

**TROŠKOVNIK
GRAĐEVINSKO OBRTNIČKIH RADOVA**

SADRŽAJ

G GRAĐEVINSKI RADOVI

- G.1 PRIPREMNI RADOVI, RUŠENJA, ISKOPI
- G.2 TESARSKI RADOVI
- G.3 ZIDARSKI, BETONSKI RADOVI

O OBRTNIČKI RADOVI

- O.1 IZOLATERSKI RADOVI
- O.2 STOLARSKI RADOVI
- O.3 KAMENOREZAČKI RADOVI
- O.4 LIČILAČKI, FASADERSKI, RADOVI BOJANJA
- O.5 RAZNI RADOVI

OPĆE NAPOMENE

- I. Izvođač je dužan uskladiti građevinske djelove projekta sa projektima instalacija i ustanoviti pravilnost položaja svih prodora i intervencija u građevinskim konstrukcijama za potrebe instalacijskih sklopova te prije početka radova zatražiti verifikaciju sa strane nadzornog organa.
- II. Izvođač je dužan izraditi dinamički plan radova i predložiti ga nadzornom organu.
- III. Tehničko snimanje, inventarizacija te odvoz i deponiranje elemenata toša nisu predmet projekta / troškovnika, već se obrađuju zasebnim muzeološkim elaboratom.
- IV. Svi troškovnici instalacija biti će obrađeni posebnim troškovnikom i biti će predmet posebne ponude.
- V. Ukoliko je potrebno, uređenje gradilišta biti će definirano Zakonom propisanim "Planom izvođenja radova" koji će sadržavati troškovnik uređenja gradilišta.
- VI. Obaveza je izvođača radove i "posebno opasne radove" izvoditi u skladu s važećim propisima "zaštite na radu", te je u cijenu stavke uključena primjena svih potrebnih zaštitnih sredstava i mjera osiguranja.

G GRAĐEVINSKI RADOVI**G.1 PRIPREMNI RADOVI, RUŠENJA, ISKOPI**

Stavka	OPIS STAVKE	jed. mj.	količina	jed. cijena	ukupno Kn
	<p>NAPOMENE</p> <p>Ukoliko u stavci nije drugačije navedeno, "materijal" označava nabavu, dostavu, ugradnju i/ili montažu osnovnog materijala (npr. beton, žbuke, keramičke pločice, boje, elementi koji se ugrađuju itd.), te sav pomoćni i potrošni materijal (vezivni materijal, ljepila, spojevi, nosači i pričvrsnice itd.) dok "rad" uključuje sve potrebne radove prema pravilima struke uz sva potrebna sredstva i alat. Sve radove izvoditi prema uputama proizvođača i/ili detalju, s primjenom svih potrebnih propisa i pravila struke, sve do upotrebnog stanja. U cijenu je uključeno čišćenje radnog mjesta nakon završetka radova.</p> <p>Kod svih radova demontaže, rušenja i iskopa obavezan je Konzervatorski nadzor!</p> <p>U slučaju nastanka otpadnog materijala, "prijenos" označava sav potrebni horizontalni i vertikalni transport materijala do vozila, a "odvoz" označava ukrcaj, prijevoz vozilom i zbrinjavanje materijala na deponiju ili lokaciji po izboru investitora.</p>				
G.1.1	<p>ČIŠĆENJE PROSTORA</p> <p>Čišćenje prostora od šute i otpadnog materijala, s prijenosom materijala, odvoz obračunat zasebno.</p> <p>- čišćenje prostora - obračun po kompletu.</p>	komplet	1,00		
G.1.2	<p>SIGURNOSNA CIJEVNA SKELA</p> <p>Doprema i postava cijevne skele uz pročelja građevine. Skelu izvesti prema važećim tehničkim propisima te je zaštititi zatvorenom opnom od platna ili materijala sličnih svojstava za vrijeme izvođenja radova na pročeljima. Skela mora na kvalitetan način omogućiti dostupnost na svim istaknutim dijelovima fasade (npr. vijenci).</p> <p>Sidrenje skele za pročelje u dogovoru i uz suglasnost nadležnog Konzervatorskog odjela.</p> <p>Uz istočno pročelje potrebno je izvesti tunel za siguran prolaz pješaka do susjednih građevina, svijetle visine minimalno 2,5m. Prolaz zaštititi od pada materijala i predmeta s viših etaža skele (drveni pod, folija i/ili geotekstil).</p> <p>Po postavljanu skele potrebno je izvršiti pregled građevine uz dokumentiranje postojećeg stanja i profilacije dekorativnih elementa.</p> <p>U stavku je uključena izrada projekta skele (prije postavljanja), te demontaža i odvoz nakon završetka radova. Obračun po kompletu.</p> <p>- južno pročelje, dužina cca. 5,0m, visina do krovnog vijenaca 6,1m</p> <p>- istočno pročelje, dužina cca. 12,1m, visina do krovnog vijenaca 6,1m, do sljemena 8,6m</p>	komplet	1,00		
		komplet	1,00		

G.1.3 PROBIJANJE ZAZIDANIH OTVORA

Pažljivo rušenje zazidanog otvora u vanjskom nosivom zidu (vrata gospodarskog ulaza). Rušenje vršiti postepeno, uz praćenje stanja konstrukcije nadvoja / luka i konzervatorski nadzor radi utvrđivanja izvornog stanja. Stavka uključuje prijenos, odvoz obračunat zasebno.

