, 1:5, 1:2 |
| 9. detalji D4, D5 i D6                   | mj. 1:10, 1:2, 5   |
| 10. detalji D7, D8 i D9                  | 1:10               |
| 11. pogled na dio krovne plohe           | mj. 1:20           |
| 12. plan oplata unutrašnjih ploha        | mj. 1:100          |

- sheme vanjskih otvora :

- |      |                                       |          |
|------|---------------------------------------|----------|
| VO 1 | st. 1 - ulazna stijena                | mj. 1:50 |
| VO 2 | st. 2 - "harmonika" stijena           | mj. 1:50 |
| VO 3 | st. 3 - "harmonika" stijena           | mj. 1:50 |
| VO 4 | st. 4 - fiksna ostakljena stijena     | mj. 1:50 |
| VO 5 | st. 5 - "harmonika" stijena           | mj. 1:50 |
| VO 6 | st. 6 - "harmonika" stijena           | mj. 1:50 |
| VO 7 | st. 7 - dvokrilna vrata s nadsvjetlom | mj. 1:50 |
| VO 8 | st. 8 - fiksna ostakljena stijena     | mj. 1:50 |

- sheme bravarije :

- |     |                                             |                |
|-----|---------------------------------------------|----------------|
| B 1 | st. 1 - čelični stup, st. 2 - čelična greda | mj. 1:50       |
| B 2 | st. 3 - čelična konstrukcija galerije       | mj. 1:50       |
| B 3 | st. 4 - spiralno stubište                   | mj. 1:50       |
| B 4 | st. 5 - staklena ograda                     | mj. 1:50, 1:10 |
| B 5 | st. 6 - staklena ograda                     | mj. 1:50, 1:10 |
| B 6 | st. 7 - staklena nadstrešnica               | mj. 1:50, 1:10 |
| B 7 | st. 8 - čel. Z-profil, st. 9 - čel. stup    | mj. 1:50, 1:10 |
| B 8 | st. 10 - čelični element                    | mj. 1:50       |

SKICE ARMIRANJA



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO KULTURE

**UPRAVA ZA ZAŠTITU KULTURNE BAŠTINE**

**Klasa: UP/I-612-08/13-03/0415**

**Urbroj: 532-04-01-01-01/8-14-2**

**Zagreb, 16. travnja 2014.**

Ministarstvo kulture rješavajući o zahtjevu tvrtke FORUM d.o.o. iz Zadra, na temelju članka 100. stavka 1. i 3. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("Narodne novine", br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12) i članka 11. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za fizičke i pravne osobe radi dobivanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("Narodne novine", br. 74/03, 44/10), u postupku izdavanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, na prijedlog Stručnog povjerenstva za utvrđivanje uvjeta za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, donosi

**RJEŠENJE**

1. Dopušta se tvrtki **FORUM d.o.o. iz Zadra** obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara iz **članka 2. stavka 1. točke 2. i 3.** Pravilnika o uvjetima za fizičke i pravne osobe radi dobivanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, i **to dokumentiranje nepokretnog kulturnog dobra te izrada idejnog, glavnog i izvedbenog projekta za radove na nepokretnom kulturnom dobru.**

2. Utvrđuje se da FORUM d.o.o. iz Zadra ispunjava sve uvjete propisane citiranim Pravilnikom za obavljanje poslova iz toč. 1. izreke ovoga rješenja.

FORUM d.o.o., odnosno odgovorna osoba, dužan je o svakoj promjeni glede ispunjenja propisanih uvjeta za obavljanje poslova iz toč. 1. izreke ovoga rješenja, pisano obavijestiti Ministarstvo kulture u roku od 8 dana od nastale promjene.

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

4. Rješenjem Klasa: UP/I-612-08/03-03-03/42, Urbroj: 532-10-1/10-03-4 od 8. srpnja 2003. godine, FORUM d.o.o. iz Zadra upisan je u Upisnik specijaliziranih pravnih i fizičkih osoba koje imaju dopuštenje za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara pod rednim brojem **294.**

## Obrazloženje

FORUM d.o.o. iz Zadra, podnio je Ministarstvu kulture zahtjev za produljenje dopuštenja za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara iz članka 2. st. 1. toč. 2. i 3. Pravilnika o uvjetima za fizičke i pravne osobe radi dobivanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, na temelju odgovarajućeg dopuštenja koje ima Ante Uglešić, dipl. ing. arh. iz Zadra.

Navedenom zahtjevu priloženi su preslika Izvadka iz sudskog registra Trgovačkog suda u Zadru od 5. 4. 2007., Popis kulturnih dobara i poslova na kojima je podnositelj zahtjeva radio, Popis zaposlenika koji će organizirati i obavljati poslove, Opis tehničke opremljenosti te Izjava o poduzimanju potrebnih mjera iz članka 7. uvodno cit. Pravilnika.

U provedenom postupku utvrđivanja uvjeta za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara, sukladno članku 10. stavku 1. navedenog Pravilnika, o radovima koje je Ante Uglešić, dipl. ing. arh., FORUM d.o.o. zatraženo je stručno mišljenje Konzervatorskog odjela u Zadru.

Stručno povjerenstvo je na temelju priložene dokumentacije i pozitivnog mišljenja Konzervatorskog odjela u Zadru od 3. siječnja 2014., a sukladno članku 10. cit. Pravilnika, utvrdilo da postoje uvjeti za obavljanje poslova iz članka 2. stavka 1. točke 2. i 3. Pravilnika - dokumentiranje nepokretnog kulturnog dobra te izrada idejnog, glavnog i izvedbenog projekta za radove na nepokretnom kulturnom dobru.

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

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

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

Iz gore navedenog riješeno je kao u izreci.

