SI - ING SISAK
d.o.o. za projektiranje i nadzor
Trg hrvatske državnosti 1, 44 010 SISAK

T.D.A.
112 - 18

NARUČITELJ:	KOMUNALAC PETRINJA d.o.o. OIB: 53696178845 Gundulićeva ulica 14, 44 250 Petrinja
GRAĐEVINA:	STAMBENO - POSLOVNA ZGRADA
ZAHVAT:	OBNOVA ULIČNIH PROČELJA
LOKACIJA:	Trg dr. Franje Tuđmana 11, 44 250 Petrinja; k.č.br. 1970 k.o. Petrinja
OZNAKA PROJEKTA:	T.D.A.112 -18
DATUM:	svibanj 2018.

OBNOVLJENI TROŠKOVNIK

ZA IZVOĐENJE RADOVA

prema Konzervatorsko-restauratorskoj studiji s prijedlogom prezentacije pročelja Ministarstva kulture RH od 2005. godine

Projektant:
Andrea Desnica, mag.ing.arch.

Direktor Društva:

Siniša Batinić, dipl. ing. građ.

SADRŽAJ

list

	NASLOVNICA	1
	SADRŽAJ	2
1.	OPĆI DOKUMENTI	4
1.1.	Izvadak iz sudskog registra	5
1.2.	Rješenje o imenovanju projektanta	7
1.3.	Rješenja o upisu u Imenik ovlaštenih arhitekata	8
1.4.	Preslik katastarskog plana	10
1.5.	Izvadak iz Konzervatorsko-restauratorske studije s prijedlogom prezentacije pročelja Ministarstva kulture RH od 2005. godine	11
2.	TEHNIČKI DOKUMENTI	18
2.1.	Tehnički opis građevine	19
	Uvod	19
	Situacija	19
	Organizacija i oblikovanje	19
	Oblikovanje pročelja	19
	Obnova pročelja	20
	Ispitivanje i sanacija vlage	23
	Zaključak	39
3.	FOTODOKUMENTACIJA	41
3.1.	Fotodokumentacija	43
4.	TROŠKOVNIK	1/31
	Opći i obavezni uvjeti	2/31
4.1.	Građevinski radovi	4/31
	4.1.1. Pripremni i završni radovi	5/31
	4.1.2. Radovi demontaže i razgradnje	6/31
	4.1.3. Radovi sanacije vlage	8/31
	4.1.4. Zidarsko-fasaderski radovi	13/31
	4.1.5. Stolarski radovi	16/31
	4.1.6. Kovački radovi	18/31
	4.1.7. Staklarski radovi	19/31
	4.1.8. Ličilački radovi	19/31
	4.1.9. Tesarski radovi	20/31
	4.1.10. Izolaterski radovi	21/31
	4.1.11. Limarski radovi	21/31

4.1.12. Gips-kartonski radovi 23/31
4.1.12. Kamenorezački radovi 23/31
4.1.13. Naknadni i nepredvidivi radovi 23/31
4.1.15. Rekapitulacija 24/31
4.2. Restauratorski radovi 25/31
4.2.1. Radovi na kamenu 26/31
4.2.2. Radovi na drvenoj stolariji 27/31
4.2.3. Radovi na kovanim i metalnim dijelovima 28/31
4.2.4. Suradnja restauratora pri zidarsko / štukaterskim radovima 29/31
4.2.5. Naknadni i nepredvidivi radovi 29/31
4.2.6. Rekapitulacija 30/31
4.3. Sveukupna rekapitulacija 31/31

NARUČITELJ: KOMUNALAC PETRINJA d.o.o.23
OIB: 53696178845
Gundulićeva ulica 14, 44 250 Petrinja

GRAĐEVINA: STAMBENO - POSLOVNA ZGRADA

ZAHVAT: OBNOVA ULIČNIH PROČELJA

LOKACIJA: Trg dr. Franje Tuđmana 11, 44 250 Petrinja;
k.č.br. 1970 k.o. Petrinja

OZNAKA PROJEKTA: T.D.A.112 -18

DATUM: svibanj 2018.

1. OPĆI DOKUMENTI

Projektant:
Andrea Desnica, mag.ing.arch.

ANDREA DESNICA
mag.ing.arch.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 4184

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SISKU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:
080283273

OIB:
95268891785

TVRTKA/NAZIV:
1 SI-ING SISAK društvo s ograničenom odgovornošću za projektiranje i nadzor

SKRAĆENA TVRTKA/NAZIV:
1 SI-ING SISAK d.o.o.

SJEDIŠTE:
1 Sisak, Trg hrvatske državnosti 1

PREDMET POSLOVANJA - DJELATNOSTI:
1 51 - Trgovina na veliko i posredovanje u trgovini, osim trgovine motornim vozilima i motociklima
1 52.1 - Trgovina na malo u nespecijaliziranim prod.
1 * - građenje, projektiranje i nadzor
1 * - zastupanje stranih tvrtki

ČLANOVI / OSNIVAČI:

1 Siniša Batinić, rođen/a 08.03.1958
Sisak, Trg hrvatske državnosti 1
1 - jedini osnivač d. o. o.

ČLANOVI UPRAVE / LIKVIDATORI:

1 Siniša Batinić, rođen/a 08.03.1958
Sisak, Trg hrvatske državnosti 1
1 - direktor
1 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno.

TEMELJNI KAPITAL:
1 20,000.00 kuna

PRAVNI ODNOSI:
Pravni oblik:
1 društvo s ograničenom odgovornošću

Temeljni akt:
1 Akt o osnivanju Društva od 12. veljače 1993. godine usklađen sa ZTD-om i sastavljen u novom obliku kao Izjava od 22. prosinca 1995. godine.

Promjene temeljnog kapitala:
1 Temeljni kapital povećan je sa svote od 28,93 kn za svotu od

D004, 2010-02-09 10:33:12 Stranica: 1 od 2

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SISKU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:
Promjene temeljnog kapitala:
19.971,07 kn, na svotu od 20.000,00 kn. Odlukom o povećanju temeljnog kapitala od 21. prosinca 1995. godine.

OSTALI PODACI:
1 Subjekt je bio upisan u Trgovačkom sudu u Zagrebu na reg.ul.1-37127.

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU	Tt	Datum	Naziv suda
0001	Tt-95/19768-6	04.05.1999	Trgovački sud u Zagrebu

U Sisku, 09. veljače 2010. Ovlaštena osoba:

REPUBLIKA HRVATSKA 2 TRGOVAČKI SUD U SISKU

D004, 2010-02-09 10:33:12 Stranica: 2 od 2

N.Z. : 55/34-ing.SB/AD-2/28-05-18
Sisak, 28. svibnja 2018. godine

Na temelju članka 51. st. 1. Zakona o gradnji u Republici Hrvatskoj (N.N. RH br.: 153/13. i 20/17.) izdaje se:

RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA

broj: 02/28-05-18

kojim se imenuje:	Andrea Desnica, mag.ing.arch. ovlašteni arhitekt - ovlaštenje broj 4184, za PROJEKTANTA;
za izradu:	OBNOVLJENOG TROŠKOVNIKA ZA IZVOĐENJE RADOVA prema Konzervatorsko-restauratorskoj studiji s prijedlogom prezentacije pročelja Ministarstva kulture RH od 2005. godine, Proj. ZOP: T.D.A. 112-18;
za građevinu:	Stambeno-poslovna zgrada u Petrinji, 44250 Petrinja, Trg dr. Franje Tuđmana 11 na k.č.br. 1970 k.o. Petrinja;
za zahvat:	OBNOVA ULIČNIH PROČELJA;
za Naručitelja:	KOMUNALAC PETRINJA d.o.o., OIB: 53696178845 44 250 Petrinja, Gundulićeva ulica 14.

Imenovana u potpunosti ispunjava uvjete iz Zakona o gradnji. Projektantica je odgovorna zadovoljavanje propisanih uvjeta, ispunjavanje bitnih zahtjeva i drugih uvjeta za zahvat sukladno čl. 51. Zakona o gradnji u RH (N.N. RH br. 153/13. i 20/17.).

ZA SI - ING SISAK d.o.o.:
direktor Društva

Siniša Batinić, dipl.ing.građ.

" SI - ING SISAK "
društvo s ograničenom odgovornošću
za projektiranje i nadzor
Sisak, Trg hrvatske državnosti 1

1

REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA

Klasa: UP/I-034-02/15-01/54
Urbroj: 505-04-15-2
Zagreb, 13. studenog 2015.

Hrvatska komora arhitekata odlučujući o zahtjevu, ANDREE DESNICA, mag.ing.arch., iz SISKA, M. KRLEŽE 2 u predmetu upisa u Imenik ovlaštenih arhitekata na temelju članka 26. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (Narodne novine broj 78/15), po zahtjevu stranke donosi

RJEŠENJE

1. U **Imenik ovlaštenih arhitekata** upisuje se **ANDREA DESNICA**, mag.ing.arch., iz SISKA, M. KRLEŽE 2 u stručni smjer: **ovlaštena arhitektica** pod rednim brojem **4184**, s danom upisa **13.11.2015.** godine.

2. Upisom u **Imenik ovlaštenih arhitekata**, **ANDREA DESNICA, mag.ing.arch.**, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva **"ovlaštena arhitektica"** i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 49. i članka 53. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje, te pravo na pečat i iskaznicu ovlaštene arhitektice.

3. Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata, ANDREI DESNICA, mag.ing.arch. Komora izdaje pečat i iskaznicu ovlaštene arhitektice.

4. Troškovi postupka u iznosu od 1.000.00, kuna uplaćeni su na račun Hrvatske komore arhitekata.

5. Žalba protiv ovog rješenja ne odgađa njegovo izvršenje.

Obrazloženje

ANDREA DESNICA, mag.ing.arch., SISAK, M. KRLEŽE 2 podnijela je ovom javnopravnom tijelu zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata dana 04.11.2015. godine.

Hrvatska komora arhitekata provela je postupak razmatranja dostavljenog potpunog zahtjeva imenovane te je utvrđeno da je ANDREA DESNICA:

- završila odgovarajući studij i stekla akademski naziv magistra inženjerka arhitekture i urbanizma,

- da je stekla odgovarajuće stručno iskustvo u trajanju od dvije godine,
- da je položila stručni ispit za poslove sudionika i gradnji.

Temeljem ovako utvrđenog činjeničnog stanja ispunjeni su uvjeti propisani u čl. 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

ANDREA DESNICA upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata od dana 13.11.2015. godine stječe pravo na uporabu strukovnog naziva ovlaštena arhitektica, pravo na pečat i iskaznicu, te sva prava i obveze sukladno Zakonu o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju i Zakonu o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje koja se odnose na ovlaštene arhitekte.

Slijedom ovako utvrđenog činjeničnog stanja zahtjevu je valjalo udovoljiti, te primjenom odredbi Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju i Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje riješiti kao u izreci.

Uputa o pravnom lijeku: Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja, u roku od 15 dana od dostave ovog rješenja.

Upravna pristojba po tarifnom broju 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi Zakona o upravnim pristojbama (NN br. 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14) naplaćena je i poništena na podnesku.

REPUBLIKA HRVATSKA 1 ZAGREB HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA

Predsjednica Hrvatske komore arhitekata
Željka Jurković, dipl.ing.arh.
Jurković

Dostaviti:

1. ANDREA DESNICA, mag.ing.arch., SISAK, M. KRLEŽE 2.
2. U Zbirku isprava Komore

REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
ISPOSTAVA ZA KATASTAR NEKRETNINA PETRINJA

NESLUŽBENA VERZIJA

K.o. PETRINJA, 322989
k.č. br.: 1970

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Približno mjerilo ispisa 1: 1000
Izvorno mjerilo plana 1:1000



Datum ispisa: 22.05.2018

PETRINJA - TRG DR. FRANJE TUĐMANA 11 (STROSSMAYEROV TRG 8)



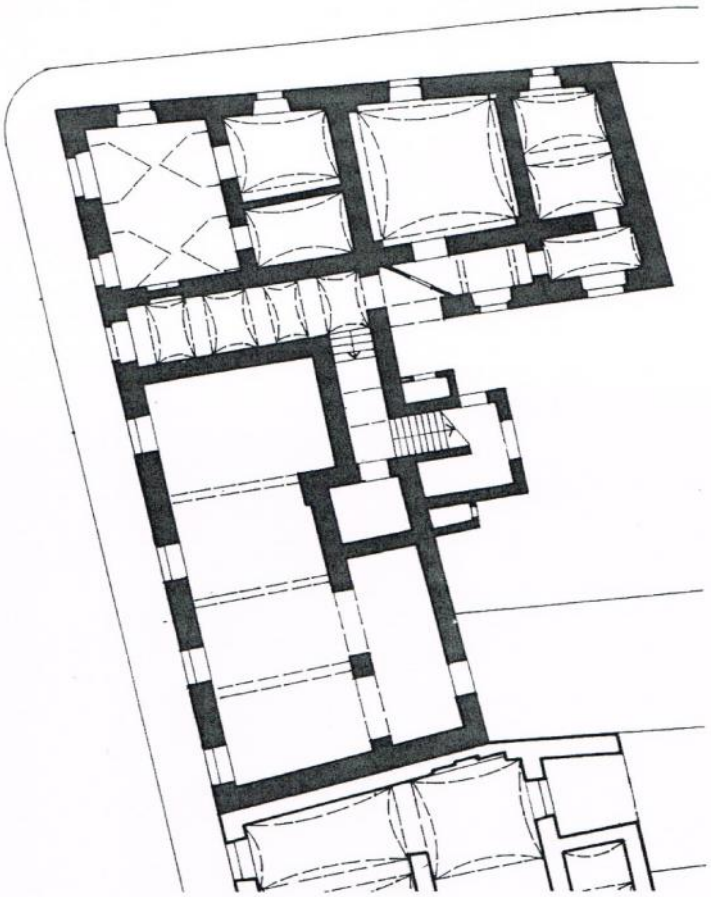
Konzervatorsko-restauratorska studija

s prijedlogom prezentacije pročelja

Zagreb 2005.