Ukrcaj, odvoz i zbrinjavanje na deponiju obračunati zasebno. Postojeći luk i kamena erta detaljno će se očistiti po probijanju otvora (obračunato zasebnom stavkom).

Obračun po m3 stvarno porušenog zida.

m3 1,00

G.1.3 DEMONTAŽA PODA OD KAMENIH PLOČA

Pažljiva demontaža podne obloge od kamenih ploča položenih u sloj nabijene zemlje. U dogovoru s nadležnim konzervatorom i nadzornim inženjerom, potrebno je označiti kamene ploče, te ih privremeno označiti deponirati na gradilištu, radi ponovne ugradnje na originalnu poziciju. Stavka uključuje prijenos eventualno nastalog otpadnog materijala. Odvoz obračunat zasebno.

Obračun po m2 demontiranog poda.

m2 60,00

G.1.4 KOMBINIRANI ISKOP PODA PRIZEMLJA

Kombinirani, ručno-strojni iskop terena II do IV kategorije tla, u prizemlju zgrade. Pretpostavljeni sastav kategorije tla iskopa: II kategorija - 30%; III kategorija - 50%; IV kategorija - 20%. Stavka obuhvaća etapni iskop do maksimalne dubine 50cm od postojeće kote poda.

Za vrijeme iskopa obavezan je konzervatorski nadzor. Stavka uključuje grubo planiranje dna iskopa i prijenos iskopanog materijala. Odvoz obračunat zasebno. Obračun po m3 iskopanog materijala u sraslom stanju.

m3 20,00

G.1.5 NASIPAVANJE ŠLJUNKOM - PODLOGA

Dobava, razastiranje i nabijanje šljunka (ili drobljenog kamena frakcije 0-60) u slojevima debljine do 30 cm. Šljunak predviđen ispod AB podne ploče, u debljini sloja po potrebi. Kompletan rad, materijal i transport. Potrebna zbijenost šljunka iznosi $M_s=20 \text{ N/mm}^2$.

Obračun po m3 materijala u sraslom stanju.

m3 12,00

G.1.6 RUŠENJE STARE ŽBUKE

Pažljivo rušenje stare žbuke na unutrašnjim i/ili vanjskim zidovima. Skidanje stare žbuke izvršiti do zdrave podloge, tako da nema više nestabilnih dijelova pročelja. Osim toga, potrebno je potpuno ukloniti sve eventualne cementne dijelove (npr. razne nezadovoljavajuće sanacije ostećenja). Za vrijeme radova obavezan je konzervatorski nadzor. Stavka uključuje prijenos otpadnog materijala. Odvoz obračunat zasebno. Obračun po m2 zida.

'- rušenje žbuke na unutrašnjim zidovima u prizemlju.

m2 102,00

'- rušenje žbuke na vanjskim zidovima (južno i istočno pročelje). Pretpostavljena debljina slojeva 2,0 - 6,0cm.

m2 104,00

G.1.7 ČIŠĆENJE I PJESKARENJE KAMENA

Čišćenje i pjeskarenje kamenih elemenata (erte, konzole i slično), do jednolične čiste površine. Izvršiti probe (tvrdoća sredstva za pjeskarenje); daljnje pjeskarenje mora odobriti nadzorni inženjer i nadležni konzervator. Sa kamenih elemenata koji su obojani otkloniti boju.

Ukoliko je potrebno (pjeskarenje nije moguće ili ne daje očekivane rezultate), kamene elemente je potrebno premazati sredstvom za uništavanje algi, kao RÖFIX "UNIŠTAVAČ ALGI"

ili jednakovrijedno:

Nakon 24h površinu oprati vodom pod pritiskom, po potrebi postupak ponoviti.

Obračun po m2.

m2 16,00

G.1.8 IZRADA ŠLICEVA ZA INSTALACIJE

Izrada kanalnih šliceva za instalacije na perimetralnim kamenim zidovima. Trase instalacija odrediti će se na licu mjesta, po obijanju slojeva žbuke, u dogovoru s projektantom, nadzornim inženjerom i nadležnim konzervatorom. Stavka uključuje prijenos otpadnog materijala. Odvoz obračunat zasebno.

Obračun po m1 izvedenih šliceva.

m1 18,00

G.1.9 UTOVAR, ODVOZ I ZBRINJAVANJE OTPADA

Utovar, prijevoz i zbrinjavanje otpadnog materijala na deponiju ili lokaciji po izboru investitora, udaljenosti do 10km.

