

Z.O.P. 14/15



NN & N PROJEKT

PROJEKTIRNJE, IZVOĐENJE, NADZOR

SPLIT,
TEL/FAX
OIB
e-mail

BRUNA BUŠIĆA 1b
021-533-830
94257553744
nn.projekt@st.t-com.hr

GLAVNI PROJEKT

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA

REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA
k.č. 31/1,31/2,31/3,*172/1,*172/2,*160,*1117
k.o. Korčula, Korčula

INVESTITOR: GRAD KORČULA
Trg Antuna i Stjepana Radića 1, Korčula
OIB 92770362982

GLAVNI PROJEKTANT
Ivo Vojnović
dipl.ing.arh.

PROJEKTANT
Lađan Antonini
mag.ing.aedif.

T.D. 67 P/15

DATUM studeni 2015.

DIREKTOR
Nenad Delaš građ.teh.

<i>N & N PROJEKT d.o.o. Split, Bruna Bušića 1b</i>		Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.	T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studen 2015.	LIST

SADRŽAJ:

Popis suradnika

Popis mapa glavnog projekta

A / OPĆI DIO

1. Rješenje o upisu tvrtke u sudski registar
2. Imenovanje glavnog projektanta
3. Rješenje o imenovanju projektanta
4. Rješenje ovlaštenog projektanta
5. Rješenje o ovlaštenju za izradu elaborate zaštite od požara
6. Izjava o međusobnoj cjelovitosti i usklađenosti glavnog projekta
7. Konzervatoski odjel u Dubrovniku – Klasa: 612-08/14-23/4604
Ur.broj: 532-04-02-17/2-14-04
Dubrovnik, 17. studenog 2014.

<i>N & N PROJEKT d.o.o.</i>		<i>Split, Bruna Bušića 1b</i>	Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.		T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studen 2015.	LIST	

B/ TEHNIČKI DIO

- 1. Posebni uvjete zaštite od požara utvrđene u postupku prema propisu kojim se uređuje prostorno uređenje i gradnja**
- 2. Podaci o upisu građevine u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske odnosno o potrebi da se osobama smanjene pokretljivosti osigura nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad, za rekonstrukciju građevine za koju se elaboratom ukazuje na vjerojatnu potrebu odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara**
- 3. Opis građevine s prikazom prostornih, funkcionalnih, oblikovnih i tehničko-tehnoloških obilježja bitnih za ostvarivanje sustavne zaštite od požara građevine, a osobito podataka o namjeni i značajki zbog kojih je prema posebnom propisu, građevina razvrstana u skupinu 2**
 - 3.1. Opis lokacije građevine
 - 3.2. Opis građevine i okolnih građevina
 - 3.3. Veličina, površina i namjena građevine
 - 3.4. Oblikovanje građevine
 - 3.5. Vrsta i opis namjene odnosno tehničko-tehnološkog procesa
 - 3.6. Način i uvjeti priključenja građevine na javno prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu
 - 3.7. Očekivana zaposjednutost osobama uključujući i osobe smanjene pokretljivosti
 - 3.8. Očekivana vrsta, količine i smještaj zapaljivih tekućina, plinova i drugih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su prisutne u tehnološkom procesu
 - 3.9. Očekivani sustav za upravljanje i nadziranje tehnološkog procesa
 - 3.10. Očekivana vrsta, količine i smještaj eksplozivnih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su u tehnološkom procesu
 - 3.11. Očekivana vrsta, količine i svojstva eksplozivnih smjesa (plinova, para, prašina i maglica)
 - 3.12. Podaci o zatečenim svojstvima glede zaštite od požara, za postojeću građevinu
 - 3.13. Podaci o zaštićenom spomeničkom svojstvu, za građevinu upisanu u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske
 - 3.14. Podaci o zatečenim svojstvima glede pristupačnosti građevine, za postojeću građevinu
 - 3.15. Ostali podaci koji utječu na ostvarivanje sustavne zaštite od požara građevine

<i>N & N PROJEKT d.o.o.</i>		<i>Split, Bruna Bušića 1b</i>	Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.		T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studen 2015.	LIST	

4. Podaci (zahtjeve i/ili ograničenja) o sustavnoj zaštiti od požara građevine koji utječu na projektiranje mjera zaštite od požara

- 4.1. Popis propisa, normi te projekata i druge tehničke dokumentacije, literature i drugih izvora informacija koji su poslužili za izradu elaborata i utvrđivanje podataka (zahtjeva i/ili ograničenja) o sustavnoj zaštiti od požara građevine
- 4.2. Prikaz primjenjivih priznatih metoda proračuna i modela za dokazivanje ispunjavanja bitnog zahtjeva zaštite od požara (ako postoje)
- 4.3. Spomenička svojstva kulturnog dobra koja se štite s obrazloženjem potrebe odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara pri rekonstrukciji i preporukom za odabir načina na koji se može nadomjestiti ispunjenje bitnog zahtjeva (odgovarajućim tehničkim rješenjem građevine ili drugom mjerom na pouzdani način)
- 4.4. Zatečena i buduća svojstva zaštite od požara postojeće građevine u odnosu na zahtijevane elemente pristupačnosti s obrazloženjem potrebe odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara pri rekonstrukciji i preporukom za odabir načina na koji se može nadomjestiti ispunjenje bitnog zahtjeva (odgovarajućim tehničkim rješenjem građevine ili drugom mjerom na pouzdani način)
- 4.5. Značajke susjednih građevina koje utječu na tehničko rješenje određivanja načina sprječavanja širenja vatre na susjedne građevine (određivanje sigurnosne udaljenosti ili požarno odjeljivanje) u glavnom projektu građevine
- 4.6. Značajke predvidive vatrogasne tehnike i njezine uporabe koje utječu na tehničko rješenje vatrogasnih pristupa (brojnost, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine
- 4.7. Značajke predvidivog načina uporabe građevine, požara koji može nastati u građevini te načina napuštanja odnosno spašavanja osoba iz građevine (osobito osoba smanjene pokretljivosti), koje utječu na:
 - 4.7.1. *tehničko rješenje očuvanja nosivosti konstrukcije građevine u određenom vremenu u glavnom projektu građevine*
 - 4.7.2. *tehničko rješenje izlaznih puteva za spašavanje osoba (broj, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine*
 - 4.7.3. *tehničko rješenje sprječavanja širenja vatre i dima unutar građevine (broj, oblik i raspored požarnih odnosno dimnih odjeljaka) u glavnom projektu građevine*
 - 4.7.4. *tehničko rješenje granica požarnih i dimnih odjeljaka (svojstava otpornosti na požar i/ili reakcije na požar te način izvedbe ili ugradnje elemenata građevine koji se nalaze na granicama požarnih i dimnih odjeljaka – zidovi, vrata, zaklopci, brtve, premazi i drugo) u glavnom projektu građevine*
 - 4.7.5. *tehničko rješenje mobilne opreme i stabilnih sustava za gašenje požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine*

<i>N & N PROJEKT d.o.o. Split, Bruna Bušića 1b</i>		Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.	T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studen 2015.	LIST

- 4.7.6. *tehničko rješenje stabilnih sustava za dojavu požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine*
- 4.7.7. *tehničko rješenje stabilnih sustava za hlađenje u slučaju požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine*
- 4.7.8. *tehničko rješenje stabilnih sustava za detekciju zapaljivih plinova i para (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine*
- 4.7.9. *određivanje zona opasnosti od eksplozivnih plinova, para, prašina i maglica ili eksplozivnih tvari u glavnom projektu građevine*
- 4.7.10. *tehničko rješenje protueksplozijski zaštićenih električnih i drugih uređaja i opreme te protueksplozijski izvedenih instalacija (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine*
- 4.7.11. *tehničko rješenje provjetravanja i ventilacije prostora koji potencijalno mogu biti ugroženi eksplozivnom atmosferom u glavnom projektu građevine*
- 4.7.12. *tehničko rješenje ventilacije i klimatizacije za odvođenje topline i dima u slučaju požara (način ugradnje i značajke uređaja, opreme i instalacija) u glavnom projektu građevine*
- 4.7.13. *tehničko rješenje napajanja sigurnosnih sustava u glavnom projektu građevine*
- 4.8. Značajke požara koji može nastati uslijed predvidivog načina korištenja građevine, požarne opasnosti i požarnog opterećenja pojedinih prostora u građevini te neispravnosti predvidivih funkcionalno-tehničkih sklopova građevine koji mogu prouzročiti nastajanje i omogućiti širenje požara (električne i strojarske opreme i instalacija, plinske instalacije, gromobranske instalacije, dimnjaka i ložišta), koje utječu na tehničko rješenje dano u glavnom projektu građevine
- 4.9. Zahtjevi za izradu, posjedovanje i smještaj pisane dokumentacije, uputa za rukovanje i postupanje u slučaju opasnosti od požara kao i oznaka opasnosti
- 4.10. Zahtjevi za smještaj osoba, uređaja, opreme i vozila za potrebe vatrogasne službe