KONZERVATORSKO - RESTAURATORSKA STUDIJA S PRIJEDLOGOM PREZENTACIJE PROČELJA I SMJERNICAMA ZA OBNOVU

ARHITEKTONSKI SNIMAK TLOCRTA



Trg dr. Franje Tuđmana br. 11, arhitektonski snimak tlocrta prizemlja, MJ 1: 200

GRAĐEVNI RAZVOJ KUĆE

Jednokatna uglovnica na adresi Trg Franje Tuđmana 8 razvijala se u tri osnovne građevne faze.

1. faza

Njen najstariji dio potječe iz druge polovine 18. stoljeća kada se Petrinja proglašava vojnim komunitetom u kojeg se doseljavaju trgovci i obrtnici zahvaljujući kojima započinje život i razvoj grada. Bila je to vjerojatno katnica, organizirana unutar pravokutnog tlocrta. Naime, karta Petrinje iz 1783. godine prikazuje zidanicu pravokutne forme, uzdužno položenu prema središnjem gradskom trgu, kraćom stranicom prema današnjoj Gajevoj ulici. Označena je crvenom bojom koja je korištena za novosagrađene kuće.

Prostorno rješenje ovog najstarijeg dijela u prizemlju zasnivalo na trodijelnoj podjeli, a raspored prostorija kao i svodni oblici većim su dijelom očuvani do danas. Središnje položenu vežu svođenu nizom čeških kapa flankirale su bočne prostorije – jedna bačvasto svođena i dvije češkim svodovima s jedne strane, dok se za onu na suprotnoj strani ne može

POVIJESNI PRIKAZI



Sl. 1. Trg dr. Franje Tuđmana br. 11, 1902. g.



Sl. 2. Izgled pročelja oko 1920-30.g., s vidljivim izmjenama (horizontalne trake u prizemlju, na katu izmijenjena plastika).

VALORIZACIJA I PRIJEDLOG PREZENTACIJE

Zgrada je značajan primjer građanske kuće, mješovite stambeno – poslovne namjene, podignute na središnjem gradskom trgu. Njena geneza zadire duboko u povijest, gotovo do samih početaka formiranja gradske jezgre. Današnji koncept njenih pročelja izraz je provincijalnog kasnog historicizma i tipičan je za razdoblje prijelaza 19. u 20. stoljeće. Usprkos tomu riječ je o slojevitoj građevini koja sadrži vrijedne barokne strukture što se naročito odnosi na konstruktivne oblike i prostornu organizaciju prizemlja. Dogradnjom barokne kuće definira se današnji volumen čija su pročelja prvobitno nosila osobine historicizma sedamdesetih godina 19. stoljeća. Restitucija ove ranohistoricističke stilske faze nije moguća zbog nepostojanja dostatne dokumentacije koja bi omogućila njenu kvalitetnu realizaciju.

Današnje pročelje nastalo je u razdoblju između 1902. i 1907. godine uključivši neke elemente starijih slojeva. Zbog očuvanosti ove stilske faze kao i nemogućnosti restitucije bilo koje ranije, kao jedina mogućnost prezentacije u budućoj obnovi preostaje zadržavanje postojećeg stanja.

SMJERNICE ZA OBNOVU

Glavno pročelje (prema trgu) – prizemlje

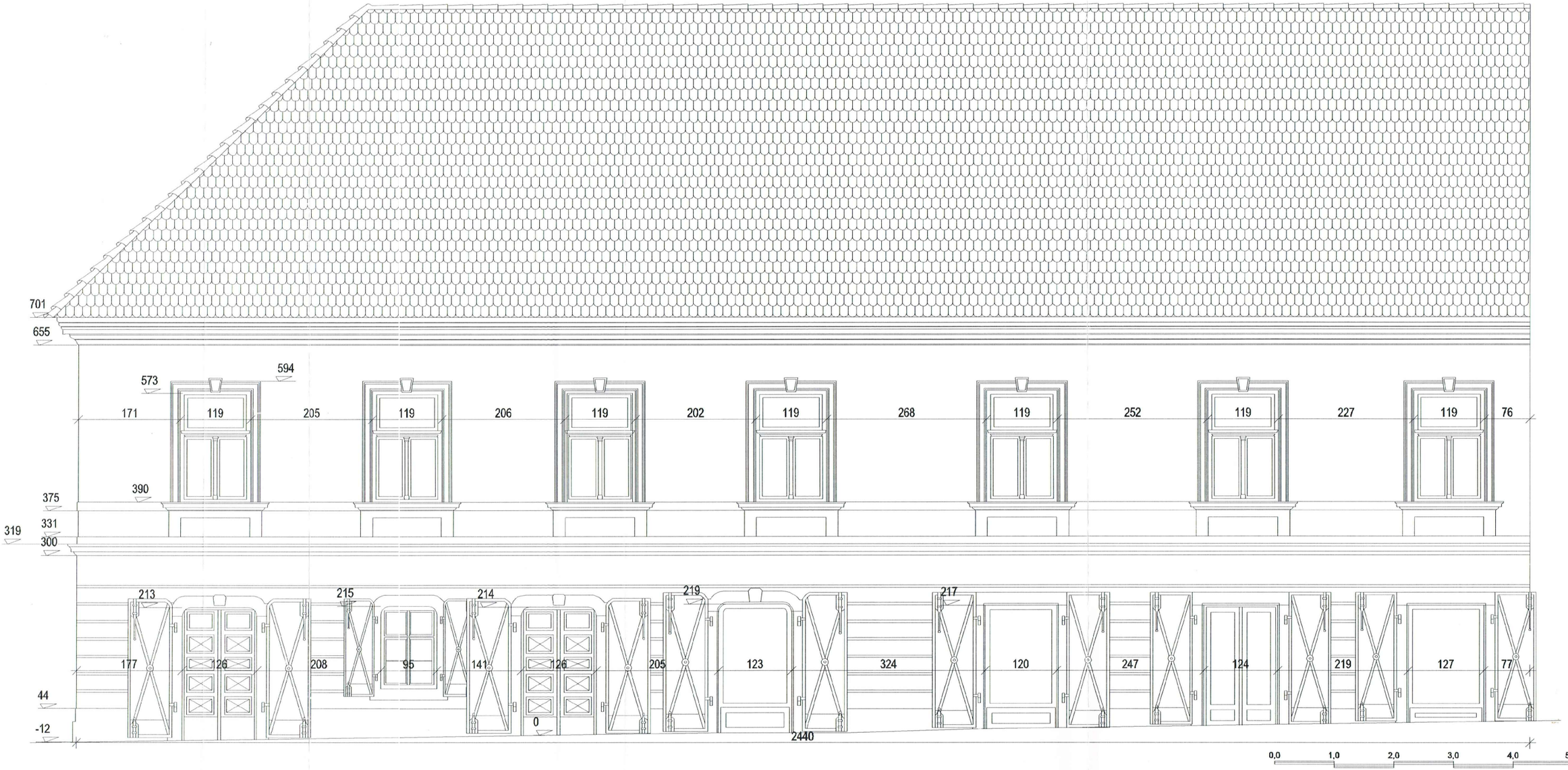
Zadržava se postojeći niza otvora: vrata – prozor – vrata – vrata(izlog) – vrata(izlog) – vrata – vrata (izlog).

Sjeverni, najstariji dio iz I faze gradnje obuhvaća prve četiri prozorske osi):

- Na vratima (prva vrata od ugla, sonda 9/8) odnosno prozoru (sonda 3/8) potrebno je rekonstruirati okvir oko otvora (kameni ili u umjetnom kamenu, što sličnije očuvanom kamenom okviru (vidi sondu 6/8, sivo crni silikatni kamen je samo zaglavni kamen, ostalo pješčenjak - isti kamen kao na sondi 10/8). Koristiti se fotografijom iz 1902.g.
- Postojeće, očuvane kamene okvire očistiti od bojanih premaza (čišćenje izvesti prema naputku restauratora). Na kamenom okviru na 3 vratima s desne strane evidentirana su veća

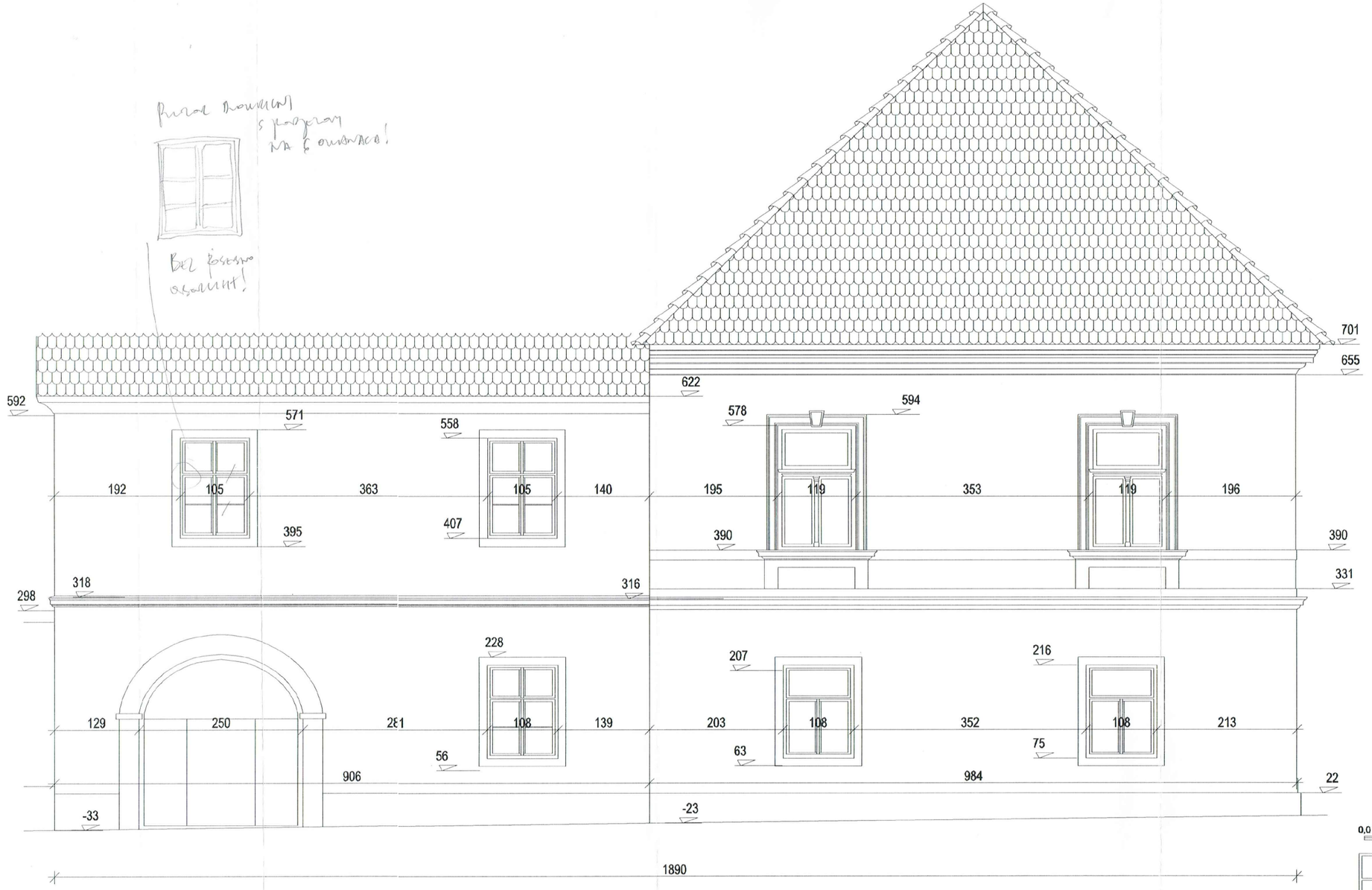

Postojeće stanje
Novonastalo polje zida


obnova bočne zida (istočni dio) JUB 1081



Torzo, Zagreb, Restauriranje i konzerviranje umjetnina

lokalitet i gradevina:	Petrinja, Trg dr. Franje Tuđmana br.11 (Strossmayerov trg br. 8)	
sadržaj:	Prijedlog prezentancije	
izradio:	Ante Krapljanov ing.grad.	mjerilo: 1:50



Rušak Dovršiti s glazerom NA 6 ovdanaca!