Obračun po m3 stvarno izvršenih radova, s uključenim koeficijentom rastresitosti 1,5.

m3 28,00

G.1	PRIPREMNI RADOVI, RUŠENJA, ISKOPI	UKUPNO	Kn
------------	--	---------------	-----------

G.2 TESARSKI RADOVI

Stavka	OPIS STAVKE	jed. mj.	količina	jed. cijena	ukupno Kn
	<p>NAPOMENE</p> <p>Ukoliko u stavci nije drugačije navedeno, "materijal" označava nabavu, dostavu, ugradnju i/ili montažu osnovnog materijala (npr. beton, žbuke, keramičke pločice, boje, elementi koji se ugrađuju itd.), te sav pomoćni i potrošni materijal (vezivni materijal, ljepila, spojevi, nosači i pričvrsnice itd.) dok "rad" uključuje sve potrebne radove prema pravilima struke uz sva potrebna sredstva i alat. Sve radove izvoditi prema uputama proizvođača i/ili detalju, s primjenom svih potrebnih propisa i pravila struke, sve do upotrebnog stanja. U cijenu je uključeno čišćenje radnog mjesta nakon završetka radova.</p>				
G.2.1	<p>SANACIJA DRVENE KONSTRUKCIJE</p> <p>Pregled, djelomična demontaža i sanacija postojeće drvene međukatne konstrukcije. Potrebno je pregledati međukatnu drvenu konstrukciju (materijalno-tehničko stanje, progib), te po potrebi lokalno sanirati ili zamijeniti degradirane segmente.</p> <p>Pregled krovne konstrukcije izvodi se uz prisustvo nadzornog inženjera, inženjera građevine - konstruktora te predstavnika nadležnog Konzervatorskog odjela.</p> <p>Obračun po m2 (plohe) / m3 (konstrukcija).</p> <p>- stručni pregled krovne konstrukcije</p>	m2	60,00		
	<p>- zamjena, sanacija i ojačanje drvene krovne konstrukcije. Izvodi se od piljene drvene građe, četinara II klase (klasa čvrstoće C24). Uključena drvena građa, sav potreban materijal spojeva i sidrenja, te sav potreban radi i alati. Pretpostavljena obrada cca. 20% tlocrtne površine konstrukcije. Obračun po m3.</p>	m3	0,50		
G.2.2	<p>ČIŠĆENJE I ZAŠTITA DRVENE KONSTR.</p> <p>Čišćenje i zaštita međukatne drvene konstrukcije. Za vrijeme radova obavezan je konzervatorski nadzor. Uključuje materijal, rad i potrebni alat. Obračun po m2 stvarno izvedenih radova.</p> <p>- čišćenje postojećih greda brušenjem površinskog sloja (cca. par milimetara), do zdravog drva.</p>	m2	56,00		
	<p>- premaz postojeće i nove dašćane oplata, te pristupačnih dijelova krovne konstrukcije sredstvom za zaštitu od insekata, gljivica i truljenja. Sve izvedeno prema uputama proizvođača zaštitnog sredstva.</p>	m2	95,00		
G.2	TESARSKI RADOVI		UKUPNO		Kn