### Uputa o pravnom lijeku:

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

**POMOĆNICA MINISTRICE**



**Sanja Šaban, dipl. ing. arh.**

### Dostavlja se:

1. FORUM d.o.o., Rivnica 4, 23000 Zadar (s povratnicom)
2. Konzervatorski odjeli Ministarstva kulture, svi
3. Gradski zavod za zaštitu spomenika kulture i prirode u Zagrebu
4. Upisnik specijaliziranih fizičkih i pravnih osoba koje imaju dopuštenje za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara, ovdje
5. Pismohrana, ovdje





REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO KULTURE

**UPRAVA ZA ZAŠTITU KULTURNE BAŠTINE**

**Klasa: UP/I-612-08/13-03/0416**

**Urbroj: 532-04-01-01-01/8-14-4**

**Zagreb, 16. travnja 2014.**

Ministarstvo kulture rješavajući o zahtjevu Ante Uglešića, dipl. ing. arh. iz Zadra, na temelju članka 100. stavka 1. i 3. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("Narodne novine", br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12) i članka 11. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za fizičke i pravne osobe radi dobivanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("Narodne novine", br. 74/03, 44/10), u postupku izdavanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, na prijedlog Stručnog povjerenstva za utvrđivanje uvjeta za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, donosi

**RJEŠENJE**

1. Dopušta se **Anti Uglešiću, dipl. ing. arh. iz Zadra** obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara iz **članka 2. stavka 1. točke 2. i 3.** Pravilnika o uvjetima za fizičke i pravne osobe radi dobivanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, i to **dokumentiranje nepokretnog kulturnog dobra te izrada idejnog, glavnog i izvedbenog projekta za radove na nepokretnom kulturnom dobru.**

2. Utvrđuje se da Ante Uglešić, dipl. ing. arh. iz Zadra ispunjava sve uvjete propisane citiranim Pravilnikom za obavljanje poslova iz toč. 1. izreke ovoga rješenja.

Ovlašteni arhitekt Ante Uglešić, dipl. ing. arh., dužan je o svakoj promjeni glede ispunjenja propisanih uvjeta za obavljanje poslova iz toč. 1. izreke ovoga rješenja, pisano obavijestiti Ministarstvo kulture u roku od 8 dana od nastale promjene.

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

4. Rješenjem Klasa: UP/I-612-08/03-01-03/79, Urbroj: 532-10-1/10-03-4 od 18. kolovoza 2003. godine, Ante Uglešić, dipl. ing. arh. iz Zadra upisan je u Upisnik specijaliziranih pravnih i fizičkih osoba koje imaju dopuštenje za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara pod rednim brojem **293.**

## Obrazloženje

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

Navedenom zahtjevu priloženi su preslika Rješenja o upisu u Imenik ovlaštenih arhitekata od 19. srpnja 1999., Popis kulturnih dobara i poslova na kojima je podnositelj zahtjeva radio, Opis tehničke opremljenosti te Izjava o poduzimanju potrebnih mjera iz članka 7. uvodno cit. Pravilnika.

U provedenom postupku utvrđivanja uvjeta za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara, sukladno članku 10. stavku 1. navedenog Pravilnika, o radovima koje je izveo Ante Uglešić, dipl. ing. arh. i FORUM d.o.o. iz Zadra zatraženo je stručno mišljenje Konzervatorskog odjela u Zadru.

Stručno povjerenstvo je na temelju priložene dokumentacije i pozitivnog mišljenja Konzervatorskog odjela u Zadru od 3. siječnja 2014., a sukladno članku 10. cit. Pravilnika, utvrdilo da postoje uvjeti za obavljanje poslova iz članka 2. stavka 1. točke 2. i 3. Pravilnika - dokumentiranje nepokretnog kulturnog dobra te izrada idejnog, glavnog i izvedbenog projekta za radove na nepokretnom kulturnom dobru.

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

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

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

Iz gore navedenog riješeno je kao u izreci.

### Uputa o pravnom lijeku:

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



### Dostavlja se:

1. Ante Uglešić, d.i.a., FORUM d.o.o., Rivnica 4, 23000 Zadar (s povratnicom)
2. Konzervatorski odjeli Ministarstva kulture, svi
3. Gradski zavod za zaštitu spomenika kulture i prirode u Zagrebu
4. Upisnik specijaliziranih fizičkih i pravnih osoba koje imaju dopuštenje za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara, ovdje
5. Pismohrana, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO KULTURE

Uprava za zaštitu kulturne baštine  
Konzervatorski odjel u Zadru

Klasa: 612-08/17-23/4694

Urbroj: 532-04-02-13/3-17-2

Zadar, 3. studenog 2017. godine

MCPA Zadar

Ur.br.

Međunarodni centar za podvodnu arheologiju  
Zadar, Ulica Božidara Petranovića 1

Predmet: Posebni uvjeti za izradu glavnih i izvedbenih projekata obnove zvonika crkve sv. Nikole i prizemne ugaone zgrade, izgradnju novog paviljona, te hortikulturno i uređenje svih slobodnih površina na k.č. 9478 k.o. Zadar

Veza: Vaš zahtjev od 29. rujna 2017. godine (Ur.broj: 658-01-2-051-LB-17)

Na temelju članka 61.b u svezi s člankom 6. stavkom 1. točka 9. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("Narodne novine" broj 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17), a povodom zahtjeva Međunarodnog centra za podvodnu arheologiju u Zadru, daju se posebni uvjeti za izradu glavnih i izvedbenih projekata obnove zvonika i prizemne ugaone zgrade, izgradnju novog paviljona, te hortikulturno i uređenje svih slobodnih površina na k.č. 9478 k.o. Zadar, upisanih u Registar kulturnih dobara RH pod brojem Z-1337, kako slijedi:

Posebni uvjeti daju se na temelju Snimka postojećeg stanja kompleksa sv. Nikole u Zadru, TD 2014-04 iz travnja 2014. godine, i Idejnog arhitektonskog projekta kompleksa sv. Nikole u Zadru, TD 2014-04 iz srpnja 2014. godine, oba izrađena u tvrtki Forvm d.o.o. iz Zadra, te Konzervatorsko-restauratorskog elaborata zvonika crkve sv. Nikole u Zadru, oznake E-537-15 izrađenog u tvrtki Art-Ing, Arhitektonski studio d.o.o. iz Rijeke u listopadu 2016. godine.