5. PRILOG - Europski način označavanja požarnih značajki građevinskih konstrukcija i elemenata

6. Mjere zaštite od požara kod građenja sukladno posebnom propisu

7. Program kontrole i osiguranja kvalitete

8. Zaključak

<i>N & N PROJEKT d.o.o.</i>		<i>Split, Bruna Bušića 1b</i>	Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.		T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST	

C/ GRAFIČKI DIO

- | | |
|---------------------|----------|
| 1. Situacija | MJ 1:100 |
| 2. Tlocrt prizemlja | MJ 1:100 |
| 3. Tlocrt I kata | MJ 1:100 |
| 4. Tlocrt II kata | MJ 1:100 |
| 5. Tlocrt III kata | MJ 1:100 |
| 6. Tlocrt IV kata | MJ 1:100 |
| 7. Presjek 4-4 | MJ 1:100 |
| 8. Presjek 6-6 | MJ 1:100 |

<i>N & N PROJEKT d.o.o. Split, Bruna Bušića 1b</i>		Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.	T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studen 2015.	LIST

A/ OPĆI DIO

<i>N & N PROJEKT d.o.o.</i> <i>Split, Bruna Bušića 1b</i>		Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.	T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studen 2015.	LIST

Temeljem čl. 51. st. 1. Zakona o gradnji /NN br. 153/13/ izdaje se:

A 3. R J E Š E N J E

o imenovanju projektanta

za izradu projektne dokumentacije za:

REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA

KORČULA, k.č. 31/1,31/2,31/3,*172/1,*172/2,*160,*1117
k.o. Korčula

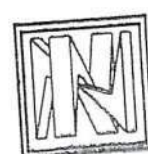
OZNAKA : **T.D. 67 P/15**

INVESTITOR: **GRAD KORČULA**
Trg Antuna i Stjepana Radića 1, Korčula
OIB 92770362982

Za projektanta određuje se : **LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.**
Ovl. br. G 4683
Klasa :UP/I-360-01/11-01/4683
Ur.br.: 500-03-11-1
Zagreb, 20. srpnja 2011. godine

Split, studeni 2015.

DIREKTOR
Nenad Delaš



N & N
PROJEKT
d.o.o. Split

INVESTITOR : **GRAD KORČULA**
Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1PROJEKTANT : **LAĐAN ANTONINI**
mag.ing.aedif.

T. D. 67 P/15

OBJEKT : **REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA**
KorčulaDATUM : **studeni 2015.**

LIST

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO KULTUREUprava za zaštitu kulturne baštine
Konzervatorski odjel u Dubrovniku
Cvijete Zuzorić 6, 20 000 DubrovnikKLASA: 612-08/14-23/4604
URBROJ: 532-04-02-17/2-14-04

Dubrovnik, 17. studenog 2014.

REPUBLIKA HRVATSKA
Dubrovačko –neretvanska županija
Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša,
gradnju, komunalno gospodarstvo i promet
KORČULA

REPUBLICA HRVATSKA DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO UREĐENJE I GRADNJU ISPOSTAVA KORČULA		
Primljeno:	2.12.2014	
Klasifikacijska oznaka:	Org. jedinica	
Uredbeni broj:	Prilog	Vrijed.

DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA GRAD KORČULA		
Primljeno:	04.12.2014	
Klasifikacijska oznaka:	Org. jedinica	
Uredbeni broj:	Prilog	Vrijednost
532-04-02-31	21	

Predmet: Idejni projekt rekonstrukcije „Kuća Marka Pola“ u Korčuli

Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Dubrovniku, na temelju članka 60., stavka 1. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("NN"69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13) a u vezi s člankom 82. stavkom 1. Zakona o gradnji ("NN"153/13) rješavajući zahtjev investitora Grada Korčule, utvrđuje posebne uvjete za rekonstrukciju „Kuće Marka Pola“ u Korčuli - građevni sklop u povijesnoj jezgri grada Korčule, čest. zgr. 160, 172/1, 172/2, 1117, čest. zem. 31/1, 31/2, 31/3 k.o. Korčula:

Građevni sklop „Kuća Marka Pola“ u Korčuli, čest. zgr. 160, 172/1, 172/2, 1117, čest. zem. 31/1, 31/2, 31/3 k.o. Korčula, zaštićen je Rješenjem o zaštiti Povijesne cjeline grada Korčule unutar zone A – potpuna zaštita povijesnih struktura (Klasa: UP/I-612-08/14-06/0042) i upisan u Registar kulturnih dobara pod brojem Z-6216.

Konzervatorski odjel u Dubrovniku načelno prihvaća Idejni projekt rekonstrukcije „Kuće Marka Pola“ u Korčuli, oznaka projekta: T.D. 116/14, koji je izradio Ured Vojnović d.o.o. iz Splita, glavni projektant Ivo Vojnović, dipl. ing. arh. uz poštovanje sljedećeg:

- Radovima obnove na kućama unutar građevnog sklopa nužno je osigurati cjelovitu konstruktivnu konsolidaciju, a projekt rekonstrukcije treba uvažiti povijesni princip gradnje, uz primjenu suvremenih metoda u zaštiti temeljem mišljenja i stručne ekspertize projektanta specijaliziranog za rad na kulturnim dobrima.
- U kući A potrebno je izvesti drveno stubište na tradicionalni način.
- Za obnovu i restauraciju otvora potrebno je izraditi detaljne nacрте s prikazom oštećenja i prijedlogom intervencije. Vrsta kamena i način završne obrade potrebno je uskladiti sa sačuvanim elementima otvora.
- Svu vanjsku stolariju potrebno je izvesti kao drvenu uz poštovanje tradicionalnih detalja izvedbe, te je nužno za sve otvore izraditi sheme stolarije u M 1:20.

<i>N & N PROJEKT d.o.o. Split, Bruna Bušića 1b</i>		Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.	T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST

Fugiranje pročelja potrebno je izvesti produžnim vapnenim mortom s očuvanjem postojeće zidne strukture. Završna obrada fuga treba biti usvojena temeljem probnog polja i odobreni od nadležnog konzervatora.

- Za pokrov krovlišta treba predvidjeti kupu kanalicu - preporučuje se koristiti *Tognana superroof*, tip *Mediterraneo chiaro pastello* ili proizvod sličnih karakteristika.
- Klimatizaciju prostora potrebno je riješiti unutar volumena građevine bez mogućnosti postavljanja vanjskih jedinica klima uređaja u prostor kanižele.
- Glavni projekt treba sadržavati hortikulturno uređenje parcele.
- U daljnjem postupku razrade projekta obnove kuće Marka Pola, a vezano za formiranje lapidarija u vrtu, potrebno je sljedeće:
 - prijedlog izgleda budućeg lapidarija prikazati na odgovarajućoj grafičkoj podlozi;
 - izraditi katalog kamene plastike odnosno materijala koji se namjerava izložiti u lapidariju, te način njihove zaštite.

Podnositelj zahtjeva dužan je dostaviti nadležnom Konzervatorskom odjelu u Dubrovniku glavni projekt usklađen sa utvrđenim posebnim uvjetima radi izdavanja Potvrde glavnog projekta sukladno čl. 83. Zakona o gradnji (NN 153/13).

Pročelnica:
Žana Bača prof.



<i>N & N PROJEKT d.o.o. Split, Bruna Bušića 1b</i>		Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.	T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST

B/ TEHNIČKI DIO

<i>N & N PROJEKT d.o.o.</i>		<i>Split, Bruna Bušića 1b</i>	Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.		T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST	

1. Posebni uvjete zaštite od požara utvrđene u postupku prema propisu kojim se uređuje prostorno uređenje i gradnja

Prema Zakonu o gradnji za navedenu građevinu se ne izdaje lokacijska dozvola, te samim tim niti posebni uvjeti gradnje.

2. Podaci o upisu građevine u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske odnosno o potrebi da se osobama smanjene pokretljivosti osigura nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad, za rekonstrukciju građevine za koju se elaboratom ukazuje na vjerojatnu potrebu odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara

Predmetna građevina upisana je u Registar kulturnih dobara.

Građevni sklop "Kuća Marka Pola" u Korčuli, čest.zgr. 160,172/1,172/2,1117, čest.zem. 31/1,31/2,31/3 k.o. Korčula., zaštićen je Rješenjem o zaštiti Povijesne cjeline grada Korčule unutar zone A – potpuna zaštita povijesnih struktura (Klasa: UP/I-612-08/14-06/0042) i upisan u Registar kulturnih dobara pod brojem Z-6216.

3. Opis građevine s prikazom prostornih, funkcionalnih, oblikovnih i tehničko-tehnoloških obilježja bitnih za ostvarivanje sustavne zaštite od požara građevine, a osobito podataka o namjeni i značajki zbog kojih je prema posebnom propisu, građevina razvrstana u skupinu 2

3.1. Opis lokacije građevine

Rekonstrukcija "Kuće Marka Pola" u Korčuli – predstavlja građevni sklop u povijesnoj jezgri grada Korčule, čest.zgr. 160,172/1,172/2,1117, čest.zem. 31/1,31/2,31/3 k.o. Korčula.