Bez čišćenja osnovnih!

Torzo, Zagreb, Restauriranje i konzerviranje umjetnina

lokalitet i građevina:	Petrinja, Trg dr. Franje Tuđmana br.11 (Strossmayerov trg br. 8)	
sadržaj:	Prijedlog prezentacije, Sjeverno pročelje	
izradio:	Ante Krapljanov ing.grad.	mjerilo: 1:50

NARUČITELJ: KOMUNALAC PETRINJA d.o.o.
OIB: 53696178845
Gundulićeva ulica 14, 44 250 Petrinja

GRAĐEVINA: STAMBENO - POSLOVNA ZGRADA

ZAHVAT: OBNOVA ULIČNIH PROČELJA

LOKACIJA: Trg dr. Franje Tuđmana 11, 44 250 Petrinja;
k.č.br. 1970 k.o. Petrinja

OZNAKA PROJEKTA: T.D.A.112 -18

DATUM: svibanj 2018.

2. TEHNIČKI DOKUMENTI

Projektant:
Andrea Desnica, mag.ing.arch.

ANDREA DESNICA
mag.ing.arch.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 4184

2.1. Tehnički opis građevine

Uvod

Predmet ovog Obnovljenog troškovnika je analiza stvarnog stanja i potreba za predviđeni zahvat obnove uličnih pročelja, pročelje prema Gajevoj ulici i pročelje prema Trgu F. Tuđmana, stambeno-poslovne zgrade, te zamjena krovnog pokrova na stubišnom dijelu kao i nadstrešnice u produžetku veže.

Predmetna stambeno-poslovna zgrada se nalazi unutar Kulturno povijesne cjeline grada Petrinje zaštićenog kulturnog dobra upisanog u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, na Listu zaštićenih kulturnih dobara, broj Registra: Z-809 kao nepokretno kulturno dobro - pojedinačno.

Nakon obavljenog očevida na terenu, odnosno uvida u trenutno stanje zgrade, te uvida u postojeću Konzervatorsko-restauratorsku studiju s prijedlogom prezentacije pročelja Ministarstva kulture RH od 2005. godine utvrđeno je da je današnje stanje tehnički i kvalitativno radikalno pogoršano s evidentnim povećanjem devastacije svih elemenata uličnih pročelja te da je potrebna temeljita i detaljna obnova uličnih pročelja, koja uključuje cjelovito uklanjanje postojeće žuke, sanaciju vlage, zamjenu prozora i vrata, te izvedba nove žbuke. Jednako tako, evidentirano je da su dvorišna pročelja u derutnom stanju, no prema izričitom naputku Naručitelja ista nisu predmet ovog Obnovljenog troškovnika.

Situacija

Predmetna stambeno-poslovna zgrada je ugaona jednokatnica izgrađena na katastarskoj čestici k.č.br. 1970 k.o. Petrinja. Ista je tlocrtne L oblika, glavnim duljim krilom orijentirana prema trgu F. Tuđmana (središnjem gradskom trgu), dok kraćim gleda na Gajevu ulicu.

Organizacija i oblikovanje

Građevina je ugaona jednokatnica (P+1), tlocrtnog L oblika. Prostorna organizacija prizemlja se temelji na principu nizanja prostorija uz pročelje koja su orijentirana prema javnim prostorima - trgu i ulici, dok su uz dvorišno pročelje protežu hodnici. Na glavnom uličnom pročelju ulaz je koji vodi u vežu kroz koju se prilazi stubištu za katu kao i prostoru stražnjeg krila. Stubište je smješteno uz stražnji zid glavnog krila, unutar zasebnog volumena.

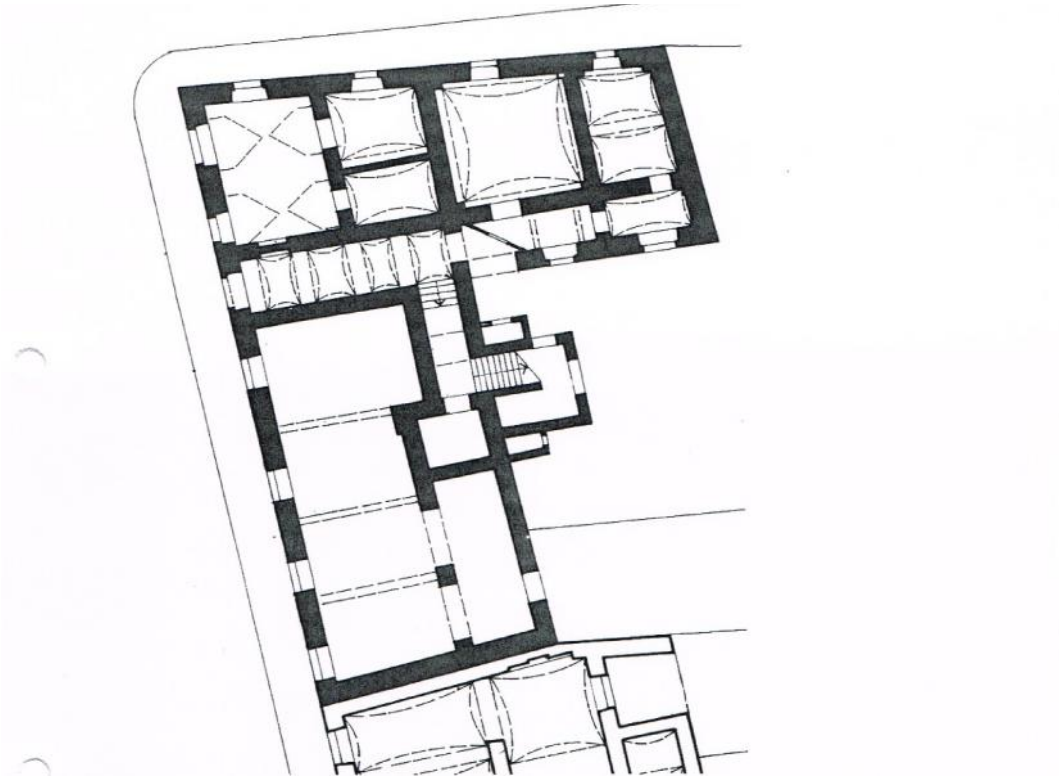
Zgrada je sagrađena od opeke, dvostrešno krovište pokriveno je biber crijepom. Prozori i vrata su drveni.

Oblikovanje pročelja

Ulična pročelja su podijeljena profiliranim vijencem u zonu prizemlja i zonu prvog kata.

Dok je prizemlje glavnog uličnog pročelja prema Trgu F. Tuđmana artikulirano neujednačenim ritmom vratnih otvora: vrata - prozor - vrata veže - vrata (izlog) - vrata (izlog) – vrata – vrata (izlog), katna zona istog pročelja uobličena je prozorima u 7 osi, pravilnog ritma i ujednačenog oblika. Prozori kata su drveni dvostruki, dvokrilni s ostakljenim fiksnim nadsvjetlom. Isti su uokvireni ukrasnim špaletama, te ˝povezani˝ ravninom prozorske

klupčice i ukrasne trake. Vrata prizemlja su također uokvirena ukrasnim špaletama (prva 4 otvora od Gajeve ulice), odnosno jednostavnim (sljedeća 3 otvora).
Zaključni vijenac je dominantan, a kombinira oštre i blage profile.
Bočno i glavno pročelje nisu vizualno ujednačeni već kao da je bočno podijeljeno na dvije cjeline koje se razlikuju po visini kata, odnosno visini završnog vijenca, obliku prozora prizemlja – s lučnim završetkom te nedostatku dekoracije oko prozora kata na nižem dijelu. Vidi sl. 3 i 4.



Sl. 2. Tlocrt predmetne stambeno-poslovne zgrade

Obnova pročelja

Ulična pročelja predmetne stambeno-poslovne zgrade su u radikalno devastirana i potrebno ih je obnoviti / restaurirati. Obnovu je potrebno izvoditi sukladno postojećoj Konzervatorsko restauratorskoj studiji s prijedlogom prezentacije pročelja i smjernicama za obnovu iz 2005. godine, uz potrebu sanacije vlage te prilagodbu tehnologije stvarnom tehnološkom i tehničkom stanju na današnji dan.

Iz studije:

„SMJERNICE ZA OBNOVU
Glavno pročelje (prema trgu) – prizemlje
Zadržava se postojeći niz otvora: vrata – prozor – vrata – vrata(izlog) – vrata(izlog) – vrata – vrata(izlog).

Sjeverni, najstariji dio iz I faze gradnje obuhvaća prve četiri prozorske osi:
- Na vratima (prva vrata od ugla, sonda 9/8) odnosno prozoru (sonda 3/8) potrebno je rekonstruirati okvir oko otvora (kameni ili u umjetnom kamenu, što sličnije očuvanom kamenom okviru (vidi sondu 68, sivo crni silikatni kamen je samo zaglavni kamen, ostalo pješčenjak – isti kamen kao na sondi (10/8). Koristit se fotografijom iz 1902.g.
- Postojeće, očuvane kamene okvire očisti od bojanih premaza (čišćenje izvesti prema naputku restauratora). Na kamenom okviru na 3 vratima s desne strane evidentirana su veća oštećenja. Predvidjeti restauratorske radove na popravku portala, odnosno djelomičnu zamjenu novim kamenom, ukoliko to bude potrebno.
- Postojeća visina sokla se zadržava. Sokl izvesti u žbuci, za nijansu grubljoj od žbuke za osnovnu plohu zida. Rub sokla blagi skositi.

Južni dio obuhvaća 3 prozorske osi. Diletacija građevine ne može se sa sigurnošću utvrditi (moguće da je dio građen isto kada i sjeverni dio, ali kao zasebni volumen, koje je tek iz a1860.g. objedinjen s osnovnim, sjevernim volumenom, ili da je tada nanovo sagrađen odnosno nadograđen na osnovni volumen).
- Zadržati postojeće otvore vrata odnosno izloga, uz čišćenje kamenih okvira od bojanih premaza (kamen je drugačijeg sastava – vapnenac, bijelo žute boje – sonda 10/8; čišćenje izvesti prema naputku restauratora).

Žbuka u prizemlju se izvodi nova (vapnena, vapneno-cementna). Prethodno je potrebno usuglasiti s nadležnim konzervatorom.

Predvidjeti zamjenu postojeće stolarije na svim otvorima u prizemlju, osim na vratima u trećem polju s desne strane, koju je potrebno zadržati uz odgovarajuće restauratorske zahvate i promjenu kvake. (Potrebno je utvrditi izvornu boju vrata). Izloge izvesti u drvenoj stolariji. Postojeće parapetne zone zatvorene opekom potrebno je zatvoriti drvenim oblogama po uzoru na povijesni tip oblikovanja izloga.
Boja stolarije u prizemlju: tamno siva (RAL 7039).

Na svom otvorima u prizemlju predvidjeti izvedbu novih, metalnih vratnica, po uzoru na fotografiju iz 1902. godine.

<u>Glavno pročelje (prema trgu) – kat</u>
Zadržavanje i obnova postojećeg stanja sa svim postojećim profilima.
Postojeća prozorska stolarija se zadržava, uz odgovarajuće stolarske popravke i ličenje u bijelu boju (RAL 9001).

Osnovna boja zida: svijetli oker (prema ton karti silikatnih boja : JUB 1043). Profilacije: lagano tonirana bijela boja (prema ton karti silikatnih boja : JUB 1045).

Pročelje prema Gajevoj ulici

Zona prizemlja i kata prednjeg, tj. Zapadnijeg zabatnog dijela tretira se kao glavno pročelje. Prozore je potrebno izvest kao i na glavnom pročelju: dvokrilne s nadsvjetlom, bez podjele na sitnije rastere (prizemlje i kat), s okvirom u žbuci – gornji kao na glavnom pročelju, a donji s glatkim okvirom. Profilacije u svemu kao na glavnom pročelju.

Istočniji dio pročelja prema Gajevoj ulici prezentira se drugačije.

Predzadnji prozor u prizemlju (sa lukom) potrebno je preoblikovati u pravokutni, dvokrilni prozor s nadsvjetlom, i podjelom na šest okanaca. Prozor izvesti u vanjskoj ravnini zidam s ravnim okvirom (širine cca 15 cm) u žbuci oko prozora. Isti tip prozora izvesti i na oba prozora na katu.

Na krajnje lijevom prozoru u prizemlju – predvidjeti otvaranje i prezentaciju zazidanog lučnom otvora. Otvor se u potpunosti može ostakliti (uskladiti s budućom prenamjenom prostora u prizemlju).

Zid bojati u njiansu tamnije od boje prednjeg dijela pročelja, prema ton karti silikatnih boja: JUB 081.

Profilacije: zadržavanje holkera ispod krovišta – izvodi se bez štapasto profila.

Razdjelni vijenac izvodi se prema nalazima sonde 25/8 (bez donje trake).“



Sl. 3. Fotografija predmetne stambeno-poslovne zgrade iz 1902. godine

Trenutne potrebe su drugačije od Studije obzirom da je od iste prošlo 13 godina i da je kroz isti period znatno narušilo stanje. Tijekom godine djelovanje vlage je narušilo postojeću žbuku i djelomično opeku, završni vijenac na nižem dijelu bočne fasade u potpunosti nedostaje, stolarija je dodatno propadala, a neka i zamijenjena u skladu sa Studijom.