G.3 ZIDARSKI, BETONSKI RADOVI

Stavka	OPIS STAVKE	jed. mj.	količina	jed. cijena	ukupno Kn
	<p>NAPOMENE</p> <p>Izvođač mora izvoditi radove sukladno standardima i propisima HRN-a, Pravilniku o tehničkim mjerama i uvjetima za izvođenje zidova zgrada.</p> <p>Prije uporabe određenih materijala treba predočiti nadzornom inženjeru, uvjerenje o kvaliteti materijala a tijekom izvođenja stalno obavljati redovnu kontrolu kakvoće prispjele količine. Prije izvedbe izvođač mora izvršiti pregled projektne dokumentacije te evidentirati prodore u zidu u prisutnosti nadzornog inženjera i upisati napomenu u građevinski dnevnik, radi izbjegavanja naknadnih radova.</p> <p>Kod radova obavezan je Konzervatorski nadzor!</p> <p>Ukoliko u stavci nije drugačije navedeno, "materijal" označava nabavu, dostavu, ugradnju i/ili montažu osnovnog materijala (npr. beton, žbuke, keramičke pločice, boje, elementi koji se ugrađuju itd.), te sav pomoćni i potrošni materijal (vezivni materijal, ljepila, spojevi, nosači i pričvrsnice itd.) dok "rad" uključuje sve potrebne radove prema pravilima struke uz sva potrebna sredstva i alat. Sve radove izvoditi prema uputama proizvođača i/ili detalju, s primjenom svih potrebnih propisa i pravila struke, sve do upotrebnog stanja. U cijenu je uključeno čišćenje radnog mjesta nakon završetka radova.</p>				
G.3.1	<p>BETONIRANJE PODNE PLOČE</p> <p>Dobava, doprema i ugradnja betona razreda čvrstoće C20/25 za izradu betonske ploče na uvaljanoj i zbijenoj šljunčano-kamenoj podlozi. Debljina ploče 10 cm, fino zaglađena gornja ploha. Uključuje postavljanje armaturne mreže Q188 / Q196. Obračun po m3 ugrađenog betona i kg ugrađene armature.</p> <p>- beton C20/25</p> <p>- armaturna mreža</p>	m3	6,00		
		kg	190,00		
G.3.2	<p>BETONIRANJE UKOPANIH ZIDOVA</p> <p>Dobava, doprema i ugradnja betona razreda čvrstoće C20/25 za izradu zidova ukopanih jama na terenu. Debljina zidova 15 cm, ugradnja vibriranjem u postavljenoj oplati. Uključuje postavljanje armaturne mreže Q188 / Q196. Obračun po m3 ugrađenog betona, m2 oplata i kg ugrađene armature.</p> <p>- beton C20/25</p> <p>- oplata</p> <p>- armaturna mreža</p>	m3	2,00		
		m2	22,00		
		kg	50,00		
G.3.3	<p>ZIDARSKA OBRADA INSTALAC. ŠLICEVA</p> <p>Zidarska obrada vapnenom žbukom kanalnih instalacijskih šliceva u kamenom zidu, po završetku postavljanja instalacija a prije završnog žbukanja zidnih ploha.</p> <p>U cijeni je pokretna radna skela - visina prostora do 3,50m. Obračun po m1 obrađenih šliceva.</p>	m1	18,00		
G.3.4	<p>ŽBUKANJE UNUTRAŠNJIH ZIDOVA</p> <p>Dobava materijala i izrada šprica, grube i fine unutrašnje paropropusne žbuke. Zidovi moraju biti očišćeni i otprašeni, po potrebi ovlaženi. Ručno žbukanje ("na žlicu"), površine zidnih ploha ne izravnjavati nego pratiti neravnine zida.</p>				

ŠPRIC I GRUBA ŽBUKA - tip kako gotova žbuka SikaMur Dry, proizvođača SIKA

OPIS: paropropusna (isušujuća) žbuka, prilagođena ugradnji na zidovima od opeke i kamena te povijesnim objektima, mehaničkih svojstava (modul elastičnosti) prilagođenih povijesnom zidu. Špric se izvodi kao osnovna žbuka razrijeđena prema uputi proizvođača. Sloj grube žbuke nanosi se u minimalnoj debljini 2cm, zabranjeno završno zaribavanje površina (zatvara pore za isušivanje vlage).

ili jednakovrijedno:

ZAVRŠNA FINA ŽBUKA - tip kako gotova žbuka SikaMur Finish, proizvođača SIKA

OPIS: završna fina paropropusna žbuka, na bazi hidrauličnih veziva (NHL vapno). Priprema materijala i izvedba prema uputama proizvođača, obavezna upotreba drvenog alata!

ili jednakovrijedno:

Za vrijeme radova obavezan je konzervatorski nadzor. Otvori se ne odbijaju, ali se unutrašnje plohe otvora ne računaju posebno. U cijeni je pokretna radna skela - visina prostora do 3,50m.

Obračun po m2 stvarno izvedenih radova.

m2 102,00

G.3.5 ŽBUKANJE VANJSKIH ZIDOVA

Dobava materijala i izrada šprica, grube i fine vanjske paropropusne žbuke. Zidovi moraju biti očišćeni i otprašeni, po potrebi ovlaženi. Ručno žbukanje ("na žlicu"), površine zidnih ploha ne izravnjavati nego pratiti neravnine zida. Debljinu slojeva prilagoditi kontaktu s okvirima otvora - žbuka niža u odnosu na kamene erte (druga rješenja isključivo uz suglasnost nadležnog konzervatora). Visina i način obrade sokla odrediti će nadležni konzervator, na licu mjesta.

ŠPRIC I GRUBA ŽBUKA - tip kako gotova žbuka SikaMur Dry, proizvođača SIKA

OPIS: prema opisu u stavci G.3.4.

ili jednakovrijedno:

ZAVRŠNA FINA ŽBUKA - tip kako gotova žbuka SikaMur Finish, proizvođača SIKA

OPIS: prema opisu u stavci G.3.4.

ili jednakovrijedno:

Za vrijeme radova obavezan je konzervatorski nadzor. Otvori se ne odbijaju, ali se unutrašnje plohe otvora ne računaju posebno. U cijeni je pokretna radna skela - visina prostora do 3,50m.