3.2. Opis građevine i okolnih građevina

Rekonstrukcijom kuće Marka Pola Korčula bi dobila iznimno vrijedan muzejski i izložbeni prostor koji bi pored toga sam po sebi predstavljao i prezentaciju karakteristične srednjovjekovne korčulanske kuće. Sama postava i muzeološko osmišljavanje budućeg muzeja riješilo bi se zasebnim elaboratom i nije predmet ovog projekta.

U prizemlju je sa sjeverne strane ulice smješten glavni ulaz (kuća B) s info pultom i suvenirnicom. S ulice su omogućena još dva ulaza, jedan za kuću A u kojoj su u prizemlju sanitarni čvorovi za goste i stubište koje vodi na prvi kat, do uredskog prostora i pripadajućeg wc-a.

<i>N & N PROJEKT d.o.o. Split, Bruna Bušića 1b</i>		Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.	T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studen 2015.	LIST

Treći ulaz, smješten također sa sjeverne strane ulice, između prethodno spomenuta dva, vodi do podesta stubišta kuće B koje vodi prema izložbenom prostoru na prvom katu. S južne strane ulice smješten je pomoćni ulaz kojim se otvorenim stubištem dolazi do vrta i lapidarija na zapadnoj strani, a s istočne strane je prolaz prema ulaznoj terasi zgrade D. Ovaj ulaz koristio bi se još i za eventualna kulturna događanja izvan radnog vremena muzeja. Na prvom katu sklopa, smješten je izložbeni prostor kuće B, C i D i izlaz prema terasi i lapidariju. Lapidarij bi se natkrio u širini od cca 1,80 m, uz rekonstruirani južni zid dvorišta koji je sada djelomično urušen.

Na drugom katu kuća B, C, i D smješten je povezani izložbeni prostor i stubište za treći kat gdje se muzejski prostor nastavlja u kući A i B, a kroz zgradu C se izlazi na otvoreno kameno stubište koje vodi do natkrivene terase, vidikovca.

3.3. Veličina, površina i namjena građevine

Prizemlje

Ulazni prostor 1/info/ulaznice/suvenirnica	26,60 m ²
Spremište inventara	4,10 m ²
WC osoblje	3,50 m ²
Stubište	5,80 m ²
Ulaz 2	2,20 m ²
Glavno stubište	1,70 m ²
Predprostor	2,85 m ²
WC Ž	3,65 m ²
WC M	3,10 m ²

Ukupno zatvoreni prostor : 53,50 m²

Prvi kat

Inventar	8,20 m ²
Stubište	4,80 m ²
Glavno stubište	7,50 m ²
Izložbeni prostor B	27,80 m ²
Izložbeni prostor C	5,70 m ²
Izložbeni prostor D	20,80 m ²

Ukupno zatvoreni prostor : 74,80 m²

Stubište	4,00 m ²
Lapidarij	15,00 m ²
Vrt	33,00 m ²
Ulazna terasa	37,00 m ²

Ukupno otvoreni prostor : 89,00 m²

U k u p n o : 163,80 m²

<i>N & N PROJEKT d.o.o.</i>		<i>Split, Bruna Bušića 1b</i>	Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.		T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST	

Drugi kat

Glavno stubište	10,00 m ²
Stubište	4,80 m ²
Izložbeni prostor B	27,60 m ²
Izložbeni prostor C	5,30 m ²
Izložbeni prostor D	18,10 m ²
Ukupno zatvoreni prostor :	65,80 m²

Treći kat

Glavno stubište	5,15 m ²
Ured kustosa	8,00 m ²
Izložbeni prostor B	30,20 m ²
Izložbeni prostor C	5,30 m ²
Ukupno zatvoreni prostor :	48,65 m²

Četvrti kat

Otvoreno stubište	4,00 m ²
Terasa/vidikovac.....	4,70 m ²
Ukupno otvoreni prostor :	8,70 m²

SVEUKUPNO ZATVORENI PROSTOR : 253,65 m²

SVEUKUPNO OTVORENI PROSTOR : 97,70 m²

S V E U K U P N O : 351,35 m²

3.4. Oblikovanje građevine

Arheološkim sondama se ustanovilo postojanje još jednog zida na mjestu nekadašnje kuće, pa će se po točnom tragu na terenu izvesti kameni zid visine cca. 50 cm kao podnožje za postavu kamenih ulomaka u lapidariju. Konstrukcija krova nadstrešnice bi se izvela drvenim gredama na kamenim konzolama i drvenom stupu, sve izvedeno na tradicionalan način, s pokrovom od kupe kanalice. Rekonstrukcija svih zidova bi se izvela kamenom u svemu prema postojećim.

Razdjelni kameni zid između zgrada A i B, koji je sačuvan samo djelomično, u vrlo lošem konstruktivnom stanju bi se uklonio i izveo bi se novi ukupne debljine 50 cm od opeke. Novi pregradni zidovi prizemlja i 1. kata će se također izvesti od opeke debljine 8 cm, sa žbukom 10 cm. A tako bi se sazidao i urušeni dimnjak na sjevernoj strani zgrade B, samo debljine zidova 15 cm. Na tom dijelu zgrade treba rekonstruirati dio zida u kamenu koji je urušen zajedno s dva prozora i nišom.

Međukatne konstrukcije kuće A, B i D izvele bi se drvenim gredama i spregnutom tankoslojnom betonskom pločom debljine 6 cm, te s OSB pločama i parketom kao završnom podnom oblogom. Podovi prizemlja završno bi se obložili kamenim pločama ili keramičkim pločicama na armirano betonskom estrihu, toplinskoj odnosno hidroizolaciji i betonskoj podlozi na sloju uvaljanog šljunka.

<i>N & N PROJEKT d.o.o.</i>		<i>Split, Bruna Bušića 1b</i>	Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.		T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studen 2015.	LIST	

Međukatne konstrukcije zgrade C bi se zbog manje visine izvele drvenim gredama, daščanom oplatom, OSB pločama i parketom. Stubišta zgrada A i B bi se izvela kao drvena na tradicionalan način. Krovne konstrukcije kuće A, B i D također bi se izvele drvenim gredama s potrebnim izolacijama i pokrovom od kupe kanalice. Drvenom konstrukcijom bi se izvela dva manja jednostrešna luminara na sjevernoj strani krova zgrade A. Krov kuće C ostao bi postojeći s obzirom da je u dobrom stanju.

Prozori prvog kata kuće D prošireni su adaptacijom kuće u 20. stoljeću dobivši tako neprimjeren format gotovo kvadratnog oblika. Projektom je predviđeno smanjenje tih prozora na originalnu dimenziju koja je vidljiva na staroj fotografiji iz konzervatorskog elaborata. Kako postojeća visina prvog kata iznosi svega dva metra projektom je predviđeno podizanje međukatne konstrukcije, pa je zbog toga potrebno i povišenje spomenutih prozora. Sva oštećena kamena plastika u unutrašnjosti i vanjštini bi se obnovila i restaurirala. Prozori i vrata bi se izveli od drveta na tradicionalni način. Spuštanjem (uklanjanjem) recentnog nadozida izjednačile bi se strehe i krov kuće A i B. Pokrov bi se izveo kupom kanalicom. Vanjske jedinice klima uređaja za kuću A i B bi se postavili u novim luminarima na sjevernoj strani krova zgrade A, dok bi ona za potrebe kuće D bila u njezinom potkrovlju, a pristup svježeg zraka omogućen preko postojećeg prozora u zabatu.

3.5. Vrsta i opis namjene odnosno tehničko-tehnološkog procesa

Namjena građevine je muzejsko – izložbeni prostor.

3.6. Način i uvjeti priključenja građevine na javno prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu

KOMUNALNI PRIKLJUČCI:

1. vodovod: priključak se predviđa na postojeću javnu vodovodnu mrežu koji je položen neposredno uz građevinu.
2. kanalizacija: predviđen je priključak kanalizacije u javni fekalni kanalizacijski kolektor položen u ulici neposredno uz građevinu.
3. elektrika: sukladno uvjetima zgrada se priključuje na javnu elektromrežu preko novog KPMO mjernog ormarića
4. kuća ima samo pješački prilaz.

<i>N & N PROJEKT d.o.o.</i>		<i>Split, Bruna Bušića 1b</i>	Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.		T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST	

3.7. Očekivana zaposjednutost osobama uključujući i osobe smanjene pokretljivosti

ZAPOSJEDNUTOST PROSTORA – broj osoba koji se može zateći u nekom prostoru, a ovisi o namjeni i površini prostora

- Za određivanje potrebnog broja izlaza te njihovo dimenzioniranje potrebno je odrediti opterećenje korisnicima u zgradi. Ovisno o namjeni sadržaja te kapacitetu sadržaja možemo pretpostaviti prema zahtjevima investitora i normativima iz Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljavati u slučaju požara NN 29/2013.

Pregled opterećenja osobama prema namjeni i po etažama:

NAMJENA	NORMATIV	BROJ OSOBA
Muzejski i izložbeni prostor	1 osoba/1,4 m ²	124,80 m ² /1,4 osoba/ m ² = Ukupna zaposjednutost 89 + 3 zaposlena = = 92 osobe

3.8. Očekivana vrsta, količine i smještaj zapaljivih tekućina, plinova i drugih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su prisutne u tehnološkom procesu

- Nema zapaljivih tekućih plinova i drugih tvari u tehnološkom procesu.