Ispitivanje i sanacija vlage

Pregledom pročelja predmetne stambeno-poslovne zgrade konstatirano je da je građevina je sagrađena od pune opeke, te da je žbuka s vanjske strane dotrajala, odnosno da u području gdje su zidovi opterećeni vlagom dijelom i u cijelosti uništena - nema je.



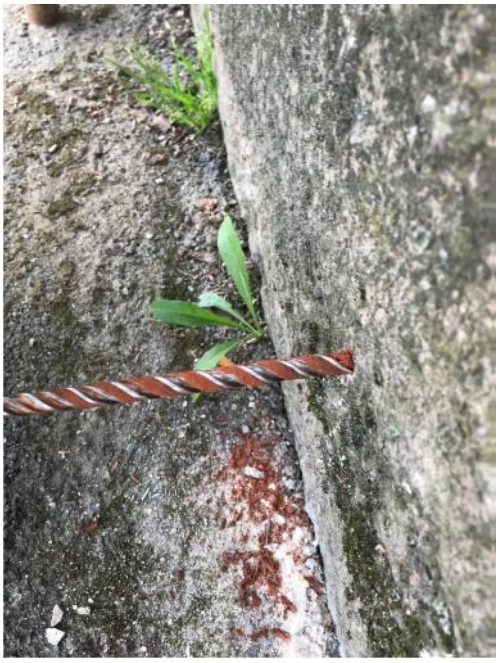


Sl. 4. i 5. Vidljivi tragovi vlaženja i otpadanja žbuke sa zidova uslijed djelovanja kapilarne vlage i atmosferilija





Sl. 6. i 7. Vidljiva znatna oštećenja opeke





Sl. 8. i 9. Bušenjem zidova izbacuje se potpuno vlažan materijal





Sl. 10. i 11. Otpadanje žbuke uslijed kristalizacije

Provedena su mjerenja vlažnosti u zidovima uličnog pročelja. Mjereno je na pet mjesta s vanjske strane po vertikali u različitim visinama i dubinama mjerenja. Mjereno je od poda na mjestima mjerenja počevši od nule, te su različite visine poda uzete u obzir prilikom općih visina sanacije.
Mjerenja vlažnosti električnim metodama su indirektne kvalitativne metode koje ne mjere kvantitativnu masu ili količinu vode u jedinicama (gram i %), već količinu vode/vlage u strukturi materijala putem njenog

svojstva i djelovanja ovisno o načinu mjerenja uređaja (metodom električne vodljivosti/otpora, metodom mjerenja putem dielektričnog svojstva materijala i metodom mjerenja pomoću mikrovalova) u mjernim jedinicama pojedinog uređaja i metode mjerenja.

Rezultati mjerenja količine vlage u zidovima u dubinama od 15 cm na određenoj visini putem elektroda i uređaja koji mjeri električnu vodljivost odnosno otpor u materijalu. Uređaj pokazuje protok struje u postotcima. Vrijednost vlažnosti koja je normalna i ne ugrožava građevinu iznosi 16 % do 18 %.
Rezultati na poziciji 1:
- na visini od 20 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 55,8 %,
- na visini od 50 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 48,6 %,
- na visini od 100 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 39,4 %,
- na visini od 150 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 34,8 %,
- na visini od 200 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 19,7 %.









Sl. 12. Mjerenje vlažnosti na poziciji 1

Rezultati na poziciji 2:

- na visini od 20 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 59,4 %,
- na visini od 50 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 49,7 %,
- na visini od 100 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 43,5 %,
- na visini od 150 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 38,3 %,
- na visini od 200 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 17,3 %,





Sl. 13. Mjerenje vlažnosti na poziciji 2

Rezultati na poziciji 3:

- na visini od 20 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 49,9 %,
- na visini od 50 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 41,1 %,
- na visini od 100 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 38,5 %,
- na visini od 150 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 27,3 %,
- na visini od 200 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 18,9 %.





Sl. 14. Mjerenje vlažnosti na poziciji 3

Rezultati na poziciji 4:

- na visini od 20 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 49,0 %,
- na visini od 50 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 44,0 %,
- na visini od 100 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 34,3 %,
- na visini od 150 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 33,4 %,
- na visini od 200 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 19,5 %.







Sl. 15. Mjerenje vlažnosti na poziciji 4

Rezultati na poziciji 5:

- na visini od 20 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 65,1 %,
- na visini od 50 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 52,1 %,
- na visini od 100 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 46,7 %,
- na visini od 150 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 30,8 %,
- na visini od 200 cm od poda i dubini u zidu od 15 cm prosječna izmjerena vlažnost iznosi 21,3 %.



Sl. 16. Mjerenje vlažnosti na poziciji 5

Rezultati mjerenja količine vlage putem dielektričnog svojstva materijala. Dielektrična konstanta je kao i el. otpor svojstvo materijala čija vrijednost se mijenja sa količinom vlage u materijalu. Mjerenje obuhvaća površinske slojeve do dubine 3 do 4 cm. Iznimno je važno da se ova metoda upotpuni metodom na koju hygroskopska vlažnost nema utjecaja radi dobivanja stvarnog stanja u punoj strukturi elementa/zida koji se promatra. Vrijednost vlažnosti koja je normalna za ovu građevinu uzeta je referentnim mjerenjima i iznosi u prosjeku 30 digita a po općim preporukama za ovu vrstu građevine i materijala vrijednost od <40 digita se smatra suhom i neopasnom.

Rezultati na poziciji 1:

- na visini od 20 cm od poda vlažnost iznosi 129,8 digita,
- na visini od 50 cm od poda vlažnost iznosi 111,9 digita,
- na visini od 100 cm od poda vlažnost iznosi 97,5 digita,
- na visini od 150 cm od poda vlažnost iznosi 76,6 digita,
- na visini od 200 cm od poda vlažnost iznosi 29,7 digita.









Sl. 17. Mjerenje vlažnosti na poziciji 3

Rezultati na poziciji 2:

- na visini od 20 cm od poda vlažnost iznosi 131,1 digita,
- na visini od 50 cm od poda vlažnost iznosi 126,9 digita,
- na visini od 100 cm od poda vlažnost iznosi 109,0 digita,
- na visini od 150 cm od poda vlažnost iznosi 76,7 digita,
- na visini od 200 cm od poda vlažnost iznosi 44,6 digita.







Sl. 18. Mjerenje vlažnosti na poziciji 2

Rezultati na poziciji 3:

- na visini od 20 cm od poda vlažnost iznosi 133,1 digita,
- na visini od 50 cm od poda vlažnost iznosi 132,2 digita,
- na visini od 100 cm od poda vlažnost iznosi 110,0 digita,
- na visini od 150 cm od poda vlažnost iznosi 61,1 digita,
- na visini od 200 cm od poda vlažnost iznosi 40,6 digita.





Sl. 19. Mjerenje vlažnosti na poziciji 3

Rezultati na poziciji 4:

- na visini od 20 cm od poda vlažnost iznosi 127,7 digita,
- na visini od 50 cm od poda vlažnost iznosi 112,8 digita,
- na visini od 100 cm od poda vlažnost iznosi 104,6 digita,
- na visini od 150 cm od poda vlažnost iznosi 65,0 digita,
- na visini od 200 cm od poda vlažnost iznosi 53,1 digita.







Sl. 20. Mjerenje vlažnosti na poziciji 3

Rezultati na poziciji 5:

- na visini od 20 cm od poda vlažnost iznosi 138,2 digita,
- na visini od 50 cm od poda vlažnost iznosi 127,4 digita,
- na visini od 100 cm od poda vlažnost iznosi 125,3 digita,
- na visini od 150 cm od poda vlažnost iznosi 92,1 digita,
- na visini od 200 cm od poda vlažnost iznosi 46,6 digita,





Sl. 21. Mjerenje vlažnosti na poziciji 5

Rezultati mjerenja količine vlage u zidovima u strukturi debljine 30 cm putem mikrovalova. Na ovu metodu količina zasićenosti solima odnosno ionska vodljivost nema utjecaja ili je zanemariva. Referentne vrijednosti iznose u prosjeku 20 digita i smatraju se kao "suh" zid.

Rezultati na poziciji 1:

- na visini od 20 cm od poda vlažnost iznosi 69,3 digita,
- na visini od 50 cm od poda vlažnost iznosi 66,4 digita,
- na visini od 100 cm od poda vlažnost iznosi 44,4 digita,

- na visini od 150 cm od poda vlažnost iznosi 41,4 digita,
- na visini od 200 cm od poda vlažnost iznosi 25,5 digita.







Sl. 22. Mjerenje vlažnosti na poziciji 1

Rezultati na poziciji 2:
- na visini od 20 cm od poda vlažnost iznosi 59,7 digita,
- na visini od 50 cm od poda vlažnost iznosi 53,3 digita,
- na visini od 100 cm od poda vlažnost iznosi 47,3 digita,

- na visini od 150 cm od poda vlažnost iznosi 45,1 digita,
- na visini od 200 cm od poda vlažnost iznosi 32,9 digita.






Sl. 23. Mjerenje vlažnosti na poziciji 2

Rezultati na poziciji 3:
- na visini od 20 cm od poda vlažnost iznosi 59,7 digita,
- na visini od 50 cm od poda vlažnost iznosi 51,2 digita,
- na visini od 100 cm od poda vlažnost iznosi 41,8 digita,

- na visini od 150 cm od poda vlažnost iznosi 37,4 digita,
- na visini od 200 cm od poda vlažnost iznosi 32,6 digita.



Sl. 24. Mjerenje vlažnosti na poziciji 2

Rezultati na poziciji 4:
- na visini od 20 cm od poda vlažnost iznosi 60,1 digita,
- na visini od 50 cm od poda vlažnost iznosi 48,7 digita,
- na visini od 100 cm od poda vlažnost iznosi 32,6 digita,
- na visini od 150 cm od poda vlažnost iznosi 30,0 digita,
- na visini od 200 cm od poda vlažnost iznosi 24,6 digita,





Sl. 25. Mjerenje vlažnosti na poziciji 4

Rezultati na poziciji 5:

- na visini od 20 cm od poda vlažnost iznosi 67,1 digita,
- na visini od 50 cm od poda vlažnost iznosi 57,5 digita,
- na visini od 100 cm od poda vlažnost iznosi 55,0 digita,
- na visini od 150 cm od poda vlažnost iznosi 41,6 digita,
- na visini od 200 cm od poda vlažnost iznosi 23,2 digita.







Sl. 26. Mjerenje vlažnosti na poziciji 5

Zaključak

Na osnovu pregleda građevine i mjerenje vlage u zidovima uličnih pročelja zaključuje se da pročelja odnosno nosivi zidovi pročelja zgrade u pogledu zaštite od vlage iz terena nemaju horizontalnu hidroizolaciju zida u skladu sa pravilima struke, odnosno nije primijenjena metoda, koja obuhvaća analizu problematike i sukladno tome daje tehnička rješenja, već su se dosadašnji radovi odnosili na zamjenu odnosno izradu žbuke i završnih slojeva (boja). Zid je u velikoj mjeri kvantitativno i u visinu vlažan. Materijali od kojih je izveden zid je zidana opeka, te cementna (cementno-vapnena) žbuka kao vezivni materijal.

Zidovi se prije izvedbe sustava za prekid kapilarne vlage moraju injektirati posebnim mortom u svrhu zapunjavanja postojećih šupljina u zidovima i učvršćenja zidova. Postojeći slojevi su u potpunosti neprimjereni iz razloga što nisu u sustavu s ostalim materijalima koje bi bilo potrebno upotrijebiti (paropropusan brtveni premaz i dr.), te se u tom smislu može zaključiti da se izradom neprimjerene žbuke i izostavljanjem izvedbe sanacijskog sustava čini dodatna šteta zidovima, a time i samoj nosivoj konstrukciji. Izvedbom neprimjerene žbuke „zatvara“ se konstrukcija te se zbog velikog difuzijskog otpora, dakle vrlo male paropropusnosti te žbuke, vlaga podiže u više slojeve sa svim svojim štetnim utjecajima.