Romanički zvonik treba u potpunosti očuvati i konzervirati, uz rekonstrukciju svih zazidanih, oštećenih i uništenih izvornih otvora na svim katovima, te međukatnih konstrukcija, posebno bačvastog svoda nad prizemljem i križnog svoda nad prvim katom, kao i vijenca nad trećim katom. Sve kamenoklesarske i radove čišćenja, sanacije, žbukanja i rekonstrukcije napraviti sukladno navedenom konzervatorsko-restauratorskom elaboratu. Betonski pod u prizemlju zvonika treba ukloniti, a arheološka istraživanja provesti ukoliko bude opravdano i moguće, obzirom na očuvano kameno opločenje. U zvoniku su moguće dvije razine poda, jedna vezana uz izvorni ulaz u sjeverozapadnom zidu prema apsidi crkve, i druga vezana uz naknadno probijen ulaz u sjeveroistočnom zidu. Nedostajuće kamene stube nadopuniti do prvog kata na isti način i kamenom istim ili što sličnijim postojećim. Drvene međukatne konstrukcije rekonstruirati prema ležištima za sidrenje greda i konzolicama u zidovima. Izvesti novo primjereno metalno i/ili drveno stepenište među katovima, po mogućnosti bez ili sa što manje sidrenja u zidove zvonika; rekonstruirane otvore zatvoriti mrežicama protiv ptica u metalnom ili drvenom okviru.

Zvonik datiran u 12. stoljeće ima elemente rane i zrele romanike, sa još uvijek dosta zatvorenim zidnom masom, raščlanjenom tek jednim profiliranim vijencem, ali i postupnim rastvaranjem s povećanjem otvora prema vrhu. Prema arhivskim slikovnim i pisanim podacima zvonik crkve sv. Nikole imao je četvrti kat rastvoren vjerojatno triforom i piramidu na vrhu. Dosadašnjim istraživanjima utvrđeni

su svi izvorni romanički konstruktivni i dekorativni elementi, kao i razina poda četvrtog kata i parapet otvora, međutim bez dovoljno elemenata za faksimilnu rekonstrukciju posljednjeg kata i piramide. Zvonik treba zatvoriti šatorastim krovom minimalno odignutim od postojećeg vijenca kako bi se omogućila njegova sanacija. Za temeljenje novog krova treba iskoristiti postojeći armiranobetonski serklaž na vrhu očuvanog zida s unutrašnje strane vijenca.

Sve nove intervencije na zvoniku, potrebne zbog funkcionalnosti građevine, moraju biti podređene i ostati krajnje osjetljiva prema očuvanom izvornom korpusu i u potpunosti reverzibilne.

Prizemnu ugaonu zgradu, predviđenu kao prijemni prostor za posjetitelje sa suvenirnicom, knjižnicom i mini kafe barom, projektirati prema idejnom projektu. Srednji prozor jugozapadnog pročelja može se rastvoriti u vrata za glavni ulaz u budući kompleks, uz zadržavanje iste širine otvora i visine natprozornika. Na suprotnom, sjeveroistočnom zidu mogu se otvoriti vrata za logičniju komunikaciju s prostorom kompleksa, a sadašnja velika vrata zazidati. Unutar zgrade može se izvesti galerija, sukladno idejnom projektu.

Izložbeni paviljon, položen uzdužno nasuprot crkve tako da se između njih formira trg, projektirati sukladno idejnom projektu. Prostornom dispozicijom, materijalom i oblikovnim elementima paviljon mora poštovati i afirmirati prostorne vrijednosti cijelog kompleksa i izbjeći vrijednosni i estetski sukob sa svim pojedinim građevinama. Prije izgradnje na mjestu paviljona potrebno je provesti arheološka istraživanja.

Ogradni zid kompleksa mora ostati očuvan. Sve potrebne rekonstrukcije, odnosno sužavanja postojećih otvora, izvesti istim materijalom i zidanjem prema postojećim izvornim dijelovima, poštujući visinu i širinu zida. Prostor čestice urediti prema idejnom projektu: na mjestu bunkera projektirati hortikulturno uređenje, a ostatak dvorišta opločiti kamenom vrste i sheme opločenja prema rješenju projektanta. Postojeće kameno stepenište između više i niže razine dvorišta može se demontirati zajedno sa zidom koji osigurava nasip. Novo stepenište mora biti kameno i postavljeno na istoj osi, ali može biti pomaknuto prema jugozapadu radi bolje funkcionalnosti prostora.

Sanitarni čvor za posjetitelje na mjestu ruševnih zidova sjeverno od zvonika projektirati sukladno idejnom projektu, kao i kotlovnici sa sjeverne strane dormitorija. Za sve radove iskopa za instalacije, hortikulturu i slično predvidjeti arheološki nadzor.

Projekt izrađen prema ovim uvjetima, a u skladu sa navedenom dokumentacijom, mogu obaviti specijalizirane pravne i fizičke osobe koje imaju dopuštenje za obavljanje radova na kulturnom dobru sukladno članku 100. gore navedenog Zakona. U tijeku izrade projekta, a posebno vezano uz sve detalje i probleme koji se pojave, projektanti su dužni usko surađivati s ovim Odjelom, od kojeg je na gotov projekt potrebno ishoditi potvrdu da je u skladu s ovim uvjetima.

Sastavila:

Barbara Peranić, dipl.pov.um.,dipl.arh.

PROČELNIK:  
Igor Miletić, prof.