3.9. Očekivani sustav za upravljanje i nadziranje tehnološkog procesa

Nema očekivanog sustava za upravljanje i nadziranje tehnološkog procesa.

3.10. Očekivana vrsta, količine i smještaj eksplozivnih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su u tehnološkom procesu

Predmetnim zahvatom nije predviđena uporaba eksplozivnih tvari.

3.11. Očekivana vrsta, količine i svojstva eksplozivnih smjesa (plinova, para, prašina i maglica)

Predmetnim zahvatom nije predviđena uporaba eksplozivnih smjesa.

3.12. Podaci o zatečenim svojstvima glede zaštite od požara, za postojeću građevinu

Sklop kuća u Korčuli, poznat pod imenom kuća Marka Pola, sastoji se od četiri dijela.

Kuća pod oznakom A nalazi se na krajnjem zapadu i visine je prizemlja i dva kata. Po sačuvanim ostacima nadozida, kao i krovnog zabata susjedne kuće na zapadu, može se sasvim sigurno pretpostaviti da je zgrada završavala s ravnom terasom. U kući nisu sačuvane ni krovne ni stropne drvene konstrukcije.

<i>N & N PROJEKT d.o.o. Split, Bruna Bušića 1b</i>		Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.	T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studen 2015.	LIST

Za zgradu je karakteristično da je visina prvog kata iznimno visoka. Zgrada ima samo jedan ulaz, pa možemo pretpostaviti da je prizemlje služilo samo kao konoba.

Kuća pod oznakom B nalazi se kući A s istočne strane. Obje kuće smještene su sa sjeverne strane ulice koja je u nagibu prema istoku. Visine je prizemlja i tri kata. Kako bi se omogućio ovaj funkcionalni prelazak na drugu stranu premoštena je ulica novom manjom zgradom. Svod je izveden u kamenu iznad koje je podignuta zgrada kvadratičnog tlocrta, na fotografiji označena slovom C. Njezina izvorna namjena je bila osiguranje prolaza i funkcionalnog povezivanja dviju kuća na nasuprotnim stranama ulice. Zgrada se izgradnjom završne lođe izdiže od okolnih zgrada, pa podsjeća na kulu. Pristup lođi omogućen je vanjskim kamenim stubištem. Kako tada u kući B nije bilo podova tako se zbog pristupa lođi moralo u unutrašnjosti izvesti usko drveno stubište. Susjedna kuća pod oznakom D nije tada bila funkcionalno s njom povezana, pa su u tu svrhu izvedena nova vrata na zapadnom pročelju koja su preko betonskog mosta povezivala kulu s vrtom ispred kuće D. Od cijelog sklopa danas je jedino zgrada C u kakvoj takvoj funkciji. Turistima je omogućen ulaz za pristup vidikovcu, a unutar zgrade je postavljena mala muzejska zbirka s kojom se tumači lik Marka Pola.

Zgrada nema ugrađene požarne sustave:

- zaštite od munje
- panik rasvjete, vatrodojave
- odvođenje dima i topline za stubište i dr.

Također nije bila podijeljena na požarne sektore, te nema vatrogasne aparate za početno gašenje.

3.13. Podaci o zaštićenom spomeničkom svojstvu, za građevinu upisanu u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske

Utvrđeni su posebni uvjeti od strane Konzervatorskog odjela u Dubrovniku – Klasa: 612-08/14-23/4604; Ur.broj: 532-04-02-17/2-14-04; Dubrovnik, 17.11. 2014.

Zgrada ima svojstvo **kulturnog dobra**.

3.14. Podaci o zatečenim svojstvima glede pristupačnosti građevine, za postojeću građevinu

Nema podataka o zatečenom svojstvu glede pristupačnosti građevine.

<i>N & N PROJEKT d.o.o. Split, Bruna Bušića 1b</i>		Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.	T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studen 2015.	LIST

3.15. Ostali podaci koji utječu na ostvarivanje sustavne zaštite od požara građevine

3.15.1

- Podaci za ostvarivanje sustavne zaštite od požara dobivaju se iz zahtjevnosti zaštite od požara zgrade opisane u **članku 4. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN broj: 29/13, 87/15).**

3.15.1.1. Određivanje podskupine prema zahtjevnosti zaštite od požara

Zgrada prema zahtjevnosti zaštite od požara spada u zgradu podskupine 4 – ZPS4, sukladno čl. 4. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljavati u slučaju požara NN 29/2013, 87/2015.

Obrazloženje:

Zgrade podskupine 4 (ZPS4) su zgrade koje sadrže do četiri nadzemne etaže s kotom poda najviše etaže za boravak ljudi do 11,00 metara mjereno od kote vanjskog terena s kojeg je moguća intervencija vatrogasaca, odnosno evakuacija ugroženih osoba, i koje sadrže jedan stan odnosno jednu poslovnu jedinicu bez ograničenja tlocrtne (bruto) površine ili više stanova odnosno više poslovnih jedinica pojedinačne tlocrtne (bruto) površine do 400,00 m² i ukupno do 300 korisnika.

N & N PROJEKT d.o.o. Split, Bruna Bušića 1b		Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.	T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST

4. Podaci (zahtjeve i/ili ograničenja) o sustavnoj zaštiti od požara građevine koji utječu na projektiranje mjera zaštite od požara

4.1. Popis propisa, normi te projekata i druge tehničke dokumentacije, literature i drugih izvora informacija koji su poslužili za izradu elaborata i utvrđivanje podataka (zahtjeva i/ili ograničenja) o sustavnoj zaštiti od požara građevine

POPIS PROPISA

- Zakon o zaštiti od požara /NN 92/2010/
- Zakon o normizaciji NN 55/96,163/03,80/13
- Zakon o zaštiti na radu /NN 71/14,118/14,154/14/
- Zakon o prostornom uređenju /NN 153/13/
- Zakon o gradnji /NN 153/13/
- Zakon o zaštiti okoliša NN 82/94,128/99,110/07,80/13
- Pravilnik o uvjetima za postupanje otpadom NN 123/97,112/01
- Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara NN 51/12
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara NN 56/12
- Pravilnik o zahvatima u prostoru u kojima tijelo nadležno za zaštitu od požara ne sudjeluje u postupku izdavanja rješenja o uvjetima građenja odnosno lokacijske dozvole NN 115/11
- Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara NN 62/94, 32/97
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljavati u slučaju požara NN 29/2013, 87/2015
 - Hrvatske norme iz Priloga 6. ovog pravilnika
 - HRN EN 13501 – 1 i 5
 - HRN EN 1365 – 2
- Pravilnik o sustavima za dojavu požara NN 56/99
 - HRN DIN VDE 0833
 - HRN DIN 14650 – 14658 (ručni javljači)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe NN 35/94,142/2003
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara / NN 08/06 /
- TRVB 126/87 /austrijske tehničke smjernice/
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima /NN 101/11,74/13/
 - HRN EN 3-7
- Tehnički propis za nisko naponske električne instalacije NN 05/10
- Tehnički propisi za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama NN 87/08, 33/10
- Pravilnik o tehnički uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih i stambenih zgrada NN 155/09

POPIS HRVATSKIH NORMI

Građevni okovi

HRN EN 179 -- Naprave izlaza za nuždu s kvakom ili pritiskom pločom za upotrebu na evakuacijskim putovima -- Zahtjevi i ispitne metode (EN 179:2008)

HRN EN 1125 -- Dijelovi izlaza za nuždu s pritiskom šipkom -- Zahtjevi i ispitne metode (EN 1125:1997+A1:2001)

HRN EN ISO 1182- Ispitivanja reakcije na požar proizvoda -- Ispitivanje negorivosti (ISO 1182:2010; EN ISO 1182:2010)

HRN ENV 1187 - Ispitna metoda za izloženost krovova požaru izvana (ENV 1187:2002)

HRN ENV 1187/A1 - Ispitna metoda za izloženost krovova požaru izvana (ENV 1187:2002/A1:2005)

Ispitivanja otpornosti na požar

HRN EN 1363-1 -- 1. dio: Opći zahtjevi (EN 1363-1:1999)

HRN EN 1363-2 -- 2. dio: Alternativni i dodatni postupci (EN 1363-2:1999)

HRN EN 1363-3 -- 3. dio: Provjeravanje svojstava peći (EN 1363-3:1998)

Ispitivanja otpornosti na požar nenosivih elemenata **HRN EN 1364-1** -- 1. dio: Zidovi (EN 1364-1:1999) **HRN EN 1364-2** -- 2. dio: Stropovi (EN 1364-2:1999)

<i>N & N PROJEKT d.o.o.</i>		<i>Split, Bruna Bušića 1b</i>	Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.		T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studen 2015.	LIST	