Iz gore navedenog potrebno je adekvatno sanirati vlagu u zidovima. Predlaže se kao tehničko rješenje metoda injektiranja zidova, odnosno izvođenja naknadne horizontalne hidoizolacije zidova od opeke za sprječavanje kapilarnog uzdizanja vlage. Nakon izvođenja injektiranja zidova, potrebno je izvesti vertikalnu hidroizolaciju zidova od opeke brtvenim materijalom u visini prizemne etaže (odnosno do razdjelnog vijenca). Nakon završenih radova na sanaciji vlage potrebno je izvesti novu žbuku. Prizemni dio izvodi se sanacijskom žbukom u svim potrebnim slojevima: sloj za bolje prijanjanje žbuke, temeljna žbuka i završna žbuka. Prizemni dio prema trgu potrebno je izvesti prema projektu s trakastim žljebovima (7 traka) od parapeta do vrhova okvira vrata prema projektu. Kat se izvodi u vapnenoj, vapneno-cementnoj žbuci. Završno ličenje fasade izvesti u bojama prema Studiji: prizemlje svijetli oker (prema ton karti silikatnih boja: JUB 1043), zid nižeg

dijela bočnog pročelja u za nijansu tamnije od prednjeg dijela (prema ton karti silikatnih boja: JUB 1081), profilacije lagano tonirana bijela boja (prema ton karti silikatnih boja: JUB 1045).
Na bočnom pročelju potrebno je otvoriti portal kao bi se rekonstruirao izgled pročelja. Isti je potrebno ostakliti. Potrebno je zamijeniti svu stolariju, na katu i u prizemlju oba pročelja, osim vrata (izloge) i vrata u prizemlju glavnog pročelja. Vrata veže u prizemlju glavnog pročelja potrebno je restaurirati. Završno oličiti stolariju prizemlja glavnog pročelja u tamno sivu boju (RAL 7039), kata u bijelu (RAL 9001).

Projektant:
Andrea Desnica, mag.ing.arch.

ANDREA DESNICA
mag.ing.arch.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 4184

NARUČITELJ: KOMUNALAC PETRINJA d.o.o.
OIB: 53696178845
Gundulićeva ulica 14, 44 250 Petrinja

GRAĐEVINA: STAMBENO - POSLOVNA ZGRADA

ZAHVAT: OBNOVA ULIČNIH PROČELJA

LOKACIJA: Trg dr. Franje Tuđmana 11, 44 250 Petrinja;
k.č.br. 1970 k.o. Petrinja

OZNAKA PROJEKTA: T.D.A.112 -18

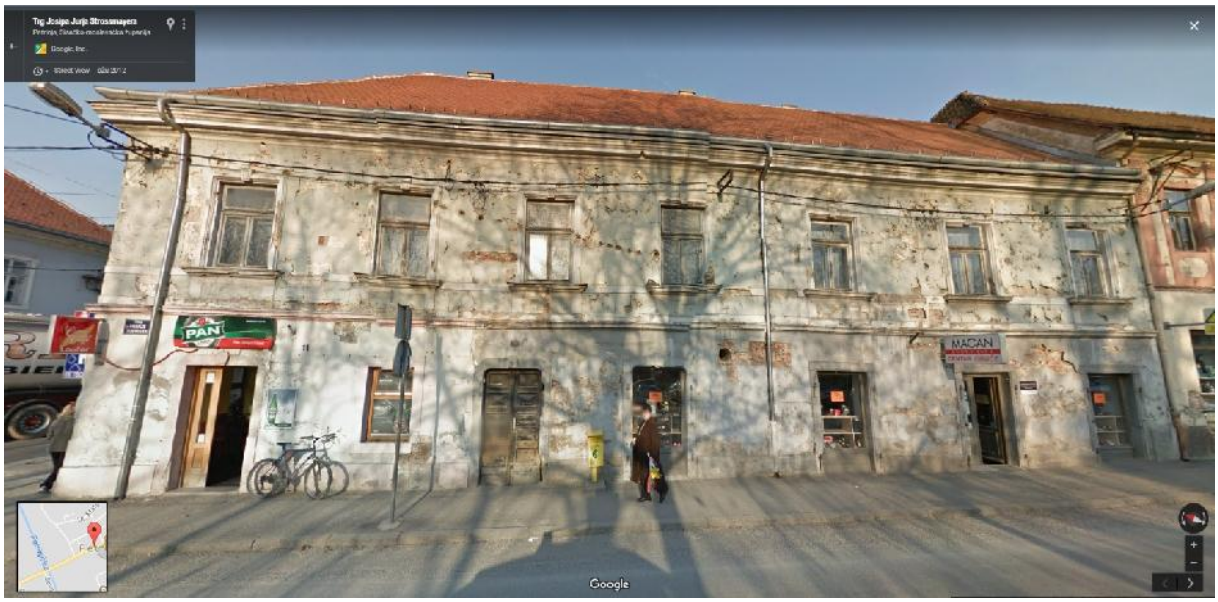
DATUM: svibanj 2018.

3. FOTODOKUMENTACIJA

Projektant:
Andrea Desnica, mag.ing.arch.

ANDREA DESNICA
mag.ing.arch.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 4184

3.1. Fotodokumentacija građevine



Sl. 27. Glavno ulično pročelje prema Trgu F. Tuđmana iz ožujka 2012. god.



Sl. 28. Bočno ulično pročelje prema Gajevoj ulici



Sl. 29. Drvena vrata za ulazak u vežu na glavnom uličnom pročelju



Sl. 30. Izlog na glavnom uličnom pročelju



Sl. 31. Prozor na glavnom uličnom pročelju



Sl. 32. Plastična turistička ploča



Sl. 33. Prozor kata glavnog uličnog pročelja izvana



Sl. 34. Prozor kata glavnog uličnog pročelja iznutra



Sl. 35. Dvorišno pročelje – krov stubišnog dijela i nadstrešnice u produžetku veže



Sl. 36. Pogled na krov nadstrešnice u produžetku veže s prozora stubišnog dijela



Sl. 37. Pogled na strehu krovišta stubišnog dijela



Sl. 38. Pogled na podgled stubišnog dijela

Projektant:
Andrea Desnica, mag.ing.arch.

ANDREA DESNICA
mag.ing.arch.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 4184

Sisak, svibanj 2018.

NARUČITELJ: **KOMUNALAC PETRINJA d.o.o.**
OIB: 53696178845
Gundulićeva ulica 14, 44 250 Petrinja

GRAĐEVINA: **STAMBENO - POSLOVNA ZGRADA**

ZAHVAT: **OBNOVA ULIČNIH PROČELJA**

LOKACIJA: Trg dr. Franje Tuđmana 11, 44 250 Petrinja;
k.č.br. 1970 k.o. Petrinja

OZNAKA PROJEKTA: T.D.A. 112-18

DATUM: svibanj 2018.

5. TROŠKOVIK RADOVA

Projektant:
Andrea Desnica, mag.ing.arch.

ANDREA DESNICA
mag.ing.arch.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 4184

OPĆI I OBAVEZNI UVJETI

Cijene upisane u ovaj troškovnik sadrže svu odštetu za pojedine radove i dobave u odnosnim stavkama troškovnika i to u potpuno dogotovljenom stanju, tj. sav rad i naknadu za alat, materijal sve pripremne, sporedne i završne radove, horizontalne i vertikalne prijenose i prijevoze, postavu i skidanje potrebnih skela i razupora, sve sigornosne mjere po odredbama HTZ, mjera i sl.

Pod unesenim cijenama podrazumijevaju se također i sva zakonska davanja kao i pripomoć kod izvedbe obrtničkih radova (zaštita obrtničkih proizvoda, stolarija, bravarija, limarija, restauratorskih elemenata i sl.), sva potrebna ispitivanja građevinskih i drugih ugrađenih materijala, radi podizanja kvalitete pojedinih proizvoda.

Sav materijal mora odgovarati postojećim normama. U protivnom kvaliteta se dokazuje atestima. Ponuda obvezuje izvođača da nabavi pravovremeno materijal za izvedbu. Izvoditelj uz ponudu prilaže jedinične cijene za materijal i radnu snagu te "faktor poduzeća" koji će se odnositi na sve radove na objektu. Pročelje zgrade je dekorirano ukrasnim elementima čiji je način obnove obuhvaćen priloženim restauratorskim troškovnikom. Ukoliko dođe do određenih nejasnoća u razumijevanju troškovnika, potrebno je tražiti objašnjenje projektanta.

U slučaju promjena u načinu obnove pravovremeno se traži suglasnost nadzornog inženjera gradnje i predstavnika nadležne konzervatorske službe. Za iste je potrebno ugovoriti cijene izmjenjenih radova s naručiteljem (ovjereno). Prije izvedbe ponude treba ustanoviti stanje na građevini i oko nje u svrhu organiziranja radova (ulaz u građevinu, skela itd.)

Prema tome, ponuđena cijena je konačna za realizaciju određene stavke i ne može se mijenjati. Prilikom davanja ponude, Izvoditelj je dužan dostaviti detaljiziran plan i dinamiku radova i shemu organizacije gradilišta. Izvoditelj je obvezan voditi građevinski dnevnik i građevinsku knjigu koju će svakodnevno kontrolirati nadzorni inženjer gradnje.

Sve radove treba izvoditi s vanjske strane, tj. sa skele, samo u slučaju nemogućnosti iznutra (prozori, vrata i sl.)

Svi radovi u ovom troškovniku trebaju se izvoditi sukladno uputama, važećim normama, pravilnicima i propisima za pojedine vrste radova u Republici Hrvatskoj.

Opisi svih stavki ponudbenog troškovnika, tekstualni dio s opisima, očevid na licu mjesta, te ovi opći uvjeti se upotpunjuju i zajedno opisuju radove i usluge koje treba izvesti do potpune gotovosti i funkcionalnosti bilo to posebno iskazano ili ne.
Tijekom izvođenja radova, a prije svih pojedinih dobava, krojenja, izrada i bilo kojih pripremnih i drugih radova, obvezno je izvršiti očevid i izmjere u naravi kako bi se izbjegla svaka moguća greška.

NAPOMENA:
Za sve stavke troškovnika kojima se navodi proizvođač odnosno komercijalni naziv materijala, ugradbenog elementa ili opreme, ponuditelj može ponuditi isti ili odgovarajući materijal ili ugradbeni element ili opremu, u istoj - jednakovrijednoj ili boljoj kvaliteti sve sukladno Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17) i Zakonu o javnoj nabavi u RH (NN 122/16). U slučaju nuđenja jednakovrijednog ili kvalitetnijeg materijala, ugradbenog elementa ili opreme, istog detaljno imenovati te jasno dati sve tehnološke i tehničke karakteristike jednako kao u ovom Troškovniku.

4.1. GRAĐEVINSKI RADOVI

4.1.1. Pripremni i završni radovi					
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	Označavanje gradilišta sukladno Zakonu o gradnji u RH (N.N. br. 153/13) i Zakonu o zaštiti na radu (N.N. br. 71/14), uključivo cjelovita tehnička organizacija gradilišta i izrada operativnog plana izvođenja radova.				
		kpl	1.00		0.00
2.	Privremena regulacija prometa uz gradilište za svo vrijeme izvođenja radova. Stavka obuhvaća: izradu potrebnog prometnog elaborata na kojega je obvezno potrebno ishoditi suglasnost Hrvatskih cesta, sve radove na postavljanju prometnih zanakova uključivo svjetlosnu prometnu regulaciju, sve potrebno osiguranje gradilišta i vraćanje u prvotno stanje tijekom cjelovitog izvođenja sve do primopredaje radova.				
		kpl	1.00		0.00
3.	Dobava, doprema, montaža i demontaža građevinske skele s postavom podnica i zaštitne ograde na glavnom i bočnom pročelju po cijeloj površini. Skela mora biti izvedena prema Pravilniku o zaštiti na radu u građevinarstvu (Sl. list SFRJ 42/68, 45/68) i pravilima struke. Mora imati zaštitu prema uličnoj strani od padanja predmeta, propisane ograde kao i prozračnu tkaninu prema ulici. Cijevnu skelu treba fiksirati na postojeću zidanu konstrukciju. Skela je visine 7,0 m duljine ukupno 43,5 m. Cijenom nije obuhvaćena naknada za zauzimanje javnih površina. Ista će se obračunati naknadno.				
		kpl	1.00		0.00
4.	Nabava, montaža i demontaža nakon završetka radova znakova upozorenja. Obračun se vrši prema količini znakova.				
		kpl	2.00		0.00
5.	Dobava materijala te montaža zaštite otvora izloga i vrata na desnoj strani na glavnom pročelju. Zaštita se vrši PVC filijama. Folija se pričvršćuje na doprozornike pomoću drvenih letvica, koje su u cijeni stavke. Obračun po m².				

		m²	3.00		0.00
6.	Odrediti, s Korisnikom usuglasiti i privremeno ograditi mjesto na kojem će biti privremeno odlagalište razgrađenog građevinskog otpada. Razvrstavanje građevinskog materijala na šutu, metale, staklo, … kao pripremu za reciklažu dijela građevinskog otpada i šute, koji će biti odvožen na deponije, odnosno zbrinjavan prema važećim zakonima, pravilnicima i propisima za ovu djelatnost u RH.				
		kpl	1.00		0.00
7.	Nakon završetka radova na sanaciji krovišta nad stubišnim dijelom građevine potrebno je očistiti prostor stubišta od ostataka materijala. Obračun za kompletno čišćenje i vraćanje prostora u prvobitno stanje.				
		kpl	1.00		0.00
8.	Nakon završetka radova na sanaciji građevine potrebno je očistiti čitavu parcelu od ostataka materijala te utovar, odvoz i istovar s privremenog odlagališta na gradsku deponiju udaljenosti do 15 km. Obračun za kompletno čišćenje i vraćanje okoliša u prvobitno stanje.				
		kpl	1.00		0.00
Pripremni i završni radovi ukupno:					0.00