Dostaviti:

1. Naslovu
2. Forvm d.o.o., Rivnica 4, 23000 Zadar
3. Pismohrana, ovdje

## **TEHNIČKI DIO - TEKSTUALNI DIO**

NARUČITELJ : MEĐUNARODNI CENTAR ZA PODVODNU ARHEOLOGIJU, ZADAR  
PREDMET : MCPA - KOMPLEKS SV. NIKOLE U ZADRU  
C - IZLOŽBENI PAVILJON  
PROJEKT : ARHITEKTONSKI PROJEKT  
FAZA : IZVEDBENI PROJEKT  
BR. TEH. DN. : 2017-10/C Z.O.P.: 2017-10

## TEHNIČKI OPIS

### 1. SITUACIJA

Izložbeni paviljon nalazi se na parceli kompleksa Sv. Nikole u Zadru (Međunarodnog centra za podvodnu arheologiju), na k.č. 9478 k.o. Zadar, koji je upisan u Registar kulturnih dobara RH pod brojem Z-1337. Cijeli kompleks zgrada na parceli je kulturne namjene, a izložbeni paviljon je u funkciji osnovne namjene, povremenog karaktera korištenja (povremene prezentacije rada na restauraciji i izradi artefakata i slično, organizacija predavanja i skupova sa manjim brojem posjetitelja i dr.). Pristup paviljonu je iz dvorišta kompleksa: glavni (sjeverozapadni) ulaz iz središnjeg glavnog dvorišta, sporedni ulaz iz jugoistočnog dijela parcele.

Zgrada je samostojeća, pravokutnog tlocrtnog oblika 16×8,15 m ukupno sa nadstrešnicom i vanjskim podestom, 16×7 m projekcija zatvorenog prostora, prizemnica sa dvoslivnim kosim krovom. Visina zgrade od najniže kote uređenog terena do "vijenca" je 4,36 m, ukupna visina do sljemena 7,08 m, nagib krovnih ploha 38°. Udaljenost od granice parcele je 3,0 m, od drugih zgrada kompleksa: od prijemne zgrade 3 m, od zgrade crkve 11,85 m, od dormitorija 3,45 m.

### 2. PROSTORNA KONCEPCIJA

Zgrada paviljona je nova zgrada unutar povijesnog kompleksa sv. Nikole. Sastoji se od jednog velikog prostora koji je namijenjen radionicama i prezentacijama povremenog karaktera u sklopu osnovne namjene kompleksa. Zamišljen je da se po potrebi može rastvoriti prema glavnom dvorištu s jedne strane i prema ozelenjenom jugoistočnom dijelu parcele gdje se nalaze pojedini izložci na otvorenom, tako da bude poveznica izložbi i događanja na otvorenom prostoru (da bude dio vanjskog prostora). Stoga su obje duže strane pročelja (sjeverozapadna i jugoistočna) gotovo potpuno ostakljenje, sa mogućnošću potpunog rastvaranja složivim "harmonika" ostakljenim stijenama. U slučaju potrebe zatvorenog prostora, ostakljene harmonika stijene su zatvorene, a za pristup se koriste dva ulaza: glavni ulaz dvokrilnim ostakljenim vratima na sjeverozapadnoj strani iz prostora glavnog dvorišta i sporedni ulaz na jugoistočnoj strani. U unutrašnjem prostoru interpolirana je manja galerija - podest na jugozapadnoj strani, do kojeg se pristupa manjim spiralnim stubištem, koja omogućuje sagledavanje ili kontrolu događanja u prostoru odozgor.

### 3. OBLIKOVANJE

Nova zgrada paviljona kao jednodimenzionalna građevina oblikovana je volumenom u skladu sa ostalim popratnim zgradama u funkciji osnovne zgrade (nekadašnja crkva sa dijelom samostana - glavni izložbeno prezentacijski prostor): jednostavni kompaktni volumen ikoničkog presjeka (kosi dvoslivni krov), tek malo "razbijen" uvlačenjem pojedinih dijelova pročelja (kod ulaznog pročelja da se formira ulazni podest, bočni SI "urez" skošenjem zida). Položena dužnom stranom paralelno sa zgradom "crkve" tako da formira glavno dvorište kompleksa prema kojem je moguće potpuno rastvaranje. Da bi se razlikovala od povijesnih građevina na vanjskim plohamo upotrebljena su dva glavna materijala koja potpuno dominiraju vanjskim izgledom: staklo (ostakljeni otvori, nadstrešnica) i čelik - *corten*

lim kojim su obložene sve vanjske pune plohe - pročelje i krov. U unutrašnjem prostoru, također, dominiraju suvremeni materijali (t.j. u suvremenoj interpretaciji) - vidljive betonske plohe zidova i krova izrađene u glatkoj oplati, čelična konstrukcija galerije, fini teraco i brodski pod od tikovine na podovima. Glavni ulaz u paviljon iz dvorišne strane naglašava se simboličkim "portalom" - elementom od čeličnih cijevi ispred ulaza koje prolaze kroz staklenu nadstrešnicu.

#### 4. UVJETI GRADNJE I NAČIN IZVOĐENJA RADOVA

##### 4.1. KONSTRUKCIJA

###### **konstrukcija zgrade**

Konstrukcija zgrade je armirano-betonska i sastoji se od:

- temeljne AB ploče debljine 25 cm,
- nosivih zidova i nadvoja /greda debljine 20 cm,
- kosih krovnih AB ploča debljine 12 cm.

Osim ovih osnovnih, postoje još dodatni elementi koji sudjeluju u konstrukciji zgrade: a.b. ploča iznad uvučenog dijela ulaznog podesta debljine 12 cm, a.b. trokutasta ploča iznad otklona sjeveroistočnog dijela zida debljine 20 cm, dva čelična stupa na SZ pročelju presjeka 20/15 cm koja podupiru dugu AB gredu.

AB temeljna ploča izvodi se na sloju hidroizolacije - bentonitne membrane, koja se polaže na prethodno nabijenom sloju drobljenca debljine 30 cm. Potrebna zbijenost  $M_s=40$  MN/m<sup>2</sup>. Bentonitna membrana podiže se uz čela temeljne ploče na a.b. zidove do visine 50 cm iznad gornje plohe temeljne ploče.

Na temeljnoj ploči u nadtemeljnoj visini (zidova) izvode se betonska proširenja kao stope za ugradnju čeličnih elemenata: čel. stupova i spiralnog stubišta.