HRN EN 1364-3 -- 3. dio: Ovještene fasade -- Potpuna postava (cijeli sustav) (EN 1364-3:2006)
HRN EN 1364-4 -- 4. dio: Ovještene fasade -- Djelomična postava (EN 1364-4:2007)
Ispitivanja otpornosti na požar nosivih elemenata
HRN EN 1365-1 -- 1. dio: Zidovi (EN 1365-1:1999)
HRN EN 1365-2 -- 2. dio: Međukatne i krovne konstrukcije (EN 1365-2:1999)
HRN EN 1365-3 -- 3. dio: Grede (EN 1365-3:1999)
HRN EN 1365-4 -- 4. dio: Stupovi (EN 1365-4:1999)
HRN EN 1365-5 -- 5. dio: Balkoni i prolazi (EN 1365-5:2004) **HRN EN 1365-6** -- 6. dio: Stubišta (EN 1365-6:2004)
Ispitivanja otpornosti na požar instalacija
HRN EN 1366-1 -- 1. dio: Kanali (EN 1366-1:1999)
HRN EN 1366-2 -- 2. dio: Protupožarne zaklopke (EN 1366-2:1999)
HRN EN 1366-3 -- 3. dio: Penetracijska brtvila (EN 1366-3:2009)
HRN EN 1366-4 -- 4. dio: Brtve linearnih spojeva (EN 1366-4:2006+A1:2010)
HRN EN 1366-5 -- 5. dio: Servisni kanali i okna (EN 1366-5:2010)
HRN EN 1366-6 -- 6. dio: Podignuti i šuplji podovi (EN 1366-6:2004)
HRN EN 1366-7 -- 7. dio: Transportni sustavi i njihova zatvaranja (EN 1366-7:2004)
HRN EN 1366-8 -- 8. dio: Kanali za odimljavanje (EN 1366-8:2004)
HRN EN 1366-9 -- 9. dio: Zasebno odijeljeni kanali za odimljavanje (EN 1366-9:2008)
Ispitivanje otpornosti na požar i kontrolu dima vrata, roleta i prozora koji se mogu otvarati i elemenata zgrade
HRN EN 1634-1 -- 1. dio: Ispitivanje otpornosti na požar vrata, elemenata za zatvaranje i prozora koji se mogu otvarati (EN 1634-1:2008)
HRN EN 1634-2 -- 2. dio: Karakterizacijsko ispitivanje otpornosti na požar elemenata zgrade (EN 1634-2:2008)
HRN EN 1634-3 -- 3. dio: Protudimna vrata i zatvarači za otvore (EN 1634-3:2004+AC:2006)
HRN EN ISO 1716 - Ispitivanja reakcije na požar proizvoda -- Određivanje bruto toplinskog potencijala (kalorična vrijednost) (ISO 1716:2010; EN ISO 1716:2010)
HRN EN 1838 - Primjena rasvjete -- Nužna rasvjeta (EN 1838:1999)
HRN EN 1991-1-2 - Eurokod 1 -- Djelovanja na konstrukcije -- Dio 1-2: Opća djelovanja -- Djelovanja na konstrukcije izložene požaru (EN 1991-1-2:2002/AC:2009)
HRN EN 1993-1-2 - Eurokod 3 -- Projektiranje Čeličnih konstrukcija -- Dio 1-2: Opća pravila -- Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara (EN 1993-1-2:2005/AC:2009)
HRN EN 1995-1-2 - Eurokod 5 -- Projektiranje drvenih konstrukcija -- Dio 1-2: Općenito -- Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara (EN 1995-1-2:2004/AC:2009)
HRN EN 1996-1-2 - Eurokod 6 -- Projektiranje zidanih konstrukcija -- Dio 1-2: Opća pravila -- Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara (EN 1996-1-2:2005/AC:2010)
HRN EN 1999-1-2 - Eurokod 9 -- Projektiranje aluminijskih konstrukcija -- Dio 1-2: Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara (EN 1999-1-2:2007/AC:2009)
HRN EN 8172 - Sigurnosna pravila za konstrukciju i ugradnju dizala -- Posebna primjena za osobna dizala i osobna teretna dizala -- 72. dio: Vatrogasna dizala (EN 81-72:2003)
HRN EN ISO 9239-1 - Ispitivanja reakcije na požar podnih obloga -- 1. dio: Određivanje ponašanja pri gorenju uporabom izvora koji zrači toplinu (ISO 9239-1:2010; EN ISO 9239-1:2010)
HRN EN ISO 11925-2 - Ispitivanja reakcije na požar -- Zapaljivost proizvoda izloženih izravnom djelovanju plamena -2. dio: Ispitivanje pojedinačnim izvorom plamena (ISO 11925-2:2010+Cor 1:2011; EN ISO 11925-2:2010+AC:2011)
Sustavi za upravljanje dimom i toplinom
HRN EN 12101-1 -- 1. dio: Specifikacija dimnih zastora (EN 12101-1:2005+A1:2006)
HRN EN 12101-2 -- 2. dio: Specifikacija uređaja za prirodno odvođenje dima i topline (EN 12101-2:2003)
HRN EN 12101-3 -- 3. dio: Specifikacija uređaja za prisilno odvođenje dima i topline (EN 12101-3:2002+AC:2005) **HRI CEN/TR 12101-4** -- 4. dio: Postavljeni SHEVS sustavi za odvođenje dima i topline (CEN/TR 12101-4:2006) **HRI CEN/TR 12101-5** -- 5. dio: Upute za funkcionalne preporuke i metode proračuna sustava za odvođenje dima i topline (CEN/TR 12101-5:2005)
HRN EN 12101-6 -- 6. dio: Specifikacija sustava diferencijalnog tlaka -- Paketi (EN 12101-6:2005+AC:2006)
HRN EN 13238 - Ispitivanja reakcije na požar građevnih proizvoda -- Postupci kondicioniranja i opća pravila za odabir podloga (substrata) (EN 13238:2010)
Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata **HRN CEN/TS 13381-1** -- 1. dio: Horizontalne zaštitne membrane (CEN/TS 13381-1:2005) **HRN EN 13381-8** -- 8. dio: Reaktivna zaštita čeličnih elemenata (EN 13381-8:2010)
HRN ENV 13381-4 -- 4. dio: Zaštita čeličnih elemenata (ENV 13381-4:2002)
HRS ENV 13381-2 -- 2. dio: Vertikalne zaštitne membrane (ENV 13381-2:2002)
HRS ENV 13381-3 -- 3. dio: Zaštita primjenjena na betonskim elementima (ENV 13381-3:2002)
HRS ENV 13381-5 -- 5. dio: Zaštita primjenjena na betonskim/profiliranim pločastim čeličnim kompozitnim elementima (ENV 13381-5:2002)

N & N PROJEKT d.o.o.		Split, Bruna Bušića 1b	Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.		T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studen 2015.	LIST	

HRS ENV 13381-6 -- 6. dio: Zaštita primjenjena na šupljim čeličnim stupovima ispunjenim betonom (ENV 13381-6:2002)

HRS ENV 13381-7 -- 7. dio: Zaštita primjenjena na drvenim elementima (ENV 13381-7:2002)

Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru

HRN EN 13501-1 -- 1. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja reakcije na požar (EN 13501-1:2007+A1:2009)

HRN EN 13501-2 -- 2. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja otpornosti na požar, isključujući ventilaciju (EN 13501-2:2007+A1:2009)

HRN EN 13501-3 -- 3. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja otpornosti na požar proizvoda i elemenata upotrijebljenih u servisnim instalacijama zgrade: vatrootpornih kanala i požarnih zatvarača (EN 13501-3:2005+A1:2009)

HRN EN 13501-4 -- 4. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja otpornosti na požar dijelova sustava za kontrolu dima (EN 13501-4:2007+A1:2009)

HRN EN 13501-5 -- 5. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja izloženosti krovova požaru izvana (EN 13501-5:2005+A1:2009)

HRN EN 13823 - Ispitivanja reakcije na požar građevnih proizvoda -- Građevni proizvodi osim podnih obloga izloženi termičkom opterećenju pojedinačno gorućeg elementa (SBI) (EN 13823:2010)

HRN EN ISO 13943 - Zaštita od požara -- Terminološki rječnik (ISO 13943:2008; EN ISO 13943:2010)

HRN EN 14135 - Obloge -- Određivanje sposobnosti zaštite od požara (EN 14135:2004)

HRN EN 14390 - Požarno ispitivanje -- Referentno ispitivanje površinskih proizvoda u prostoriji u velikom mjerilu (EN 14390:2007)

HRN EN 50171 - Centralni sustavi napajanja (EN 50171:2001)

HRN EN 50172 - Sustavi rasvjete za slučaj opasnosti (EN 50172:2004)

HRN EN 15080-8 - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar -- 8. dio: Grede (EN 15080-8:2009)

HRS CEN/TS 15117 - Upute za izravnu i proširenu primjenu (CEN/TS 15117:2005) Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar

HRN EN 15254-2 -- Nenosivi zidovi -- 2. dio: Zidni i gipsani elementi (EN 15254-2:2009)

HRN EN 15254-4 -- Nenosivi zidovi -- 4. dio: Ostakljene konstrukcije (EN 15254-4:2008)