4.1.2. Radovi demontaže i razgradnje					
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	Uklanjanje žbuke s uličnih pročelja (sekundarni sloj i sloj primarne žbuke). U kvadraturu su uračunati i profili okvira / špaleta oko prozora i vrata. Uklanjanje dijela oštećenog profila krovnog vijenca (vidi restauratorski troškovnik) i razdjelnog vijenca. Područja koja se obijaju do gradivnog sloja cigle potrebno je temeljito očistiti čeličnom četkom, a sljubnice cigli do 1 m dubine. Nastali građevinski otpad / šutu odložiti na to predviđenom mjesto (privremeno odlgalište otpada). Obračun će se izvesti prema stvarno izvedenom stanju i to po m² ortogonalne projekcije površine plašta bez dodataka.				
		m²	300.00		0.00

2.	Čišćenje zidova od ostataka žbuke suhim postupkom metodom pjeskarenja pod tlakom.				
		m²	300.00		0.00
3.	Pranje zidova od ostataka prašine i pijeska od pjeskarenja vodom pod tlakom do 250 bara.				
		m²	300.00		0.00
4.	Demontaža stolarije prizemlja i kata: u prizemlju na glavnom pročelju prema Trgu F. Tuđmana vrata dimenzija 130 x 230 cm, 125 x 225 cm, prozora dimenzija 95 x 142 cm, u prizemlju na bočnom pročelju dva prozora dimenzija 108 cm x 142 cm i dva prozora s polukružnim završetkom ukupnih dimenzija 120 cm x 175 cm, 9 prozora kata na glavnom i dijelu bočnog pročelja dimenzija 119 x 188 cm, te 2 prozora na katu bočnog pročelja dimenzija 105 x 152 cm. Stolarija se mijenja pa svu demontiranu stolariju osim vrata u 3. otvoru s lijevo na glavnom pročelju treba odvesti na deponij.				
		kom	18.00		0.00
5.	Bušenje, probijanje, štemanje - otvaranje ispune s opekom na bočnom pročelju gdje je prema tragovima bio bočni kolni ulaz. Nastali građevinski otpad / šutu odložiti na to predviđenom mjesto (privremeno odlgalište otpada). Obračun će se izvesti prema stvarno izvedenom stanju				
		m³	2.50		0.00
6.	Demontaža metalnog znaka imena ulice te turističke table (petrinjaturizam.hr) te postavljanje istih nakon izvedenih radova. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	2.00		0.00
7.	Demontaža vertikalnih oluka za odvodnju oborinske vode i njihovnih novača na glavnom i bočnom uličnom pročelju. Nastali građevinski otpad odložiti na to predviđenom mjesto (privremeno odlgalište otpada).				
		m´	28.00		0.00

8.	Demontaža postojećeg krovnog pokrova i podkontrukcije na stubišnom dijelu zgrade, te nadstrešnice u produžetku veže. Nastali građevinski otpad odložiti na to predviđenom mjesto (privremeno odlgalište otpada).				
	a/ krov s pokrovom od bitumene šindre	**m²**	19.00		0.00
	b/ krov s pokrovom od salonit ploče	**m²**	11.00		0.00
9.	Zbrinjavanje demontiranih salonit ploča prema važećim zakonskim propisima u RH. Salonit ploče se predaju ovlaštenoj firmi za zbrinjavanje. U cijenu je uračunato slaganje ploča na palete, omatanje folijom i utovar na vozilo, te sve potrebne pristojbe za zbrinjavanje.				
		m²	11.00		0.00
10.	Demontaža postojeće podgleda krovišta na stubišnom dijelu zgrade (gipskartonske-ploče + podkonstrukcija istih). Nastali građevinski otpad odložiti na to predviđenom mjesto (privremeno odlgalište otpada).				
		m²	19.00		0.00
Radovi rušenja i demontaže ukupno:					0.00

4.1.3. Radovi sanacije vlage

stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	Šupljine nastale uklanjanjem ispucanih i labavih dijelova opeke na dijelu zida koji se sanira zapuniti i reprofilirati reparaturnim mortom kao MC Ombran R iste ili bolje kvalitete. Materijal za popravak, reprofiliranje mora biti posebno prilagođen za lokalne popravke i mora imati slijedeća svojstva: mora biti gotov tvornički spravljen mort na bazi visoko vrijednih cemenata, brzo vezati, mora biti namijenjen upotrebi na vlažnim zidovima, sulfatno otporan, stvrdnjavati se bez nabora i pucanja, mora imati prionjivost na sve mineralne podloge, ne propuštati vodu, velike tlačne čvrstoće od min. 25,0 N/mm2 i čvrstoće na savijanje od cca. 5 N/mm2. Materijal se miješa strojno, a rad se izvodi ručno upotrebom uobičajenih alata za rad.				

		m²	90.00		0.00
2.	Zatvaranje očišćenih sljubnica između opeke na površinama gdje je zid opterećen vlagom i gdje se izvode hidroizolacijski slojevi brtvenim mortom kao MC Oxal SPM iste ili bolje kvalitete pomiješan sa kvarcnim pijeskom. Materijal kojim se zatvaraju sljubnice mora biti gotov tvornički spravljen mort spravljen za namijenjenu svrhu upotrebe, mora vezati i stvrdnjavati se bez nabora i pucanja, imati tlačnu čvrstoću od min. 25 N/mm2 i čvrstoće na savijanje od min. 5,0 N/mm2. Materijal mora biti otporan na sulfate. Materijal za zatvaranje sljubnica mora biti poseban materijal koji prilikom vezanja ima svojstvo da se ne skuplja. Sljubnice se mogu jednako kvalitetno zapunjavati strojno ili ručno. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti.				
		m²	100.00		0.00
3.	Izvesti injektiranje zidova za zapunjavanje unutarnjih šupljina sa mineralnim materijalom kao MC Oxal VPI-T, iste ili bolje kvalitete. Materijal za zapunjavanje šupljina mora biti gotov, tvornički spravljeni fini mort za injektiranje čime se zapunjavaju šupljine i prazni prostori u zidovima te učvršćuje sami zid, da ne propušta vodu sa sposobnošću bubrenja od 0,1% do 1 % zapreminski,dobrih osobina tečenja, razlijevanja, dobre prionjivosti, tlačne čvrstoće od cca. 15,0 N/mm² i čvrstoćom na savijanje od cca. 4 N/mm². Mort mora biti posebno podešen za posebnost građevinske fizike opečnog zida, mora biti bez klorida, visoko sulfatno otporan, od HS-cementa i bez mogućnosti segregiranja. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti.				
	Radni postupci injektiranja za zapunjavanje šupljina su (Izvodi se jednostrano):				
	- bušenje rupa u zidovima svrdlom Ø14 mm do dubine jednake širini zida minus 5 cm u dvije sljubnice između opeke s razmakom između rupa 15,0 cm (utrošak injektora po m´ iznosi cca 13 komada),				

	- čišćenje izbušenih rupa sa zrakom pod tlakom metodom ispuhivanja,				
	- namještanje injektora za ubrizgavanje injekcijskog materijala (predviđa se upotreba čeličnih injektora sa tlačnom gumom Ø14×200 mm),				
	- injektiranje injekcijskog materijala kroz injektore pomoću pumpi za injektiranje pod određenim tlakom (predviđa se postepeno podizanje tlaka od 0 do 3 bara uz zadržavanje tlaka od 3 bara cca 30 sekundi po injektoru),				
	- nakon stvrdnjavanja – vezanja injektirajućeg materijala uklanjanje injektora i zatvaranje preostalih rupa brtvenim mortom.				
	Utrošak injektirajućeg materijala iznosi ca 15-20 kg suhog materijala po m1. Radovi se izvode strojno pumpama na kojima je moguće regulirati i kontrolirati radni tlak.				
3.A.	Bušenje rupa za injektiranje, ispuhivanje, postavljanje injektora, i naknadno uklanjanje injektora sa zatvaranjem rupa.	**kom**	565.00		0.00
3.B.	Nabava materijala za injektiranje po opisu i ugradnja injektiranjem.	**kg**	870.00		0.00

4.	Izvesti naknadnu horizontalnu hidroizolaciju zidova od opeke za sprječavanje kapilarnog uzdizanja vlage metodom injektiranja jednostrano u dvije zidne sljubnice između opeke materijalom za injektiranje kao MC Injekt GL-95 TR iste ili bolje kvalitete, tako da se ne oštećuje sama opeka kao konstruktivno nosivi dio zida. Injektiranje se izvodi na koti neposredno iznad nivoa poda kroz injektirajuće ubrizgivače-injektore pomoću dvokomponentne pumpe za injektiranje pod određenim tlakom. Injektirajući materijal mora biti tvornički gotov spravljen materijal koncipiran za namijenjenu svrhu upotrebe. Predlaže se da bude visoko elastična smola na bazi akrilatnog gela, niske viskoznosti sa kratkom kontrolirajućom reakcijom. Materijal mora biti kompatibilan sa vlažnošću od 95 %. Kemijski ne smije utjecati na zid, mora odbijati vodu, toksikološki i ekološki prihvatljiv, niske viskoznosti, pogodne pH vrijednosti. Mješavina se injektira kroz injektore Ø14 mm učvršćene u već izbušene rupe u sljubnicama između opeke u više ponovljenih postupaka.	
	Nakon bušenja su u bušotine postavljaju grijači i pojas injektiranja se isušuje na najviše 50 % vlažnosti. Kada se mjerenjem utvrdi manje od 50 % vlažnosti odobrava se postupak injektiranja. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti.	
	Radni postupci naknadne horizontalne hidroizolacije zidova metodom injektiranja su (izvodi se jednostrano):	
	- bušenje rupa u zidovima svrdlom Ø14 mm do dubine jednake širini zida minus 5 cm u tri naizmjenične sljubnice između opeke s razmakom između rupa 12-13 cm (utrošak injektora po m´ iznosi cca 24 komada),	
	- čišćenje izbušenih rupa sa zrakom pod tlakom metodom ispuhivanja,	
	- prosušivanje odgovarajućim grijačima,	

	- namještanje injektora za ubrizgavanje injekcijskog materijala (predviđa se upotreba čeličnih injektora sa tlačnom gumom Ø14×200 mm),				
	- injektiranje injekcijskog materijala kroz injektore pomoću pumpi za injektiranje pod određenim tlakom (predviđa se postepeno podizanje tlaka od 0 do 3 bara uz zadržavanje tlaka od 3 bara cca 30 sekundi po injektoru),				
	- nakon stvrdnjavanja – vezanja injektirajućeg materijala uklanjanje injektora i zatvaranje preostalih rupa brtvenim mortom.				
	Utrošak injektirajućeg materijala iznosi 20,0 - 25,0 lit/m1.				
	a/ Bušenje rupa za injektiranje, ispuhivanje, postavljanje injektora, i naknadno uklanjanje injektora sa zatvaranjem rupa.	**kom**	1,040.00		0.00
	b/ Nabava materijala za injektiranje po opisu i ugradnja injektiranjem.	**kg**	1,080.00		0.00
5.	Izrada vertikalne hidroizolacije zidova od opeke u punoj visini prizemlja odnosno do razdjelog vijenca brtvenim materijalom kao MC Ombran ASP iste ili bolje kvalitete, u najmanje pet slojeva minimalne debljine od 5 mm. Brtvena masa mora biti gotova tvornički spravljena mineralna mješavina s visokim sulfatnim otporom, vodonepropusna, toksikološki i ekološki podobna i ispitana, vrlo velike sposobnosti difuzijskog propuštanja vodene pare, dobre prionjivosti na sve mineralne podloge od min. 2,0 N/mm², velike tlačne čvrstoće od min. 25,0 N/mm² i čvrstoće na savijanje od min. 5,0 N/mm². Radovi se izvode strojno špricanjem ili ručno mazanjem. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti.				
		m²	100.00		0.00
Radovi sanacije vlage ukupno:					0.00

4.1.4. Zidarsko-fasaderski radovi					
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	Nabava opeke. Dozidavanje je potrebno izvesti punom opekom adekvatnom postojećoj opeci na pročelju. Mjesta vezanja postojećeg zida i opeke očistiti od morta i dijelova cigle. Zidanje izvoditi laganim mortom za zidanje M5 iz programa Samoborke. Kod zidanja voditi brigu da se pazi na vez zidanja. Dozidavanja lučnog dijela prozorskog okvira prizemlja na bočnom pročelju u postojećoj debljini zida. U cijenu uključiti i manja dozidavanja otvora ostalih prozora, istaka u profilacija i oštećenja od gelera, te sve zaštitne mjere i čišćenje. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		m³	0.20		0.00
2.	Obrada prizemnog dijela (do razdjelnog vijenca) oba pročelja sanacijskom žbukom kao MC Oxal iste ili bolje kvalitete. Prizemni dio glavnog pročelja prema trgu izvesti prema projektu s trakastim žljebovima (7 traka) od parapeta do vrhova okvira vrata prema projektu. (Poštovati dubinu, raster i dimenzije rustike, voditi se prema ostacima izvorne žbuke). Predsloj i žbuka moraju biti prema WTA preporukama za sanacijsku žbuku i tako i certificirani. Za miješanje WTA žbuke potreban je dvostruki mješač. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
	a/ Izvedba sloja za bolje prijanjanje materijalom kao MC Oxal VSM iste ili bolje kvalitetekoji ispunjava WTA preporuke. Zahtijeva se ručna ugradnja.	**m²**	100.00		0.00
	b/ Izvedba sloja temeljne žbuke ili žbuka u debljini do 2,0 cm sa materijalom kao MC Oxal Porengrundputz iste ili bolje kvalitete koji ispunjava WTA preporuke za sanacijske žbuke.	**m²**	100.00		0.00
	c/ Izvedba sloja završne žbuke ili žbuke u debljini do 1,5 cm sa materijalom kao MC Oxal Wertputz iste ili bolje kvalitete koji ispunjava WTA preporuke za sanacijske žbuke.	**m²**	100.00		0.00