Zidovi se u donjem dijelu (nadtemeljni dio zida do unutrašnjeg poda) izvode u daščanoj oplati, a u gornjem dijelu u glatkoj oplati, kao i a.b. ploče. U unutrašnjem prostoru zgrade AB plohe zidova i podgleda krovnih ploča ostaju vidljive (neobrađene) te se glatka oplata uredno slaže i kroji. Na radnim prekidima u donjem dijelu (spoj temeljne ploče i zida, spoj nadtemelnog i gornjeg dijela zida) ugrađuju se bentonitne trake prije nastavka betoniranja.

Čelični nosivi stupovi se zaštićuju protupožarnim temeljnim premazom R30, a iznutra su ispunjeni mikrobetonom.

###### **konstrukcija unutrašnje galerije**

Konstrukcija unutrašnjeg podesta/galerije je čelična: primarna konstrukcija koja se sastoji od čel. stupa 20/15 cm koji podupire čel. gredu IPE 200 koja se na drugoj strani sidri u a.b. zid i čel. nosač UPE 160 koji se sidri u JZ arm. bet. zid; sekundarna konstrukcija koja se sastoji od čel. T profila visine 140 mm, a koja se oslanja o primarne nosače IPE 200 i UPE 160.

Čelična konstrukcija zaštićuje se protupožarnim temeljnim premazom R30.

##### 4.2. OBLOGE I NENOSIVI ELEMENTI

###### **pročelje**

Pročelje zgrade je obloženo slijedećim slojevima u sistemu ventilirane fasade:

- toplinska izolacija od mineralne vune kaširane crnim voalom za ventilirane fasade, debljine 10 cm, sa zahtjevom  $\lambda=0,035$  ili manje, klasa gorivosti A1, pričvršćena namjenskim vijcima na AB zid,
- ventilirani zračni sloj 5 cm, u kojem se nalazi aluminijska potkonstrukcija (L profili) završne obloge, pojedinačnim alu. elementima vijcima pričvršćena na AB zid,
- završna obloga od čeličnih *corten* ploča debljine 2 mm, prokrom vijcima pričvršćene na potkonstrukciju.

Ukupna debljina obloga 15 cm.

## **krov**

Na kose AB ploče krova polažu se slijedeći slojevi:

- parna brana (PE folija debljine 0,35 mm sa ljepljenim ili varenim spojevima, položena do valjskog zraka u ventiliranom sloju),
- toplinska izolacija od mineralne vune debljine 12 cm, sa zahtjevom  $\lambda=0,035$  ili manje, klasa gorivosti A1,
- PIB (poliizobutilenska) hidroizolacijska membrana sa dodatnim slojem filca, ukupne debljine 2,5 mm,
- ventilirani zračni sloj cca 11 cm, u kojem se nalazi potkonstrukcija završne obloge od drvenih gredica presjeka 6/10 cm na razmaku od 60 cm, grede su dodatno izolirane PIB trakama,
- završna obloga od perforiranih čeličnih *corten* ploča debljine 2 mm, prokrom vijcima sa gumenim podmetačima - distancerima pričvršćeni na drv. potkonstrukciju.

Ukupna debljina obloga cca 23 cm.

## **podovi**

Pod prizemlja na tlu izvodi se u slijedećim slojevima, počevši od donjeg prema gornjima:

- sloj nabijenog šljunka na AB temeljnoj ploči, debljine 30 cm,
- betonska podloga debljine 10 cm,
- toplinska izolacija od XPS ploča debljine 8 cm,
- PVC folija u dvostrukom sloju, koja se može zamijeniti PVC patent-podlogom za postavu cijevi podnog grijanja,
- cementni estrih armiran sintetskim vlaknima u debljini sloja do 7 cm,
- završni sloj od mikroterazza debljine cca 8 mm, brušen i poliran.

Vanjski podovi (ulazni i bočni podest) izvode se za završnom oblogom od kamenih ploča debljine 6 cm položene u suhi cem. mort  $d=5$  cm na betonskoj podlozi, a na slobodnim rubovima postavlja se stuba od kamenog masiva. Završna obrada štokano antikato.

Pod galerije izvodi se postavljanjem šperploča debljine 24 mm na metalnu konstrukciju, a kao završna obloga polaže brodski pod od tikovine debljine 24 mm.

## **ograda**

Ograda galerije izvodi se od staklenih ploha od kaljenog lameliranog stakla 8+8 mm sa metalnim rukohvatom, postavljenih u tipske linijske čelične donje nosače koji se vare na nosivu čel. konstrukciju galerije i oblažu alu. maskama.

## **stubište**

Unutrašnje interno stubište, koje vodi na galeriju, je tipsko spiralno stubište tlocrtnog promjera 150 cm, sa metalnom konstrukcijom i ogradom i drvenim gazištima od tikovine debljine 40 mm. Najgornje gazište je gornji trokutasti drv. podest koji se metalnom potkonstrukcijom pričvršćuje za čelični nosač galerije. U donjem dijelu se vijcima pričvršćuje u pod, ispod kojeg je predviđen mali betonski temelj vel. 40/40/40 cm. Katna visina stubišta je 320 cm, sa 14 visina gazišta po 22,86 cm.

## **otvori**

Ostakljene stijene (stijene sa ulaznim vratima, harmonika stijene, fiksne stijene) izvode se u čeličnim pocinčanim i bojanim profilima proizvodnje SECCO, sa prekinutim termičkim mostom. Ostakljenje je trostruko izo-staklo s dva Low-E premaza, jedno staklo kaljeno 8 mm,  $U_g=0,6$  W/m<sup>2</sup>K.

## **nadstrešnica**

Nadstrešnica od kaljenog lameliranog stakla proteže se duž cijelog sjeverozapadnog (glavnog) pročelja iznad ulaznog podesta. Vel. 15,3×1,15 m, izvedena u segmentima stakla dužine 2,40 i 2,85 m, sa metalnom potkonstrukcijom od T profila visine 100 mm koja se sidri u arm. bet. konstrukciju objekta.