Obračun po m2 stvarno izvedenih radova.

m2 104,00

G.3	ZIDARSKI, BETONSKI RADOVI	UKUPNO	Kn
-----	---------------------------	--------	----

O OBRTNIČKI RADOVI**0.1 IZOLATERSKI RADOVI**

Stavka	OPIS STAVKE	jed. mj.	količina	jed. cijena	ukupno Kn
	<p>NAPOMENE</p> <p>Ukoliko u stavci nije drugačije navedeno, "materijal" označava nabavu, dostavu, ugradnju i/ili montažu osnovnog materijala (npr. beton, žbuke, keramičke pločice, boje, elementi koji se ugrađuju itd.), te sav pomoćni i potrošni materijal (vezivni materijal, ljepila, spojevi, nosači i pričvrsnice itd.) dok "rad" uključuje sve potrebne radove prema pravilima struke uz sva potrebna sredstva i alat. Sve radove izvoditi prema uputama proizvođača i/ili detalju, s primjenom svih potrebnih propisa i pravila struke, sve do upotrebnog stanja. U cijenu je uključeno čišćenje radnog mjesta nakon završetka radova.</p>				
O.1.1	<p>HIDROIZOLACIJA - KAPILARNA VLAGA</p> <p>Izvedba pripremnih radova (bušenja), dobava materijala i izvedba hidroizolacije MASOM ZA INJEKTIRANJE duž zidova u prizemlju.</p> <p>MASA ZA INJEKTIRANJE - tip kao SIKAMUR INJECTOCREAM-100, proizvođač Sika</p> <p>Tehnički opis: Jednokomponentna masa za injektiranje na bazi silana, za prekid kapilarne vlage. Ugrađuje se aplikacijskim pištoljem u unaprijed izbušenim rupama. Stavka uključuje izvedbu rupa s jedne ili obje strane zida (ovisno o mogućnosti pristupa), promjera 12mm, osnog razmaka 12cm, dubine 40-50cm. Sve izvesti prema standardnim tehničkim detaljima i uputi proizvođača.</p> <p>ili jednakovrijedno:</p> <hr/> <p>Stavka uključuje izvedbu rupa s jedne ili obje strane zida (ovisno o mogućnosti pristupa), na razmaku i dubini prema uputi proizvođača hidroizolacijskog sustava. Za vrijeme radova obavezan je konzervatorski nadzor.</p> <p>Obračun po m1 izvedenih radova.</p>	m1		28,00	
O.1.2	<p>HIDROIZOLACIJA - PODNA PLOČA</p> <p>Dobava materijala i izvedba hidroizolacije na podnoj ploči i zidovima ukopanih jama, BITUMENSKOM FOLIJOM. Priprema podloge, temeljni premaz, preklopi, varenja, spojevi i svi detalji prema uputi proizvođača.</p> <p>BITUMENSKA FOLIJA - tip kao BITUSEAL T-240PF, proizvođač Sika</p> <p>ili jednakovrijedno:</p> <hr/> <p>Obračun po m2 izvedenih radova.</p>	m2		72,00	
0.1	IZOLATERSKI RADOVI		UKUPNO		Kn

0.2 STOLARSKI RADOVI

Stavka	OPIS STAVKE	jed. mj.	količina	jed. cijena	ukupno Kn
	<p>NAPOMENE</p> <p>Ukoliko u stavci nije drugačije navedeno, "materijal" označava nabavu, dostavu, ugradnju i/ili montažu osnovnog materijala (npr. beton, žbuke, keramičke pločice, boje, elementi koji se ugrađuju itd.), te sav pomoćni i potrošni materijal (vezivni materijal, ljepila, spojevi, nosači i pričvrsnice itd.) dok "rad" uključuje sve potrebne radove prema pravilima struke uz sva potrebna sredstva i alat. Sve radove izvoditi prema uputama proizvođača i/ili detalju, s primjenom svih potrebnih propisa i pravila struke, sve do upotrebnog stanja. U cijenu je uključeno čišćenje radnog mjesta nakon završetka radova.</p> <p>Kod radova obavezan je Konzervatorski nadzor!</p> <p>Pri specifikaciji, LIJEVA vrata se otvaraju zakretanjem krila u smjeru kazaljke na satu, DESNA suprotno.</p> <p>NAPOMENA. Iskazane su GRAĐEVINSKE MJERE OTVORA. Sve mjere provjeriti na samom objektu a u slučaju neusklađenosti sa projektnom dokumentacijom obavezno konzultirati projektanta. Jedinična cijena komada obuhvaća finalno montiran, opremljen i ostakljen element spreman za upotrebu.</p>				
O.5.1	<p>DETALJAN PREGLED VANJSKE STOLARIJE</p> <p>Detaljan pregled i dokumentiranje zatečenog materijalno-tehničkog stanja drvene vanjske stolarije (vrata, grilje, prozori), po postavljanju skele, kako bi se odredio način i obim sanacije ili zamjene dotrajalih dijelova, te prikupili podaci o materijalu, detaljima, profilacijama i obradama. Dokumentaciju dostaviti na verifikaciju nadležnom Konzervatorskom odjelu, te pohraniti i predati investitoru. Obračun po stvarno utrošenim satima.</p>				
	- KV radnik	sat(i)	4,00		
O.5.2	<p>OBNOVA DRVENIH VRATA, PROZORA, ŠKURA</p> <p>Stolarski popravak drvenih vrata, prozora i škura, u kompletu s krilima i okvirom, te stavljanje istih u ispravnu uporabnu funkciju (lako zatvaranje, ne propuštanje oborina). Stavkom je obuhvaćeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - demontaža krila i okvira (ukoliko postoji), te transport do radione (ukoliko je potrebno); - detaljno čišćenje svih dijelova, uklanjanje stare boje (struganjem, paljenjem i/ili brušenjem); - zamjena dotrajalih dijelova mehanizma, konstrukcije i/ili ukrasa, popravak reparturnim kitom dijelova konstrukcije i/ili ukrasa; - brušenje i priprema, te bojanje temeljnim naličjem i višeslojnim završnim naličjem; - transport do gradilišta i montaža elementa. <p>Boja završnog naliča prema odabiru projektanta i predstavnika nadležnog Konzervatorskog odjela. Radove vršiti prema tehnološkim uputama proizvođača primijenjenih sredstava – naliča. U stavku je uključen sav potrebni materijal i rad.</p> <p>Po provedenom pregledu zatečenog stanja (obračun zasebno), odrediti će se koji elementi se popravljaju, a koji će se kompletno zamijeniti novima (obračun zasebno). Obračun po komadu izvršenih radova.</p>				