HRN EN 15254-5 -- Nenosivi zidovi -- 5. dio: Konstrukcija metalnih sendvič panela (EN 15254-5:2009)

Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar i/ili dimopropusnosti vrata, zaslona i prozora koji se mogu otvarati, uključujući pripadajući okov

HRN EN 15269-1 -- 1. dio: Opći zahtjevi (EN 15269-1:2010)

HRN EN 15269-20 -- 20. dio: Dimopropusnost zaokretnih čeličnih i drvenih vrata, te staklenih vrata s metalnim dovratnikom (EN 15269-20:2009)

HRN EN 15269-7 -- 7. dio: Otpornost na požar čeličnih kliznih vrata (EN 15269-7:2009)

HRS CEN/TS 15447 - Ugradnja i učvršćenje pri ispitivanjima reakcije na požar proizvoda prema direktivi o građevnim proizvodima (CEN/TS 15447:2006)

HRN EN 15725 - Proširena primjena izvještaja o ponašanju u požaru građevnih proizvoda i građevnih elemenata (EN 15725:2010)

HRN EN 15882-3 - Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar servisnih instalacija -- 3. dio: Penetracijska brtvila (EN 15882-3:2009)

4.2. Prikaz primjenjivih priznatih metoda proračuna i modela za dokazivanje ispunjavanja bitnog zahtjeva zaštite od požara (ako postoje)

Bitni zahtjevi zaštite od požara ne dokazuju se metodama proračuna i modela.

4.3. Spomenička svojstva kulturnog dobra koja se štite s obrazloženjem potrebe odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara pri rekonstrukciji i preporukom za odabir načina na koji se može nadomjestiti ispunjenje bitnog zahtjeva (odgovarajućim tehničkim rješenjem građevine ili drugom mjerom na pouzdani način)

4.3.1.

Građevina je zaštićeno kulturno dobro te se je ova rekonstrukcija morala uskladiti i rukovoditi opće prihvaćenim konzervatorskim principima.

<i>N & N PROJEKT d.o.o.</i>		<i>Split, Bruna Bušića 1b</i>	Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.		T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST	

Vidljivo je također da se radi o građevini koja nije građena po sada važećim standardima, te joj je kao zaštićenom objektu koja je spomenik kulture nije moguće bitno mijenjati izgled, veličinu, visinu i slične elemente.

Sama zgrada je eksponat.

4.3.2.

Uvažavajući problematiku građevina koja su smještena u starogradskim jezgrama i koji su proglašeni spomenicima kulture pristupilo se izradi ovog elaborata zaštite od požara ne umanjujući naprijed navedenu činjenicu kao niti sigurnost s gledišta zaštite od požara ljudi i imovine koji će se nalaziti u predmetnom objektu.

4.3.3. Predviđena protupožarna instalacija i oprema

Za pravilno funkcioniranje mjera zaštite od požara u objektu, a vodeći računa o određenim nedostacima koji proizlaze iz značaja, vrste, namjene i lokacije, predviđena je slijedeća protupožarna instalacija i oprema :

- mobilna oprema - aparati za početno gašenje
- automatski dojavni sustav **S3**
 - ručni javljači na putevima za evakuaciju
 - automatski javljači
 - sirena (zvučni uređaj) za uzbunjivanje
- sigurnosna rasvjeta
 - panična rasvjeta
 - pomoćna rasvjeta
- odimljavanje stubišta S1 – otvor za odvođenje dima i topline sa automatikom detekcije i otvaranja te sa mogućnošću ručnog otvaranja – preko vatrodajave
- telefonska instalacija
- gromobranska instalacija

Obrazloženje:

- Cijela zgrada biti će pokrivena automatskom vatrodajavom.
- Stubište S1 – predviđeno je kao sigurnosno i evakuacijsko, zaštićeno od utjecaja vatre i dima i vodi izravno na vanjski prostor – preko izlaza označenog kao U3, gdje su jednokrillna zaokretna vrata sa otvaranjem u smjeru izlaza i panik bravom.
- Stubište S1 ima otvor - prozor (na vrhu stubišta) za odvođenje dima i topline sa automatikom detekcije i otvaranja, te mogućnošću ručnog otvaranja.

<i>N & N PROJEKT d.o.o.</i>		<i>Split, Bruna Bušića 1b</i>	Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.		T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST	

- Stubište je opremljeno panik rasvjetom.
- Građevina je štíčena instalacijom za zaštitu od atmosferskog opražnjenja.
- Prijelaz požara na ili sa susjedne građevine na predmetnu spriječen je načinom izgradnje, što je opisano u narednim točkama i vidljivo u grafičkom dijelu.
- Također, određenim obradama osigurana je otpornost na požar konstrukcije, što je također opisano u idućim točkama.
- Sve drvene konstrukcije (stropne i krovne) se zbog reakcija na požar dodatno premazuju vatrootpornim premazom.
- Određenim organizacijskim mjerama ograničiti će se broj ljudi koji se mogu istovremeno zateći u objektu.

4.4. Zatečena i buduća svojstva zaštite od požara postojeće građevine u odnosu na zahtijevane elemente pristupačnosti s obrazloženjem potrebe odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara pri rekonstrukciji i preporukom za odabir načina na koji se može nadomjestiti ispunjenje bitnog zahtjeva (odgovarajućim tehničkim rješenjem građevine ili drugom mjerom na pouzdani način)

Ne obrađuje se.

4.5. Značajke susjednih građevina koje utječu na tehničko rješenje određivanja načina sprječavanja širenja vatre na susjedne građevine (određivanje sigurnosne udaljenosti ili požarno odjeljivanje) u glavnom projektu građevine

Ne obrađuje se.

4.6. Značajke predvidive vatrogasne tehnike i njezine uporabe koje utječu na tehničko rješenje vatrogasnih pristupa (brojnost, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine

Kako je riječ o objektu u starogradskoj jezgri koji je proglašen spomenikom kulture, a kako na području grada Korčule djeluje vatrogasna postrojba Dobrovoljno vatrogasno društvo Korčula "A" koja u svom sastavu nema vatrogasnih visinskih vozila koje u starogradskoj jezgri zbog načina staromediteranske gradnje nisu niti operativne, posebna pažnja se posvetila dodatnim naprijed navedenim mjerama zaštite od požara u predmetnom objektu.

Dobrovoljno vatrogasno društvo Korčula "A" posjeduje i koristi za spašavanje i sa visina gašenje dvodijelne vatrogasne rastegeače radne visine cca 9 m. Za spašavanje sa visina mogu se koristiti i trodijelne vatrogasne rastegeače radne visine cca 13,5 m.

<i>N & N PROJEKT d.o.o. Split, Bruna Bušića 1b</i>		Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.	T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST

Da bi se u slučaju eventualnog požara smanjila vjerojatnost potrebe za spašavanjem ljudi iz objekta pristupilo se dodatnim mjerama zaštite od požara. Izveden je sustav vatrodjave sa dimnim i termičkim javljačima u kuhinji (vidi elektroprojekt). Signal vatrodjave biti će proslijeđen na službe koje imaju 24 satno dežurstvo (što će ugovorno trajno riješiti investitor na zaštitarsku službu koja u svom području djelovanja trajno pokriva grad Korčulu ili vatrogasce DVD Korčula "A).

Stubište S1 je sigurnosno evakuacijsko.

Prilikom aktiviranja vatrodjave u prostoru gdje se aktivirao javljač požara instalirana je sirena i signalna treptava lampa crvene boje svjetlosti. Na takav način se istovremeno alarmiraju i ljudi koji se nalaze u prostoru ugroženim požarom, i službe koje se nalaze u sustavu zaštite od požara odnosno vatrogasnoj službi koja bi eventualni požar i gasila.

4.7. Značajke predvidivog načina uporabe građevine, požara koji može nastati u građevini te načina napuštanja odnosno spašavanja osoba iz građevine (osobito osoba smanjene pokretljivosti), koje utječu na:

4.7.1. tehničko rješenje očuvanja nosivosti konstrukcije građevine u određenom vremenu u glavnom projektu građevine

Otpornost na požar – veza toč. 3.15.2. ovog Elaborata

Konstrukcije i elementi zgrade trebali bi zadovoljiti zahtjeve za otpornost na požar sadržane u tablici 1. iz Priloga 1. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN broj: 29/13, 87/15) kako slijedi:

4.7.1.1. Stupanj vatrootpornosti konstrukcije i elemenata zgrade

- Prema ZAHTJEVNOSTI Zaštite od požara zgrada spada u podskupinu 4 (**ZPS 4**) prema Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljavati u slučaju požara NN 29/2013, 87/2015.