3.	Izrada sokla sa profilacijom visine od 30 - 42 cm na glavnom pročelju, odnosono 42-52 cm na bočnom pročelju, debljine cca 5 cm sa materijalom kao MC OXAL SUSTAV iste ili bolje kvalitete koji ispunjava WTA preporuke za sanacijske žbuke. Isti zakostiti na kraju. Zahtijeva se ručna ugradnja. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		m²	18.00		0.00
4.	Obrada dijela oba pročelja iznad razdijelnog vijenca vapneno-cementnom žbukom. Žbukanje na grubo izvoditi žbukom kao Apnomix G Keminom žbukom iste ili bolje kvalitete. Žbukanje na fino izvesti žbukom kao Apnomix F Keminom žbukom iste ili bolje kvalitete. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
	a/ izrada temeljne žbuke u debljini do 2,0 cm	**m²**	200.00		0.00
	a/ izrada završen žbuke u debljini do 1,5 cm	**m²**	200.00		0.00
5.	RADOVI NA IZVLAČENJU PROFILACIJA				
5.1.	Izvođenje okviri/špalete prozora na katu (na glavnom pročelju i dva na bočnom prema Trgu F. Tuđmana). U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	9.00		0.00
5.2	Izvođenje okvira/špaleta vrata, prozora i otvora izloga u prizemlju glavnog pročelja (prva 4 prema Gajevoj ulici). U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	4.00		0.00
5.3.	Izvođenje jednostavnog okvira/špaleta prozora u prizemlju i katu bočnog pročelja, te otvora izloga i vrata u prizemlju glavnog pročelja (zadnja 3). U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	8.00		0.00
5.4.	Izvođenje profila i kapitelnog istaka polukružnog portala. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	1.00		0.00

5.5.	Izvođenje donjeg profila parapetne dekoracije prozora širine 16 cm kata na glavnom pročelju i dva na bočnom prema Trgu F. Tuđmana. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
	.	**kom**	9.00		0.00
5.6.	Izvođenje prozorske klupčice i jednostavne trake u ravnini istih kroz cijelo glavno pročelje i dio bočnog pročelja. Za sve gore navedeno: šablona za grubu žbuku treba podržavati profil 1-2 cm ispod predviđene vanjske površine profila. Neki jednostavniji profili nisu dani u tehnčkoj dokumentaciji, pa ih je potrebno izraditi. Izrađene šablone profila je potrebno dodatno uskladiti s djelovima profila koji se ostavljaju da bi rubi između novog i starog profila bio oblikovno podjednak. Postavljanje vodilica na kraju, žbukanje. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		m´	35.00		0.00
5.7.	Izvođenje višeg krovnog vijenac visine 48 cm. Izvlači se oko 30% vijenca. Prije izvedbe potrebno izraditi šablone za grubo i fino izvlačenje. Šablona za grubu žbuku treba podržavati profil 1-2 cm ispod predviđene vansjke površine profila. Profili su dani u tehničkoj dokumentaciji, no izrađene šablone profila potrebno je dodatno uskladiti s dijelovima profila koji se ostavljaju da bi rub između novog i starog profila bio oblikovno podjednak. Postavljanje vodilica i na kraju žbukanje. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		m´	35.00		0.00
5.8.	Izvođenje nižeg krovnog vijenac. Isti je u potpunosti uništen te je potrebno u suradnji s restauratorima napraviti šablonu za grubo i fino izlačenje rekonstruiranog profila. Šablona za grubu žbuku treba podržavati profil 1-2 cm ispod predviđene vansjke površine profila. Postavljanje vodilica i na kraju žbukanje. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		m´	10.00		0.00

5.9	Izvođenje razdjelnog vijenca, visine 53 cm na glavnom pročelju i dijelu bočnog. Prije izvedbe izraditi šablone za grubo i fino izvlačenje. Šablona za grubu žbuku treba podržavati profil 1-2 cm ispod predviđene vanjske površine profila. Profili su dani u tehničkoj dokumentaciji. Postavljanje vodilica i na kraju žbukanje. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		m´	35.00		0.00
5.10.	Izvođenje razdjelnog vijenca na dijelu bočnog pročelja. Prije izvedbe izraditi šablone za grubo i fino izvlačenje. Šablona za grubu žbuku treba podržavati profil 1-2 cm ispod predviđene vanjske površine profila. Postavljanje vodilica i na kraju žbukanje. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		m´	10.00		0.00
Zidarsko-fasaderski radovi ukupno:					0.00

4.1.5. Stolarski radovi					
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	Izrada i postavljanje dvokrilnih drvenih vrata prva s lijeva na glavnom pročelju prema Gajevoj ulici, prema projektu (tj. repliku postojećih dvrenih vrata koje se restauriraju) dimenzija 130 x 230 cm. Vrata oblikovati po mjeri (potrebna je izmjera otvora), prema prijedlogu prezentacije. Koristiti ariš ili kvalitetnije vrste drveta pri izradi se savjetovati s konzervatorom glede oblikovanja. Eventualne izmjene mogu se izvoditi u skladu s konzervatorskim istraživanjima samo uz odobrenje predstavnika nadležnog Konzervatorskog odjela i nadzornog inženjera. Stavka obuhvaća sav potreban okov, pribor i opšavi. U jediničnu cijenu sav potreban okov, brava te kvaka s minimalno 3 ključa. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	1.00		0.00

2.	Radovi na restauraciji postojećih dvokrilnih drvenih vrata, druga s lijeva na glavnom pročelju prema Gajevoj ulici, prema projektu dimenzija 125 x 225 cm. Radovi obuhvaćaju skidanje postojeće bolje, zamjenu svih dotrajalih dijelova, zaštita insekticidno-fungicidnim premazom, kitanje, čišćenje te priprema za ličenje. Vrata oblikovati po mjeri (potrebna je izmjera otvora), prema prijedlogu prezentacije. Koristiti ariš ili kvalitetnije vrste drveta pri izradi se savjetovati s konzervatorom glede oblikovanja. Eventualne izmjene mogu se izvoditi u skladu s konzervatorskim istraživanjima samo uz odobrenje predstavnika nadležnog Konzervatorskog odjela i nadzornog inženjera. Stavka obuhvaća sav potreban okov, pribor i opšavi. U jediničnu cijenu sav potreban okov, brava te kvaka. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	1.00		0.00
3.	Izrada i postavljanje 9 novih pravokutnih prozora dimenzija 119 x 188 cm: 2 na katu na bočnom pročelju prema Trgu F. Tuđmana i 7 na katu na glavnom pročelju. Prozore oblikovati po mjeri. Obavezno je potrebna izmjera svakog otvora, prema prijedlogu prezentacije. Koristiti ariš ili kvalitetnije drvo, pri izradi savjetovati se s konzervatorom glede oblikovanja. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	9.00		0.00
4.	Izrada i postavljanje 6 novih pravokutnih prozora: 2 na katu na bočnom pročelju dimenzija 105 x 152 cm i 4 u prizemlju dimenzija 108 x 142 cm. Prozore oblikovati po mjeri. Obavezno je potrebna izmjera svakog otvora, prema prijedlogu prezentacije. Koristiti ariš ili kvalitetnije drvo, pri izradi savjetovati se s konzervatorom glede oblikovanja. Stavka obuhvaća sav potreban okov, pribor i opšavi. U jediničnu cijenu sav potreban okov, brava te kvaka. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	6.00		0.00

5.	Sanacija postojećih otvora izloga i vrata na desnom dijelu glavnog pročelja. Na istima je potrebno Radovi skinuti postojeću bolju, zamjenu eventualnih dotrajalih dijelova, kitanje, zaštitita insekticidno-fungicidnim premazom, čišćenje te priprema za ličenje. Prilikom radova na sanaciji potrebno je paziti da se ne ošteti staklo. Stavka obuhvaća sav potreban okov, pribor i opšavi. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	4.00		0.00
Stolarski radovi ukupno:					0.00

4.1.6.	**Kovački radovi**				
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	Izrada i postavljanje novih željeznih punih dvokrilnih zaklopa vrata (dimenzije jednog krila cca 70 x 235 cm, 68 x 230 cm, 68 x 225 cm, 70 x 220 cm, 68 x 211 cm, 68 x 203 cm) po mjeri i prema Studiji. Obavezna izmjera svih otvora jer nisu istih dimenzija. Izraditi stilske okove za zaklope. Radove izvoditi u suranji s restauratorom. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	6.00		0.00
2	Izrada i postavljanje novih željeznih punih dvokrilnih zaklopa prozora (dimenzije jednog krila cca 50 x 152 cm) po mjeri i prema Studiji. Obavezna izmjera svih otvora jer nisu istih dimenzija. Izraditi stilske okove za zaklope. Radove izvoditi u suranji s restauratorom. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	1.00		0.00
Kovački radovi ukupno:					0.00

4.1.7. Staklarski radovi					
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	Izrada polukružne staklene stijene lunete novoizvedenog portala i dvokrilnog ulaza s bravarijom tj staklenih vrata prema Studiji dimenzija 250 x 270 cm. Obavezna izmjera nakon izvedbe portala. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	1.00		0.00
Staklarski radovi ukupno:					0.00

4.1.8. Ličilački radovi					
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	Ličenje fasade i vučenih profila prema projektu i uputama konzervatorskog nadzora. Osnovna boja zida: svijetli oker (prema ton karti silikatnih boja: JUB 1043). Profilacije: lagano tonirana bijela boja (prema ton karti silikatnih boja: JUB 1045). U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		m²	300.00		0.00
2.	Ličenje novih dvokrilnih drvenih vrata - prva i treća od Gajeve ulice na glavnom pročelju, prema projektu (tj. replika postojećih drvenih vrata (koja se restauriraju) na glavnom pročelju dimezija 130 x 230 cm i 125 x 225 cm. Ličiti u tamno sivu (RAL 7039). U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	2.00		0.00
3.	Ličenje postojećih prozorskih izloga dimenzija 125 x 220 cm, 125 x 215 cm, 127 x 198 cm i vrata dimenzija 125 x 206 cm na glavnom pročelju desno. Ličiti u tamno sivu (RAL 7039). U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	4.00		0.00

4.	Ličenje novih dvostrukih pravokutnih prozora: u prizemlju na bočnom pročelju dimenzija 108 x 142 cm, na glavnom pročelju dimenzija 95 x 142 cm i katu bočnog pročelja dimenzija 105 x 152 cm. Obavezna je izmjera svakog otvora, prema projedlogu prezentacije, na katu ličiti u bijelu boju (RAL 9001); a u prizemlju ličiti u tamno sivu (RAL 7039). U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	6.00		0.00
5.	Ličenje novih dvostrukih pravokutnih prozora na katu dimenzija 119 x 188 cm. Obavezna je izmjera svakog otvora, prema projedlogu prezentacije, ličiti u bijelu boju (RAL 9001). U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	9.00		0.00
Ličilački radovi ukupno:					0.00

4.1.9. Tesarski radovi					
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	Dobava i ugradnja drvene podkonstrukcije za postavu limenog pokrova od profiliranog trapeznog lima. Podkonstrukcija se sastoji od drvenih letvi presjeka 3/5 cm i štafli presjeka 5/8 cm. Zaštititi građu insekticidno-fungicidnim premazom. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		m²	30.00		0.00
2.	Dobava i ugradnja OSB ploča debljine 18 mm na dijelu krovišta nad stubištem. Ploče se pričvršćuju spiralnim vijkom na drvene rogove. Zaštititi ploče insekticidno-fungicidnim premazom. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		m²	19.00		0.00

3.	Dobava i ugradnja drvene podkonstrukcije za postavljanje gipks-kartonskih ploča u podgledu na dijelu krovišta nad stubištem. Zaštititi ploče insekticidno-fungicidnim premazom. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		m²	19.00		0.00
Tesarski radovi ukupno:					0.00

4.1.10. Izolaterski radovi					
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	Dobava i montaža krovne folije (paro-propusna i vodonepropusna folija). Folija se postavlja na prethodno postavljene OSB ploče. Trake folije se povezuju ljepljivim trakama za spajanje folija s minimalnim preklopom od 10-15 cm. Težina folije je 150 g/m², a okapnost W1 (kao npr. Bramac Universal 2S). U cijenu uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		m²	19.00		0.00
Izolaterski radovi ukupno:					0.00