#### 4.3. INSTALACIJE

U zgradi su predviđene instalacije vode, odvodnje, električne instalacije, te instalacije grijanja (podno). Fekalna odvodnja riješena je spojem na interne šahtove u dvorištu, koji se spajaju (cijeli kompleks) na uličnu fekalnu odvodnju u Ulici braće Bersa. Oborinska voda s krova odvodi se na u pojni bunar na parceli. Voda je priključena na postojeći vodomjerni priključak koji se nalazi ispred kolnog ulaza na parcelu. Instalacija struje spaja se na priključni ormar cijelog kompleksa smješten u ogradnom zidu parcele. Instalacije su detaljno obrađene u zasebnim knjigama strojarskih i elektrotehničkih instalacija.

#### 5. ISKAZ POVRŠINA

**a) građevinska (bruto) površina zgrade** - izračun prema Zakonu o prostornom uređenju (NN 153/13 i 65/17), članak 3, stavak 1, točka 3.

$$P = 99,30 \text{ m}^2$$

Napomena: u ovom slučaju građevinska (bruto) površina zgrada istovjetna je sa izračunom **Total floor area (ukupna podna površina zgrade)** iz točke 5.1.3. HRN ISO 9036.

**b) ukupna korisna površina zgrade** - izračun prema Zakonu o gradnji (NN 153/13 i 20/17), članak 3, stavak 1, točka 24, te prema točki 5.1.7. HRN EN ISO 9836:2011 (Useable area)

$$P = 89,0 + 11,20 + 28,5 + 1,45 = 130,15 \text{ m}^2$$

**c) iskaz ploštine korisne površine zgrade  $A_k$** , prema točki 25. stavku 1 članka 4 Tehničkog propisa o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 97/14 i 130/14).

$$A_k = 89,00 \text{ m}^2$$

#### 6. OSIGURANJE PRISTUPAČNOSTI OSOBAMA S INVALIDITETOM I SMANJENE POKRETLJIVOSTI

Ovaj projekt rađen je u skladu s Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13).

Za ovu zgradu (izložbeni paviljon <300 m<sup>2</sup>) nisu propisani elementi pristupačnosti. Mogućnost ulaza u paviljon osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti dana je vratima koja se nalaze na jugoistočnom pročelju pristupom iz dvorišta kompleksa. Svijetli otvor vrata je ukupno 160 cm. sa pragom visine 2 cm. Unutar prostora osigurano je kretanje invalidskim kolicima u slobodnom koridoru (bez namještaja) širine > 150 cm.

#### 7. PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE I UVJETI ZA ODRŽAVANJE PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE

Uporaba i održavanje građevine mora se provoditi u skladu sa slijedećim tehničkim propisima:

- Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/77),
- Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06),
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 97/14 i 130/14).

Održavanje mora biti takvo da se tijekom trajanja građevine očuvaju tehnička svojstva i ispunjavaju zahtjevi određeni projektom građevine i propisima u skladu s kojima je pojedina konstrukcija ili otvori izvedeni. Održavanjem građevine ili na koji drugi način ne smiju se ugroziti tehnička svojstva i ispunjavanje propisanih zahtjeva za pojedine konstrukcije.

Održavanje konstrukcije zgrade podrazumijeva redovite i izvanredne preglede čelične i armirano-betonske konstrukcije propisane teh. propisima, utvrđivanje pomaka, napuklina i drugih oštećenja te vraćanje konstrukcije u prvobitno stanje - saniranje prema projektu i teh. propisu.

Za održavanje građevine i njezinih dijelova dopušteno je rabiti samo one građevne proizvode za koje je izdana isprava o sukladnosti ili za koje je uporabljivost dokazana u skladu s projektom i Tehničkim propisom.

Terazzo podove čistiti vodom bez uporabe kemijskih sredstava.

Vrata i ostakljene stijene se mogu zamijeniti novom istih ili poboljšanih fizikalnih i tehničkih svojstava. Kod održavanja građevine ne smije se mijenjati oblik i veličina zamijenjenih otvora. te se smiju ugraditi u građevinu ako ispunjavaju zahtjeve propisane Tehničkim propisom i ako su za prozor odnosno vrata izdane izjave o sukladnosti.

Toplinska izolacija na objektu izvedena je kao podna (XPS ploče na podovima prizemlja), te krovna i fasadna (mineralna vuna). U slučaju bilo kakve izmjene ili popravka toplinske izolacije potrebno je upotrijebiti materijal istih kvaliteta i fizikalno-toplinskih svojstava kao originalni. Prilikom izmjene ili sanacije slojeva u kojima se nalazi toplinska ili hidroizolacija, potrebno se pridržavati projektiranih slojeva i pravila struke, radi sprječavanja stvaranja kondenzata u slojevima ili pojave drugih oštećenja i nedostataka.

Prilikom adaptacija i popravaka drugih dijelova građevine, nije dozvoljeno oštećenje ili stanjivanje sloja izolacije, odnosno smanjivanje energetske učinkovitosti objekta.

Sva eventualna mehanička oštećenja fasadne obloge potrebno je sanirati radi sprječavanja daljnjih oštećenja djelovanjem vlage.

Potrebno je provoditi redoviti pregled limarskih elemenata, te utvrditi kvalitet limarskih spojeva, sva brtvljenja, eventualne deformacije i otkloniti onečišćenja u odvodima. Pregledom obuhvatiti sve spojne elemente i limarske završetke obrađene silikonskim kitom.

Oštećenja krovne hidroizolacije potrebno je na vrijeme sanirati istim materijalom (PiB membrana).

Uz primjenu navedenih uvjeta za održavanje projektirani vijek uporabe građevine je minimalno 50 godina.

## 8. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRAĐENJA

Radove je potrebno izvoditi pod nadzorom od strane Konzervatorskog odjela.

Investitor je dužan prije početka radova zatražiti Rješenje o prethodnom odobrenju za radove, ugovoriti radove sa tvrtkom koja ima odobrenje od strane Ministarstva kulture za izvođenje radova na kulturnim dobrima, ako se pri izvođenju radova naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, izvođač radova dužan je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti Konzervatorski odjel u Zadru.