VRATA:

POZICIJA v.1 / prizemlje - ulazna vrata 136x h206cm (prag 12cm), dvokrilna, puno krilo.

Puna krila - izvana horizontalno postavljene profilirane daske širine 12-16cm - bez zahtjeva za koeficijentom prolaska topline.

kom 1,00

POZICIJA v.2 / prizemlje - ulazna vrata 80x h212cm (bez praga), jednokrilna, puna krila.

Puna krila - izvana horizontalno postavljene profilirane daske širine 12-16cm - bez zahtjeva za koeficijentom prolaska topline.

kom 1,00

POZICIJA v.3 / prizemlje - ulazna vrata 90x h180cm (prag 4cm), jednokrilna, puno krilo.

Puna krila - izvana horizontalno postavljene profilirane daske širine 12-16cm - bez zahtjeva za koeficijentom prolaska topline.

kom 1,00

POZICIJA v.4 / kat - ulazna vrata 86x h190cm (prag -4cm), jednokrilna, puno krilo.

Puna krila - izvana horizontalno postavljene profilirane daske širine 12-16cm - bez zahtjeva za koeficijentom prolaska topline.

kom 1,00

PROZORI:

POZICIJA p.5 / kat - dvokrilni prozor 76x h104cm (parapet 70cm).

Ostakljenje višeslojnim IZO staklom 4-10-4mm.

kom 1,00

ŠKURE:

POZICIJA p.1 / prizemlje - dvokrilne škure prozora 80x h120cm (parapet 92cm) u prizemlju.

Bez zahtjeva za koeficijentom prolaska topline.

kom 1,00

POZICIJA p.2 / kat - dvokrilne škure prozora 72x h112cm (parapet 72cm) na katu.

Bez zahtjeva za koeficijentom prolaska topline.

kom 1,00

POZICIJA p.3 / kat - dvokrilne škure prozora 76x h116cm (parapet 70cm) na katu.

Bez zahtjeva za koeficijentom prolaska topline.

kom 1,00

POZICIJA p.4 / kat - jednokrilne škure prozora 54x h76cm (parapet 284cm) na katu / zabatu krovšta.

Bez zahtjeva za koeficijentom prolaska topline.

kom 1,00

POZICIJA p.5 / kat - dvokrilne škure prozora 76x h104cm (parapet 70cm) na katu.

Bez zahtjeva za koeficijentom prolaska topline.

kom 1,00

O.5.3 ZAMJENA DRVENIH VRATA I PROZORA

Demontaža postojećih stolarskih pozicija (vrata, prozori) te dobava materijala, izrada, doprema i ugradnja drvene vanjske stolarije - vrata, prozora i škura. Osnovna konstrukcija puno drvo, ispuna prema opisu pojedine pozicije. Okovi i kvake od kovanog željeza.

Stolariju je potrebno zaštititi temeljnim i završnim naličima. Boja naliča prema odabiru projektanta i predstavnika nadležnog Konzervatorskog odjela.

Sve pozicije izraditi sukladno izgledu postojećih elemenata. Prije izrade radioničke nacрте dostaviti na uvid i potvrdu projektantu i predstavniku nadležnog Konzervatorskog odjela.

U stavku je uključen sav potrebni materijal i rad.

VRATA:

POZICIJA v.5 / prizemlje - Nova ulazna vrata 244x h180 u prizemlju, dvokrilna lučna, puna krila - ugradnja u novoprobijenom lučnom otvoru.