N & N PROJEKT d.o.o. Split, Bruna Bušića 1b		Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.	T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST

TABLICA 1. Zahtjevi za otpornost na požar konstrukcija i elemenata zgrada (NN 29/13,87/15)

	Klasa građevine (ZPS)	ZPS1	ZPS2	ZPS3	ZPS4	ZPS5	Visoke zgrade
1	Nosivi dijelovi (osim stropova i zidova na granici požarnog odjeljka)						
1.1	zadnji kat ili podkrovlje	BEZ ZAHTJEVA	R 30	R 30	R 30	R 60	PREMA POSEBNOM PROPISU
1.2	suteren, prizemlje i katovi	R 30	R 30	R 60	R 60	R 90	
1.3	podrumske (podzemne etaže)	R 60	R 60	R 90	R 90	R 90	
2	Pregradni zidovi između stanova, poslovnih jedinica, prostora različite namjene, te evakuacijskih hodnika						
2.1	zadnji kat ili podkrovlje	NIJE PRIMJENJIVO	EI 30	EI 30	EI 60	EI 60	PREMA POSEBNOM PROPISU
2.2	suteren, prizemlje i katovi	NIJE PRIMJENJIVO	EI 30	EI 60	EI 60	EI 90	
2.3	podrumske (podzemne etaže)	NIJE PRIMJENJIVO	EI 60	EI 90	EI 90	EI 90	
3	Zidovi i stropovi na granici požarnog odjeljka i granici parcele (REI nosivi zidovi, EI pregradni zidovi)						
3.1	zidovi na granici parcele	REI 60 EI 60	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	PREMA POSEBNOM PROPISU
3.2	ostali zidovi i stropovi na granici požarnog odjeljka	NIJE PRIMJENJIVO	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	REI 90 EI 90	
4	Stropovi i kosi krovovi stambene ili poslovne namjene s nagibom ne većim od 60 stupnjeva prema horizontali						
4.1	Stropovi iznad zadnjeg kata	BEZ ZAHTJEVA	R 30	R 30	R 30	R 60	PREMA POSEBNOM PROPISU
4.2	Međustropovi iznad ostalih katova	BEZ ZAHTJEVA	REI 30	REI 60	REI 60	REI 90	
4.3	Stropovi između podrumskih (podzemnih etaža)	R 60	REI 60	REI 90	REI 90	REI 90	
5	Balkonska ploča	BEZ ZAHTJEVA	BEZ ZAHTJEVA	BEZ ZAHTJEVA	R 30 ili najmanje A2	R 30 i najmanje A2	PREMA POSEBNOM PROPISU

LEGENDA SKRAĆENICA:

R – kriterij **nosivosti** – svojstvo konstrukcijskog elementa da nosi opterećenje u uvjetima požara

E – kriterij prostorne **cjelovitosti** – svojstvo da održi funkciju odvajanja pri spriječavanju širenja plamena (brtvljenje)

I – kriterij toplinske **izolacije** – svojstvo konstrukcijskog elementa da spriječi razvoj visokih temperatura na neizloženoj površini građevinskog elementa

<i>N & N PROJEKT d.o.o. Split, Bruna Bušića 1b</i>		Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.	T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST

4.7.1.2.

- Sigurnosno stubište – požarni sektor PS 4 označeno sa **S1** ima vatrootpornost sukladno **Tablici 3.** - Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljavati u slučaju požara NN 29/2013, 87/2015, **što zadovoljava.**

<i>N & N PROJEKT d.o.o. Split, Bruna Bušića 1b</i>		Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.	T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST

4.7.1.2.1. TABLICA 3. Otpornost na požar sigurnosnih stubišnih prostora – za ZPS 4

	Predmet	ZPS2 ⁽¹⁾	ZPS3 ⁽¹⁾	ZPS4	ZPS5
1	Zidovi stubišta				
1.1	suteren, prizemlje i katovi ⁽²⁾	REI 30 EI30	REI 60 EI 60	REI 60⁽³⁾ EI 60⁽³⁾	REI 90 ⁽³⁾ EI 90 ⁽³⁾
1.2	podrumske (podzemne etaže)	REI 30 EI 30	REI 90⁽³⁾ EI 90⁽³⁾		
2	Strop iznad stubišta ⁽⁴⁾	REI 30	REI 60 EI 60	REI 60⁽³⁾ EI 60⁽³⁾	REI 90
3	Vrata u zidovima stubištima bez zapornice				
3.1	za stanove, poslovne prostore i druge prostore koji izravno vode na stubište	EI ₂ 30	EI ₂ 30-C	EI₂ 30-C-Sm	EI ₂ 30-C-Sm s sustavom za automatsku dojavu požara ili s autonomnim dojavnim uređajem ⁽⁷⁾ i uređajem za odvodnju dima ili EI ₂ 30-C sa sustavom mehaničke ventilacije
3.2	za hodnike koji vode na stubište u sutereu, prizemlju i katovima	BEZ ZAHTEJEVA	E 30-C		
3.3	za hodnike i prostorije u podzemnim etažama koje izravno vode na stubište	EI ₂ 30	EI₂ 30-C		
4	Vrata u zidovima stubišta sa učinkovitom ventilacijom u predprostoru (zapornici)				
4.1	od zapornice prema hodniku i stubištu	nije potrebno			E 60-C
4.2	od stambenih ili poslovnih jedinica, kao i drugih prostora prema zapornici	nije potrebno			EI ₂ 60-C
5	Krakovi i podesti stubišta				
5.1	u stubištima bez predprostora	R 30	R 60	R 60 i najmanje A2	R 90
5.2	u stubištima sa zapornicom, u koju vode automatska samozatvarajuća vrata, E 30-C i / ili EI ₂ 30-C, EI ₂ 30-C-Sm	BEZ ZAHTEJEVA	R 30 ili najmanje A2	R 30 i najmanje A2	R 60 i najmanje A2
6	Sustav za automatsku dojavu požara u stubištima, bez zapornice	nije potrebno			u stubištu, uključujući i opće dostupna područja kao što su hodnici i podrumske prostorije, sa minimalnom funkcijom alarma, osim kod stambenih zgrada s autonomnim dojavnim uređajem ⁽⁷⁾ samo u prostoru stubišta

N & N PROJEKT d.o.o.		Split, Bruna Bušića 1b	Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.		T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST	

7	Mehanička ventilacija u stubištima bez zapornice	nije potrebno	potrebno je uvesti neki od sustava za sprječavanje ulaska dima ili njegovo razrjeđivanje ⁽⁸⁾
8	UREĐAJ ZA ODVODNJU DIMA ^(5,6)		
8.1	Lokacija	na vrhu stubišta	
8.2	Veličina	područje slobodnog presjeka od 1,00 m²	
8.3	uređaji za otvaranje	Na posljednjem podestu i prizemlju odnosno katu na koji mogu pristupiti vatrogasci. Otvaranje mora biti neovisno o općem napajanju električnom energijom. Da bi se osigurao prirodni uzgon odvođenja dima iz stubišta nužno je osigurati dovod vanjskog zraka i to kanalom ili prozorom dovoljnog poprečnog presjeka sa stalnim otvorom ili vratima povezanim sa vanjskim prostorom opremljena uređajem za fiksiranje u stalno otvorenom položaju. Otvori za dovod vanjskog zraka moraju se nalaziti ispod jedne polovice srednje konstrukcijske visine stubišta.	Pokretanje preko sustava za automatsku dojavu požara ili pokretanje preko autonomnog dojavnog uređaja ⁽⁷⁾ i dodatna opcija- ručno otvaranje na posljednjem podestu i prizemlju odnosno katu na koji mogu pristupiti vatrogasci. Otvaranje mora biti neovisno o općem napajanju električnom energijom.
9	VANJSKO STUBIŠTE	najmanje A2 uz uvjet da je stubište zaštićeno od prodora vatre i dima preko otvora na pročelju i/ili pročelja bez potrebne otpornosti na požar.	
<p>NAPOMENE:</p> <p>(1) Ne vrijedi za zgrade do uključivo 3 stana.</p> <p>(2) Zahtjevi za otpornost na požar nisu potrebni kod vanjskih zidova stubišta izvedenih od građevnih proizvoda koji se razvrstavaju prema reakciji na požar u najmanje A2 i koji u slučaju požara ne mogu biti ugroženi susjednim dijelovima građevine spojenim na te vanjske zidove.</p> <p>(3) Građevinski elementi moraju unutar stubišta biti izvedeni od građevnih proizvoda koji se razvrstavaju prema reakciji na požar u najmanje u A2.</p> <p>(4) Od zahtjeva se može odstupiti ako se prijenos požara sa susjednih elemenata građevine na stubište može spriječiti odgovarajućim mjerama.</p> <p>(5) Sustav za odvodnju dima nije potreban ukoliko je predviđen sustav nadtlaka.</p> <p>(6) Kod građevina klase ZPS2 nije potreban sustav za odvodnju dima ukoliko na svakom katu postoje prozori koji vode neposredno prema otvorenom vanjskom prostoru sa slobodnim presjekom od po 0,50 m² koji se bez dodatnih pomagala mogu otvoriti iz stojećeg položaja.</p> <p>(7) Autonomni dojavni uređaj koristi se u sigurnosnom stubištu kod zgrada u kojima nije predviđen stabilni sustav za automatsku dojavu požara, a sastoji se od centrale, rezervnog izvora napajanja, javljača dima u najvišem dijelu stubišta, te tipkala za ručno aktiviranje u najnižem i najvišem dijelu stubišta.</p> <p>(8) sustav za sprječavanje ulaska dima ili njegovo razrjeđivanje u stubištu bez zapornice nije potrebno osigurati za zgrade podskupine ZPS5 ako je projektiran uređaj za odvodnju dima u skladu s poglavljem 8 predmetne tablice.</p> <p>(9) Zahtjevi za stubišta kod visokih zgrada određeni su posebnim propisom.</p> <p>(10) Za ZPS1 nema zahtjeva.</p> <p>(11) Zahtjevi za otpornost na požar i propusnost dima ne odnose se na vrata hodnika koja ne izlaze izravno na stubište i nisu dio prostora koji je zaseban požarni odjeljak.</p>			

(TABLICA 3-nastavak)

<i>N & N PROJEKT d.o.o.</i>		<i>Split, Bruna Bušića 1b</i>	Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.		T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST	

4.7.1.3. Ostvarena otpornost konstrukcije i elemenata

Radi se o staroj jezgri – bloku kuća gdje se građevine dodiruju odnosno naslanjaju jedna na drugu ili su u neposrednoj blizini.