Izvođač radova dužan je rabiti za gradnju i održavanje građevine samo građevne proizvode za koje je dokazana njihova uporabljivost prema važećim zakonskim propisima, te izvoditi radove u skladu sa važećim Zakonom o gradnji. Izvođač radova je dužan pridržavati se svih važećih propisa, normativa i standarda za izvođenje radova, te ugrađivati kvalitetne materijale koji su predviđeni pojedinačnim troškovničkim opisima uz svaku stavku, kao i držati se troškovničkih opisa i pravila struke kod izvođenja radova. Ako se ustanove nedostaci u kvaliteti radova i ugrađenom materijalu, svi troškovi sanacije padaju na teret izvođača radova.

## 9. POSEBNI UVJETI GOSPODARENJA GRAĐEVNIM OTPADOM

Građevinski otpad koji nastaje prilikom gradnje biti će zbrinut u skladu s važećim Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom. On se odvozi i odlaže kod ovlaštenih osoba koje posjeduju dozvolu za gospodarenje građevinskim otpadom i koji su ovlaštenici koncesije za gospodarenje (građevinskim) otpadom.

PROJEKTANT  
Ante Uglešić dipl. ing. arh.

 ANTE UGLEŠIĆ  
dipl.ing.arh.  
OVLAŠTENI ARHITEKT  
A 803

NARUČITELJ : MEĐUNARODNI CENTAR ZA PODVODNU ARHEOLOGIJU, ZADAR  
PREDMET : MCPA - KOMPLEKS SV. NIKOLE U ZADRU  
C - IZLOŽBENI PAVILJON  
PROJEKT : ARHITEKTONSKI PROJEKT  
FAZA : IZVEDBENI PROJEKT  
BR. TEH. DN. : 2017-10/C Z.O.P.: 2017-10

## PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

### OPĆENITO

Investitor je dužan tijekom građenja osigurati stručni nadzor nad građenjem koji je dužan provjeriti osobama registriranim za obavljanje tih djelatnosti.

Izvoditelj je dužan prije početka radova proučiti projektnu dokumentaciju i o primjedbama i uočenim nedostacima obavijestiti naručitelja, odnosno nadzornog organa. Za sva odstupanja od projekta izvoditelj je dužan prethodno pribaviti suglasnost projektanta odnosno nadzornog organa. Prije početka svakog od radova izvoditelj mora projekt provjeriti na licu mjesta, a o eventualnim odstupanjima od projekta upoznati projektanta koji daje rješenje.

Sav materijal mora odgovarati Hrvatskim normama. Izvoditelj je dužan ugrađivati materijal, repromaterijal, elemente uređaja i tehničku opremu koji isključivo odgovaraju važećim normama i tehničkim propisima, te će u tu svrhu priložiti slijedeće dokaze:

- dokaze o sukladnosti za ugrađene građevne proizvode,
- ispitne listove kao dokaz o kvaliteti isporučenog materijala sa specifikacijom sadržaja;
- garantne listove isporučene opreme i uređaja sa specifikacijom sadržaja i tehničkim uputama;

Pored materijala i sam rad mora biti kvalitetno izveden, a što bi se u toku rada i kasnije pokazalo nekvalitetno, izvoditelj je dužan o svom trošku ispraviti.

Prije izvođenja svakog rada mora se izvršiti točno razmjeravanje i obilježavanje.

Rušenje, dubljenje i bušenje konstrukcija smije se vršiti samo uz suglasnost nadzornog organa.

### BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI

Izvoditelj je dužan sustavno pratiti izvedbu konstrukcije geodetskom kontrolom vertikalnosti i horizontalnosti elemenata te ponašanje konstrukcije glede slijeganja, a o svim pojavama koje nisu u skladu s predviđanjima projekta dužan je hitno obavijestiti projektanta i nadzornog organa.

Izvoditelj je obavezan posjedovati ateste o kvaliteti svih ugrađenih materijala. Kvaliteta čelika, betona i njegovih komponentnih materijala treba odgovarati "Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije" (N.N. br. 17/17) i normama vezanim za te proizvode. Kontrola kvalitete betona provodit će se uzimanjem po jedne probe na svakih 20 m<sup>3</sup> ugrađenog betona. Ispitivanje treba izvršiti kod nadležne institucije, odnosno prema odredbi nadzornog organa.

### HIDROIZOLACIJA

Provjeravati vrste i ateste HI materijala u odnosu na projekt. Prije izvedbe HI provjeriti kvalitetu podloge. U toku radova rukovoditelj treba propisati i provesti potrebne mjere zaštite kako ne bi došlo do oštećenja izvedene hidroizolacije, a naročito pažljivo izvoditi zaštitu hidroizolacije. Hidroizolaciju građevine izvesti u skladu s projektom, te uputama proizvođača hidroizolacije.

Popis proizvoda za koje je potrebno prije ugradnje dokazati uporabljivost i sukladnost svojstava:

- hidroizolacija - bentonitna membrana, PIB krovna membrana, PC premaz
- parna brana - PE folija .

### TOPLINSKA IZOLACIJA

Tehnička svojstva građevnih proizvoda namijenjenih za ugradnju u zgradu u svrhu racionalne uporabe energije i toplinske zaštite (u daljnjem tekstu: građevni proizvodi) ovisno o vrsti građevnog proizvoda,

moraju ispunjavati opće i posebne zahtjeve bitne za krajnju namjenu u zgradi i moraju biti specificirani prema normama HRN EN 13162:2002 do HRN EN 13171:2002, HRN EN 13499:2004, HRN EN 13500:2004 i HRN EN 1745:2003 ili prema tehničkim dopuštenjima donesenim u skladu sa Zakonom o građevnim proizvodima.

Toplinsko-izolacijski građevni proizvodi za zgradu proizvedeni u tvornici izvan gradilišta smiju se ugraditi ako, ovisno o vrsti materijala, njihovoj namjeni i uvjetima kojima će biti izloženi u ugrađenom stanju, ispunjavaju zahtjeve iz niza normi HRN EN 13162:2002 do HRN EN 13171:2002 i odgovaraju specifikacijama iz projekta, te ako je za njih izdana isprava o sukladnosti u skladu s odredbama posebnog propisa kojim se urenuje ocjenjivanje sukladnosti, isprave o sukladnosti i označavanje građevnih proizvoda. Ocjenjivanje sukladnosti toplinsko-izolacijskih građevnih proizvoda za zgrade provodi se na način uređen normama HRN EN 13172:2002 i HRN EN 13172/A1:2004 nakon provedbe radnji određenih tim normama.