Puna krila - izvana horizontalno postavljene profilirane daske širine 12-16cm - bez zahtjeva za koeficijentom prolaska topline.

kom 1,00

PROZORI:

Zamjena postojećih degradiranih prozora novim elementima od lameliranog drva. Ostakljenje višeslojnim staklom s Low-E premazom; ukupni koeficijent prolaska topline vrata / prozora $U(w)=1,6$ W/m²K ili bolji; ostakljenog dijela $U(g)=1,1$ W/m²K ili bolji. Podjela polja i način otvaranja prema postojećoj poziciji, okovi i kvake od kovanog željeza; svi detalji stolarske pozicije i načina ugradnje uz verifikaciju nadležnog konzervatora.

POZICIJA p.1 / prizemlje - zamjena dvokrilnog prozora 80x h120cm (parapet 92cm).

Ostakljenje višeslojnim staklom s Low-E premazom; ukupni koeficijent prolaska topline prozora $U(w)=1,6$ W/m²K ili bolji; ostakljenog dijela $U(g)=1,1$ W/m²K ili bolji.

kom 1,00

POZICIJA p.2 / kat - zamjena dvokrilnog prozora 72x h112cm (parapet 72cm).

Ostakljenje višeslojnim staklom s Low-E premazom; ukupni koeficijent prolaska topline prozora $U(w)=1,6$ W/m²K ili bolji; ostakljenog dijela $U(g)=1,1$ W/m²K ili bolji.

kom 1,00

POZICIJA p.3 / kat - zamjena dvokrilnog prozora 76x h116cm (parapet 70cm).

Ostakljenje višeslojnim staklom s Low-E premazom; ukupni koeficijent prolaska topline prozora $U(w)=1,6$ W/m²K ili bolji; ostakljenog dijela $U(g)=1,1$ W/m²K ili bolji.

kom 1,00

POZICIJA p.4 / kat - zamjena jednokrilnog prozora 54x h76cm (parapet 284cm) na katu / zabatu krovišta.

Ostakljenje višeslojnim staklom s Low-E premazom; ukupni koeficijent prolaska topline prozora $U(w)=1,6$ W/m²K ili bolji; ostakljenog dijela $U(g)=1,1$ W/m²K ili bolji.

kom 1,00

0.2	STOLARSKI RADOVI	UKUPNO	Kn
------------	-------------------------	---------------	-----------

0.3 KAMENOREZACKI RADOVI						
Stavka	OPIS STAVKE	jed. mj.	količina	jed. cijena	ukupno Kn	
	<p>NAPOMENE</p> <p>Ukoliko u stavci nije drugačije navedeno, "materijal" označava nabavu, dostavu, ugradnju i/ili montažu osnovnog materijala (npr. beton, žbuke, pločice, boje itd.), te sav pomoćni i potrošni materijal (vezivni materijal, ljepila, spojevi, nosači i pričvrsnice itd.) dok "rad" uključuje sve potrebne radove prema pravilima struke uz sva potrebna sredstva i alat. Sve radove izvoditi prema uputama proizvođača i/ili detalju, s primjenom svih potrebnih propisa i pravila struke, sve do upotrebnog stanja. U cijenu je uključeno čišćenje radnog mjesta nakon završetka radova.</p> <p>Kod radova obavezan je Konzervatorski nadzor!</p>					
O.3.1	<p>DOBAVA PODNIH KAMENIH PLOČA</p> <p>Dobava kamenih ploča za izradu poda u prizemlju. Za izradu opločenja pretpostavlja se iskorištenje postojećih kamenih ploča (demontaža i privremeno skladištenje obračunati zasebno stavkom) za 30% površine poda - preostalu količinu potrebno je dobiti i obraditi.</p> <p>Novo kamene ploče od grubo klesanog autohtonog bijelo-sivog vapnenca, prosječnih dimenzija B/L 20/30-40cm, debljine 6-10cm. Konačni odabir materijala i način obrade prema uputama nadležnog konzervatora.</p> <p>Obračun po m2 izvedenih radova.</p>	m2	44,00			
O.3.2	<p>IZRADA PODA OD KAMENIH PLOČA</p> <p>Polaganje / izrada poda od kamenih ploča položenih u sloju nabijene zemlje.</p> <p>Polaganje postojećih i novih kamenih ploča se vrši u sloju kvalitetnog zemljanog materijala bez organskog otpada. Po završetku polaganja kamenih ploča fuge je potrebno ispuniti finim zemljanim materijalom te dobro nabiti, da se dobije kompaktna i ravna površina poda.</p> <p>Za vrijeme radova obavezan je konzervatorski nadzor. Obračun po m2 izvedenih radova.</p>	m2	60,00			
O.3.3	<p>KAMENI PRAGOVI</p> <p>Dobava, izrada i ugradnja kamenih ploča - ulaznih pragova. Ploče se postavljaju u mortu.</p> <p>VRSTA KAMENA - kao vapnenac sivo-bijele boje – kirmenjaka, ili jednakovrijedno:</p> <hr/> <p>Završna obrada vidljivih površina prema uputi nadležnog konzervatora. Kameni prag mora biti ugrađen u padu (cca 2%) prema vanjskoj strani zida. Svi detalji prema pravilima struke, uz verifikaciju projektanta i nadležnog konzervatora.</p> <p>Obračun po m1 izvedenih radova.</p> <p>- kameni prag ukupne dužine 270cm, visine 20-24cm, širine 18-20cm (stvarne mjere uskladiti po probijaju zazidanog otvora).</p> <p>- kameni prag ukupne dužine 110cm, visine 12-16cm, širine 18-20cm (stvarne mjere uskladiti prema stanju na terenu).</p>	m1	2,70			
		m1	1,10			
0.3 KAMENOREZACKI RADOVI					UKUPNO	Kn