Sama namjena i uvjeti konzervatora su odredili vrstu konstrukcije te su se ovim projektom na najbolji mogući način nadomjestili određeni nedostaci radi navedenih uvjeta.

- Postojeći vanjski zidovi koji omeđuje građevinu i graniče sa susjednim građevinama su masivni kameni deb. preko 50 cm, vatrootpornosti je više od potrebnih 90 minuta REI 90.
- Međukatne konstrukcije su od drvenih greda koja prema DIN 4102-4 toč. 5.3.2.2. tab. 62. Imaju vatrootpornost **30 min – B**, a dodatno je iznad njih izveden EPS beton deb. **6,0 cm** (spregnuta konstrukcija).
- Vatrootpornost konstruktivnih elemenata građevine

Kako je naprezanje svih nosivih greda na savijanje prema statičkom proračunu manja od 7 N/mm^2 sprječavanje vertikalnog širenja požara unutar objekta ostvareno je prema DIN 4102 dio 4 putem međukatne drvene konstrukcije koja protupožarno zadovoljava uvjete vatrootpornosti F 30-B.

- Drvene spregnute međukatne konstrukcije
 - prema DIN 4102-4 toč. 5.3.2.2. tab. 62. **30 min – B**
Međukatna konstrukcija je od drvenih greda preko kojih se postavlja EPS beton deb. 6,0 cm.
- Drvena krovna konstrukcija
(krovovi s rogovima trostrano izloženim vatri)
 - prema DIN 4102-4 tab. 72. **30 min – B**

4.7.1.4.

- Sprema u prizemlju, koja se nalazi ispod drvenog stubišta – S1, predviđena kao požarni sektor PS 2, imati će strop prema stubištu obložen vatrootpornim materijalom (GKF gipskartonske ploče ili odgovarajućim materijalom).
- Iskaz elemenata slojeva međukatne i krovne konstrukcije kao i mjesta gdje su postavljene vatrootporne GKF Knauf ploče, prikazan je u grafičkom dijelu.
- Kao dodatna mjera zaštite **svi drveni elementi** biti će premazani sa vatrootpornim premazom kao Promadur Promat bezbojni ili slično koji se u slučaju požara pretvara u čvrsti debeli pjenušavi sloj koji zatvara i štiti drvenu podlogu od utjecaja plamena i topline.

<i>N & N PROJEKT d.o.o.</i>		<i>Split, Bruna Bušića 1b</i>	Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.		T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST	

- Završno oblaganje građevinskih elemenata na stubišnim izlaznim putovima biti će tako da će se na zidovima stropovima nalaziti materijali klase gorivosti A, dok će se, kako je ranije navedeno, gazišta drvenih stepenica i podova premazati vatrootpornim premazom kao Promadur Promat ili slično.

4.7.2. tehničko rješenje izlaznih puteva za spašavanje osoba (broj, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine

Evakuacija iz objekta

- Za slučaj požara kao i drugih iznenadnih intervencija, posjetitelji će se evakuirati preko sigurnosnog i evakuacijskog stubišta oznake S1 koje vodi na izlaz U3 u vanjski slobodni prostor, te izlaza-ulaza označenih sa U1 i U2 (kuća B), te U3 (kuća A), te U4 (kuća D) - u prizemlju objekta i to tako da je udaljenost bilo koje točke u muzeju do izlaza manja od 23 m.
 - Izlaz **U3** je predviđen kao jednokrillna zaokretna vrata sa otvaranjem prema unutarnjem prostoru.

Obrazloženje:

Izlazna vrata oznake U3 otvaraju se prema unutrašnjem prostoru (što je i sukladno zahtjevu konzervatora), pošto će se Organizacijskim mjerama navedenim u toč. 3.9. ovog elaborata ograničiti ukupan broj posjetitelja na max. 50 osoba. Vrata se otvaraju na tradicionalni način prema unutarnjem prostoru i biti će stalno otključana u vremenu rada objekta i imati će bravu koja omogućava nesmetani izlaz u slučaju požara.

- Izlazna vrata predviđena su kao dvokrillna zaokretna. Krila se otvaraju prema unutra zbog specifičnosti navedenih u toč. 2.
- Svi komunikacijski – evakuacijski putevi osvijetljeni su u skladu sa standardom ,te za potrebe sigurne i brze evakuacije predviđena je i panična rasvijeta (vidljivo u grafičkom dijelu).
- **Sigurnosno stubište - označeno kao S1**

Stubište je sigurnosno i evakuacijsko čije karakteristike i to širina, označavanje, protupanična rasvijeta, vatrootpornost i reakcija na požar omogućuju da zatečene osobe mogu sigurno napustiti građevinu i u skladu je sa tablicom 3. iz toč. 4.7.1.2.1. ovog elaborata.

Stubište je dvokrako raznosmjerno sa podestima ,svijetle **širine krakova 1,10 m**. Ograda je **1,0 m** visine od završne obrade. Presjek stuba iznosi **17,8 cm (visina) i 26 cm (širina)**.

<i>N & N PROJEKT d.o.o.</i>		<i>Split, Bruna Bušića 1b</i>	Z.O.P. 14/15
INVESTITOR : GRAD KORČULA Korčula, Trg Antuna i Stjepana Radića 1	PROJEKTANT : LAĐAN ANTONINI mag.ing.aedif.		T. D. 67 P/15
OBJEKT : REKONSTRUKCIJA KUĆE MARKA POLA Korčula	DATUM : studeni 2015.	LIST	

Na stubištu u prizemlju su predviđena unutrašnja dvokrilna vrata prema zgradi B, koja su u normalnom radnom položaju otvorena, ali su spojena na vatrodojavu i u slučaju prorade vatrodojave se automatski zatvaraju

- Odvođenje dima i topline – stubište S1
Pošto se stubište S1 koriste kao izlazni put na 3 katu će imati otvor za provjetranje – odvodnja dima i topline. Vrsta aktiviranja biti će kombinirana odnosno automatska i ručna. Površina otvora je veća od 1,0 m². Sustav se otvara proradom vatrodojave.
- Označavanje izlaza – vrata
Prostori izlaza biti će označeni, a oznake raspoređene tako da ni u jednoj točki izlaznog puta nisu udaljene više od 35 metara od slijedećeg vidljivog znaka. Oznaka "IZLAZ" biti će napisana sukladno normi HRN ISO 6309. Svaka propisana oznaka imati će odgovarajuće osvetljenje iz sigurnosnog izvora svijetla. Oznake osvijetljene iznutra i izvana moraju se vidjeti normalnim osvetljenjem i pod osvetljenjem za nuždu.

4.7.3. tehničko rješenje sprječavanja širenja vatre i dima unutar građevine (broj, oblik i raspored požarnih odnosno dimnih odjeljaka) u glavnom projektu građevine

4.7.3.1. Podjela objekta na požarne odjeljke

(dio građevine odijeljen od ostalih dijelova pregradnom konstrukcijom i elementima određene otpornosti na požar)

Radi sprječavanja širenja dima i vatre građevina se dijeli na požarne sektore koji su navedeni u tablici, a grafički prikazani u nacrtima u sklopu elaborata. Nadalje će biti definirana požarna opterećenja i mjere za zaštitu od požara, otpornosti konstrukcije i elemenata na požar radi sprječavanja prodora i širenja vatre i dima u trajanju otpornosti.

Posebni požarni sektori su slijedeći:

Red.br.	POŽARNI SEKTOR	NAMJENA	POVRŠINA m ²
1.	PS 1	Muzejski i izložbeni prostor	214,65
2.	PS 2	Sprema – VDC, GRO	3,00
3.	PS 3	Tavan – klima uređaj	18,90
4.	PS 4	Sigurnosno stubište - S1	-
5.	PS 5	Spremište inventara	8,20
6.	PS 6	Ured kustosa	8,00

4.7.3.2. Obrazloženje:

- Zgrada je zbog namjene i navedenog u toč. 4.3.1. povezana u jedan zajednički požarni sektor – PS 1, osim ureda, inventara, sprema i prostorije u tavanu gdje su smješteni klima uređaji.