Popis toplinsko-izolacijskih i zvučno-izolacijskih proizvoda za koje je prije ugradnje potrebno dokazati uporabljivost i sukladnost svojstava navedenih u predmetnom projektu:

- ekstrudirani polistiren (XPS) za u toplinsku izolaciju poda prizemlja,
- mineralna vuna za izolaciju kosog krova te fasade u sistemu ventilirane fasade.

## OTVORI

Sav okov treba biti odabran u skladu sa projektom te pravilima struke. Prije ugradnje vrata i ostakljenih stijena potrebno je dokazati da je njihova vrijednost zvučne izolacije ( $R_w$ ) u skladu sa zahtjevima iz projekta.

Elemente ugraditi prema uputama proizvođača. Potreban je upis nadzornog inženjera u građevinski dnevnik glede dokumenta kojim se dokazuje uporabljivost i tehnička svojstva elemenata. Dokumentacija s kojom se isporučuju elementi mora sadržavati:

- podatke koji povezuju radnje i dokumentaciju o sukladnosti elementa i izjave o sukladnosti, odnosno potvrde o sukladnosti prema Tehničkom propisu za prozore i vrata (NN 69/06),
- podatke u vezi s označavanjem elementa propisane u Prilogu iz članka 7. stavka 1. Tehničkog propisa za prozore i vrata (NN 69/06)
- druge podatke značajne za rukovanje, prijevoz, pretovar, skladištenje, ugradnju, uporabu i održavanje vrata i ostakljenih stijena te za njihov utjecaj na bitna svojstva i trajnost građevine.

U slučaju nesukladnosti s tehničkim specifikacijama ili projektom za taj građevni proizvod, proizvođač mora odmah prekinuti njihovu proizvodnju i poduzeti mjere radi utvrđivanja i otklanjanja grešaka koje su nesukladnost uzrokovale.

Proizvođač odnosno uvoznik i distributer elemenata otvora, te izvođač građevine, dužni su poduzeti odgovarajuće mjere u cilju održavanja svojstava elemenata tijekom rukovanja, prijevoza, pretovara, skladištenja i njihove ugradnje u građevinu.

## BRAVARIJA

Svi profili trebaju biti odmašćeni. Za varive elemente varioci trebaju posjedovati atest o kategoriji. Svi vareni spojevi moraju se obraditi da se varovi ne primjećuju. Upotrebljeni materijal - osnovni i spojni - treba imati certifikate o kvaliteti. Za sve stavke izvođač je obavezan izraditi radioničke nacрте, te iste dostaviti projektantu na suglasnost.

Metalna konstrukcija mora odgovarati tehničkim normativima za nosive čelične konstrukcije, Pravilniku o tehničkim mjerama i uvjetima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije, te Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije.

## STAKLARSKI RADOVI

Za IZO staklo trebaju biti priloženi atesti o propuštanju i refleksiji solarnog zračenja, propuštanju svjetla, te propuštanju toplinske energije iz objekta. Prije rezanja izvođač staklarskih radova treba uzeti mjere u naravi.

## LIMARSKI RADOVI

Upotrebljeni materijal treba imati ateste o kvaliteti. Izrada limarije je u svemu prema projektnom rješenju i pravilima zanata. Izvoditelj je dužan prije početka radova provjeriti sve građevinske elemente na koje ili za koje se pričvršćuje limarija, te sve mjere uzeti u naravi. Sastav i učvršćenja moraju biti tako izvedeni da elementi pri toplotnim promjenama mogu nesmetano dilatirati, a da pri tom ostanu nepropusni.

## PARKETARSKI RADOVI

Sav materijal, pomoćni materijal, rad i pomoćni rad moraju u svemu odgovarati propisima, standardima, tehničkim uvjetima i pravilima dobrog zanata. Prije polaganja broskog poda izvođač je dužan ispitati ispravnost podloge. Brodski pod se postavlja tek onda kada su zidovi prostorije u potpunosti završeni i obrađeni, a otvori postavljeni i ostakljeni.

## KAMENOREZAČKI RADOVI

Provjeriti završnu obradu kamena, prema troškovniku. Uzorci kamena trebaju biti dostavljeni projektantu na ovjeru. Tokom ugradnje provjeravati kakvoću radova. Kamen mora imati dokaze o traženoj kvaliteti (atesti). Nesmiju se ugrađivati kameni elementi sa oštećenjima, niti one kojima su rupice i šupljine sanirane kitom i mortom.

### PROJEKTANT

Ante Uglešić dipl. ing. arh.



ANTE UGLEŠIĆ  
dipl. ing. arh.  
OVLAŠTENI ARHITEKT  
A 803

The image shows a blue square professional stamp containing a stylized letter 'A'. To the right of the stamp, the text 'ANTE UGLEŠIĆ', 'dipl. ing. arh.', 'OVLAŠTENI ARHITEKT', and 'A 803' is printed. Below the stamp and text is a handwritten signature in blue ink.

NARUČITELJ : MEĐUNARODNI CENTAR ZA PODVODNU ARHEOLOGIJU, ZADAR  
PREDMET : MCPA - KOMPLEKS SV. NIKOLE U ZADRU  
**C - IZLOŽBENI PAVILJON**

## TROŠKOVNIK

1. TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKIH RADOVA
2. TROŠKOVNIK ELEKTROINSTALATERSKIH RADOVA
3. TROŠKOVNIK STROJARSKIH INSTALACIJA: VODOVOD, KANALIZACIJA, GRIJANJE, KLIMATIZACIJA

PROJEKTANT  
Ante Uglešić dipl. ing. arh.

A blue square professional stamp containing a stylized 'A' and the text 'ANTE UGLEŠIĆ dipl.ing.arh. OVLAŠTENI ARHITEKT A 803'. Below the stamp is a handwritten signature in blue ink.