0.4 LIČILACKI, FASADERSKI, RADOVI BOJANJA				jed. mj.	količina	jed. cijena	ukupno Kn
Stavka	OPIS STAVKE						
	<p>NAPOMENE</p> <p>Ukoliko u stavci nije drugačije navedeno, "materijal" označava nabavu, dostavu, ugradnju i/ili montažu osnovnog materijala (npr. beton, žbuke, pločice, boje, itd.), te sav pomoćni i potrošni materijal (vezivni materijal, ljepila, spojevi, nosači i pričvrsnice itd.) dok "rad" uključuje sve potrebne radove prema pravilima struke uz sva potrebna sredstva i alat. Sve radove izvoditi prema uputama proizvođača i/ili detalju, s primjenom svih potrebnih propisa i pravila struke, sve do upotrebnog stanja. U cijenu je uključeno čišćenje radnog mjesta nakon završetka radova.</p> <p>Kod radova obavezan je Konzervatorski nadzor!</p>						
O.4.1	<p>LIČENJE UNUTRAŠNJIH ZIDOVA</p> <p>Dobava materijala i ličenje unutrašnjih zidova, MINERALNOM BOJOM u svijetlom tonu u minimalno 2 sloja. Ton po izboru projektanta i uz verifikaciju nadležnog konzervatora.</p> <p>MINERALNA BOJA - jednokomponentna vodena boja na bazi vapna, visoke paropropusnosti, tip kao SikaMur "COLOR I", proizvođač Sika</p> <p>ili jednakovrijedno:</p> <hr/> <p>Stavka uključuje pripremu podloge (zidovi žbukani vapnenom žbukom) prema uputi proizvođača te pravilima struke, kao i potrebne ljestve / radnu skelu - visina prostora do 3,5 m.</p> <p>Obračun po m2 izvedenih radova.</p>		m2	102,00			
O.4.2	<p>LIČENJE PROČELJA</p> <p>Dobava materijala i ličenje pročelja (vanjskih zidova), MINERALNOM BOJOM u svijetlom tonu u minimalno 2 sloja. Ton po izboru projektanta i uz verifikaciju nadležnog konzervatora.</p> <p>MINERALNA BOJA - vanjska jednokomponentna vodena boja na bazi vapna i siloksanskih smola, visoke paropropusnosti, tip kao SikaMur "COLOR E", proizvođač Sika</p> <p>ili jednakovrijedno:</p> <hr/> <p>Stavka uključuje pripremu podloge (zidovi žbukani vapnenom žbukom) prema uputi proizvođača te pravilima struke.</p> <p>Obračun po m2 izvedenih radova.</p>		m2	104,00			
O.4.3	<p>BOJANJE DRVENE KONSTRUKCIJE</p> <p>Dobava materijala i bojanje drvene međukatne konstrukcije i daščanog podgleda stropa. Čišćenje, priprema i zaštita drvene konstrukcije obračunato posebnom stavkom. U stavku je uključen sav potrebni materijal (temeljni nalič, završni nalič) i rad prema uputi proizvođača te pravilima struke, kao i potrebne ljestve / radnu skelu - maksimalna visina prostora do 3,2 m. Boja završnog naliča prema odabiru projektanta i predstavnika nadležnog Konzervatorskog odjela.</p> <p>Obračun po m2 izvedenih radova.</p>		m2	94,00			
0.4 LIČILACKI, FASADERSKI, RADOVI BOJANJA					UKUPNO		Kn

**TROŠKOVNIK
GRAĐEVINSKO OBRTNIČKIH RADOVA**

REKAPITULACIJA

G GRAĐEVINSKI RADOVI

- G.1 PRIPREMNI RADOVI, RUŠENJA, ISKOPI
- G.2 TESARSKI RADOVI
- G.3 ZIDARSKI, BETONSKI RADOVI

O OBRTNIČKI RADOVI

- O.1 IZOLATERSKI RADOVI
- O.2 STOLARSKI RADOVI
- O.3 KAMENOREZAČKI RADOVI
- O.4 LIČILAČKI, FASADERSKI, RADOVI BOJANJA

UKUPNO

PDV 25,00%

SVEUKUPNO (s PDV-om) Kn

Izradio:
GORDAN TURČIĆ, dipl. ing. arh.

Projektant:
NENAD KOCIJAN, dipl. ing. arh.

Rijeka, V - 2016.