4.1.11. Limarski radovi					
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	Dobava i montaža vertikalnih oličnih cijevi na glavnoj i bočnoj fasadi. Olučne cijevi promjera 100 mm, odnosno kao postojeće, izrađenih od pocinčanog lima 0,65 mm. Sve prema detalju izvornika. Pocinčanih obujmica presjeka 30/2 mm, na međurazmaku od 150 cm, tiplanim u zid. Izvesti spoj s postojećim odvodnim kanalom ispod razine pločnika. U cijenu je uključena i potrebni labuđi vrat kojim će se spojiti na postojeću horizontalni sabirni žlijeb. Stavka uključuje sav potreban rad i transport materijala do potpune gotovosti.				
	a/ vertikalne okrugle odvodne cijevi	**m´**	28.00		0.00
	b/ labuđi vrat	**kom**	4.00		0.00
	c/ spoj s odovdnim kanalom	**kom**	4.00		0.00

2.	Dobava i montaža krovnog falcanog lima debljine 0,5 mm u boji što sličnijoj postojećem pokrovu glavnog krova od crijepa, odnosno po odabiru Investitora i Nadzornog inženjera. Lim se pričvršćuju na prethodno postavljenu drvenu podkonstrukciju samoureznim vijcima. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		m²	30.00		0.00
3.	Dobava i montaža vjetar lajsni i zidnog lima od istovrsnog čeličnog lima debljine 0,55 mm u tamno sivoj boji po odabiru Investitora i Nadzornog inženjera. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		m´	14.00		0.00
4.	Dobava i montaža trapeznih snjegobrana l=125 mm u dva reda od istovrsnog čeličnog lima debljine 0,55 mm u boji po odabiru Investitora i Nadzornog inženjera. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	10.00		0.00
5.	Izrada i montaža sustava za odvodnju oborinskih voda novog krovišta nad stepeništem i nadstrešnicom u produžetku veže. Sustav sastoji se od polukružnog sabirnog žlijeba, držača žlijeba (kuke), sabirnice, vertikalne okrugle odvodne cijevi, obujmica odvodne cijevi, te izljevnog koljena. Sustav se izrađuje od čeličnog lima debljine 0,5 mm u boji po odabiru Investitora i Nadzornog inženjera. Kuke se pričvršćuju na kontraletve spiralnim vijcima. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
	a/ polukružni sabirni žlijeb	**m´**	16.00		0.00
	b/ vertikalne okrugle odvodne cijevi	**m´**	10.00		0.00
	c/ labuđi vrat	**kom**	3.00		0.00
	d/ izljevno koljeno	**kom**	3.00		0.00
Limarski radovi ukupno:					0.00

4.1.12. Gips-kartonski radovi					
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	Dobava i montaža gipks-kartonskih ploča debljine 1.25 mm u podgledu na dijelu krovišta nad stubištem. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		m²	19.00		0.00
Gips-kartonski radovi ukupno:					0.00

4.1.13. Kamenorezački radovi					
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	Obnova kamenog dijela praga na vratima i vratima (izlog) na glavnom pročelju. U stavku je uključeno čišćenje i obnova do potpune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	3.00		0.00
Kamenorezački radovi ukupno:					0.00

4.1.14. Naknadni i nepredvidivi radovi					
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	Ovom stavkom su predviđena sredstva za moguće naknadne i nepredvidive radove koji se mogu pojaviti tijekom izvođenja radova na starim objektima, a nisu navedeni u ovoj projektnoj dokumentaciji i troškovniku, u visini 5% ukupne vrijednosti svih radova grupa od 4.1.1. do 4.1.13. Radove odobrava Naručitelj i Nadzorni inženjer putem upisa u dnevnik građenja, a ako se takovi radovi ne pojave, izvođač nema pravo koristiti ovu stavku.				
		5.00%			0.00
Naknadni i nepredvidivi radovi ukupno:					0.00

4.1.15.	REKAPITULACIJA		
	opis radova		ukupna cijena
4.1.1.	PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI		0.00
4.1.2.	RADOVI RUŠENJA I DEMONTAŽE		0.00
4.1.3.	RADOVI SANACIJE VLAGE		0.00
4.1.4.	ZIDARSKO-FASADERSKI RADOVI		0.00
4.1.5.	STOLARSKI RADOVI		0.00
4.1.6.	KOVAČKI RADOVI		0.00
4.1.7.	STAKLARSKI RADOVI		0.00
4.1.8.	LIČILAČKI RADOVI		0.00
4.1.9.	TESARSKI RADOVI		0.00
4.1.10.	IZOLATERSKI RADOVI		0.00
4.1.11.	LIMARSKI RADOVI		0.00
4.1.12.	GIPS-KARTONSKI RADOVI		0.00
4.1.13.	KAMENORAZAČKI RADOVI		0.00
4.1.134	NAKNADNI I NENPREDVIDIVI RADOVI		0.00
	UKUPNO		0.00
	PDV	25%	0.00
	SVEUKUPNO		**0.00**

4.2. RESTAURATORSKI RADOVI

4.2.1. Radovi na kamenu					
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	**Kameni ovir na vratima veže, evidentirana su veća oštećenja oko 40% kamenog nosioca, sivkasti kamen - 1 kom.**				
1.1.	Uklanjanje boje (čišćenje izvesti prema naputku restauratora)				
1.2.	Uklanjanje krajnje trusnih dijelova				
1.3.	Konsolidacija oštećenja				
1.4.	Armiranje mjesta koja se rekonstruiranju (pocinčan ili bakreni materijal, nikako željezni)				
1.5.	Rekonstrukcije u umjetnom materijalu slične teksture i kolorita (mineralno ili umjetno vezivo)				
1.6.	Izrada novih dijelova portala koja se ne mogu rekonstruirati, desnog dovratnika (svakako i lijevog, procijeniti nakon uklanjanja boje i kamenog materijala)				
1.7.	Fugiranje i hidroizolacija				
1.8.	Dokumentacija restauratorsko-konzervatorskih radova				
		kompl.	1.00		0.00
2.	**Kameni okviri izloga i vrata na glavnom pročelju, svijetli vapnenac**				
2.1.	Uklanjanje boje (čišćenje izvesti prema naputku restauratora)				
	Uklanjanje krajnje trusnih dijelova				
2.2.	Konsolidacija oštećenja				
2.3.	Rekonstrukcije u umjetnom materijalu slične teksture i kolorita (mineralno ili umjetno vezivo)				
2.4.	Fugiranje i hidroizolacija				
2.5.	Dokumentacija restauratorsko-konzervatorskih radova				
		kompl.	4.00		0.00
Radovi na kamenu ukupno:					0.00

4.2.2.	Radovi na drvenoj stolariji				
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	**Vrata veže na glavnom pročelju, obnova**				
1.1.	Demontaža, zaštita ulaza, tranport do komore za fumigaciju i dezinsekciju te nazad				
1.2.	Fumigacija i dezinsekcija drvenog nosioca gama zračenjem i zaštita natapanjem drvocidima				
1.3.	Uklananje starog premaza sa svih ploha vratnica (mehanički i kemijski)				
1.4.	Čišćenje unutarnjeg i vanjskog dijela vratnica od nepokretne nečisti cjedina i mrlja				
1.5.	Mjerenja i izrada rezbarenjem nedostajućih dijelova u novom drvu u potrebnim gabaritima i s izvornim profilacijama				
1.6.	Demontiranje metalnih funkcionalnih i dekorativnih dijelova, uklanjanje korozije, stabilizacija i zaštita				
1.7.	Izrada SVIH nedostajućih metalnih dijelova (kvake, šiltovi, nosači, pribor i prednje lijeve lajsne, pribor do potpune gotovosti i funkcionalnosti)				
1.8.	Konsolidacija drvenog nosioca na ugroženim mjestima (kistom i injektiranjem)				
1.9.	Kitanje oštećenja u nosiocu, zapunjavanje, manje rekonsturkcije piljevinskim kitom i drvenim umetcima				
1.10.	Lakiranje vanjske i unutarnje plohe lakom (ekološkim mat na bazi vode - preporuka)				
1.11.	Dokumentacija restauratorsko-konzervatorskih radova				
		kom	1.00		0.00
2.	**Vrata na glavnom pročelju, nova**				
2.1.	Izrada novih drvenih vrata na glavnom pročelju, po uzoru na fotografiju iz 1902. g., odnosno po uzoru na vrata veže.				
2.2.	Lakiranje vanjske i unutarnje plohe lakom (ekološkim mat na bazi vode - preporuka)				
2.3.	Izrada i montaža SVIH metalnih dijelova (kvake, brave, okovi, pribor do potpune gotovosti i funkcionalnosti…)				
2.4.	Dokumentacija restauratorsko-konzervatorskih radova				
		kom	1.00		0.00

3.	**Prozorska okna na katu obaju pročelja**				
3.1.	Izrada novih drvenih dvostrukih prozora na katu i prizemlju, po uzoru na fotografiju iz 1902. g., odnosno po uzoru na vrata veže.				
3.2.	Lakiranje vanjske i unutarnje plohe lakom (ekološkim mat na bazi vode - preporuka)				
3.3.	Izrada i montaža SVIH metalnih dijelova (kvake, brave, okovi, pribor do potpune gotovosti i funkcionalnosti…)				
3.4.	Dokumentacija restauratorsko-konzervatorskih radova				
		kom	15.00		0.00
Radovi na drvenoj stolariji ukupno:					0.00

4.2.3. Radovi na kovanim i metalnim dijelovima					
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	Na svim otvorima u prizemlju izvedba novih metalnih vratnica zaklopa, po uzoru na fotografiju iz 1902. g. s kovanim dekoracijama, uključivo nosače, okove, brave, kvake i pribor do pune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	12.00		0.00
2	Na jednom prozorskom otvoru izvedba novih metalnih zaklopa po uzoru na fotografiju iz 1902. g. s kovanim dekoracijama, uključivo nosače, okove, brave, kvake i pribor do pune gotovosti i uporabnosti.				
		kom	2.00		0.00
3.	Čišćenje stabilizacija i zaštira od korozije postojećih nosača metalnih vratnica zaklopa.				
		kom	16.00		0.00
Radovi na kovanim i metalnim dijelovima radovi ukupno:					0.00

4.2.4.	Suradnja restauratora pri zidarsko/štukaterskim radovima				
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	**Profili razdjelog vijenca, prozorskih okvira i parapeta - potpuna rekonstrukcija**				
1.1.	Čišćenje i konsolidacija zaglavnih kamenova i trakastih dijelova profila okvira prozora radi postavljanja vodilice (9 kom.)				
1.2.	Suradnja i savjeti restauratora pri izvođenju				
1.3.	Suradnja pri izradi šablona prema nacrtima za rekonstrukciju profila				
		kpl	2.00		0.00
2.	**Profili krovnog vijenca - konsolidacija i retuš stabilnih dijelova**				
2.1.	Suradnja i savjeti restauratora pri izvođenju konsolidacije - izvodi majstor zidar				
2.2.	Suradnja pri izradi šablona prema nacrtima za rekonstrukciju profila				
		kpl	2.00		0.00
3.	**Plašt zida - pristunost restaruratora pri uklanjanju nepovratno uništene žbuke**				
3.1.	Suradnja i savjeti konzervatora pri rekonstukciji izvorne žbuke				
		kpl	1.00		0.00
Suradnja restauratora pri zidarsko/štukaterskim radovima ukupno:					0.00

4.2.5.	Naknadni i nepredvidivi radovi				
stavka	opis stavke	j. mjere	količina	j. cijena	ukupno
1.	Ovom stavkom su predviđena sredstva za moguće naknadne i nepredvidive radove koji se mogu pojaviti tijekom izvođenja radova na starim objektima, a nisu navedeni u ovoj projektnoj dokumentaciji i troškovniku, u visini 5% ukupne vrijednosti svih radova grupa od 4.2.1. do 4.2.4. Radove odobrava Naručitelj i Nadzorni inženjer putem upisa u dnevnik građenja, a ako se takovi radovi ne pojave, izvođač nema pravo koristiti ovu stavku.				
		5%			0.00
Naknadni i nepredvidivi radovi ukupno:					0.00

4.2.6.	REKAPITULACIJA		
	opis radova		ukupna cijena
4.2.1.	RADOVI NA KAMENU		0.00
4.2.2.	RADOVI NA DRVENOJ STOLARIJ		0.00
4.2.3.	RADOVI NA KOVANIM I METALNIM DIJELOVIMA		0.00
4.2.4.	SURADNJA RESTAURATORA PRI ZIDARSKO/ŠTUKATERSKIM		0.00
4.2.5.	NAKNADNI I NENPREDVIDIVI RADOVIC		0.00
	UKUPNO		0.00
	PDV	25%	0.00
	SVEUKUPNO		**0.00**

PROJEKTIRANJE I NADZOR
Sisak, svibanj 2018.

KOMUNALAC PETRINJA d.o.o.
OIB: 53696178845
Gundulićeva ulica 14, 44 250 Petrinja

SVEUKUPNA REKAPITULACIJA

	radovI		ukupna cijena
4.1.	GRAĐEVINSKI RADOVI		
4.2.	RESTAURATORSKI RADOVI		
	UKUPNO		0.00
	PDV	25%	0.00
	SVEUKUPNO		**0.00**