

REKONSTRUKCIJA MLINICE NA ČIKOLI
 GRAĐEVINSKO-ARHITEKTONSKI TROŠKOVNIK - FAZA 1

I		PRIPREMNI RADOVI				
I	1	Dobava, transport i montaža cijevne fasadne skele od bešavnih cijevi 0 48 mm s tipskim spojnicama i stopicama, te drugim predviđenim dijelovima, s vertikalama na 1,80 m, s postavljanjem radnih staza od okovanih dasaka 48 mm, ograde i penjalica te povezivanjem za konstrukciju građevine (vanjska i unutarnja).	m2	250,00		
I		PRIPREMNI RADOVI UKUPNO				
II		ZIDARSKI RADOVI				
II	1	Rekonstrukcija kamenog zida mlinice pri vrhovima, kao i vrhova kosina zabatnog zida(samo jedan zabat - do Čikole). Zide debljine 70 cm. Prethodno je potrebno pripremiti postojeću podlogu tj. po potrebi demontirati oslabljeni gornji red zida. Zidati priklesanim kamenom u produženom vapnenom mortu. Zid s unutarnjim i vanjskim licem u slogu kakav je na mlinici. U cijenu stavke izrada i postava inox ohrapavljenih sidara koso na pružanje zida. Buši se kroz ispunu u cvrstu pozadinu (stijenu), bušotina se zaljeva sidrenom smjesom u koju se postavlja sidro. Mjesta i broj kao i konacna dužina određuje se neposredno u toku rada pri razgradnji prema procjeni potrebe od strane nadzornog inženjera. U cijeni stavke i zazidavanje rupe u zidu oko ulaznih vrata u prizemlje.	m3	25,00		
II	2	Mjestimično vađenje pojedinačnih kamenova koji su polomljeni i zamjena novim, zdravim kamenom. U ovu stavku ulazi i klesanje i postavljanje kamena na mjesta na kojima on nedostaje.	m3	2,00		
II	3	Otucanje postojećeg morta na mjestu spojnice kamenog zida na vanjskom i unutarnjem pročelju zidova. Sav spojni mort, očistiti u dubinu 5 cm, isprašiti zrakom pod pritiskom, te isprati mlaznicama , vodom. Odvoz otpadnog ,materijala na gradski deponij.	m2	240,00		

REKONSTRUKCIJA MLINICE NA ČIKOLI
 GRAĐEVINSKO-ARHITEKTONSKI TROŠKOVNIK - FAZA 1

II	<p>4 Injektiranje mikro pukotina dijelova kamenih zidova mlinice kemijskim injektiranjem. Izvodi se na svim dijelovima zida izloženog djelovanju vode u visini ukupno 200 cm .</p> <p>Postupak injektiranja vršiti s vanjske i unutrašnje strane zida.</p> <p>Injektiranje zidova izvesti prema zahtjevima tehnologije SCBP-ostupkom, niskotlačnim, s bušenjem rupa i korištenjem cjevčica 0 3/5 mm pod radnim tlakom 3 do 4 bara. Obvezan je postupak injektiranja od temelja prema gore. Pri injektiranju postupak punjenja pod tlakom traje sve dok se injektirana masa ne pojavi na slijedećem "pakeru".</p> <p>Injektiranje se vrši dvokomponentnom bezotapalnom epoksidnom smolom Concreative® 1380 ili odgovarajućom.</p> <hr/> <p>Prethodno ugraditi "pakere"(plastične cijevi promjera 5 mm za kemijsko injektiranje). Otpornost cijevi za pritisak od 9 bara. Ugrađuju se u zid cca do 150 mm dubine . Pakeri se ugrađuju uz istovremeno zapunjavanje produženim mortom na mjestu ugradnje" pakera " . Nakon ugradnje" paker strši iznad površine zida 100 mm. Nakon toga izvodi se brtvljenje reški u dubini 10,0 cm s vanjske strane kamenih zidova, izloženih djelovanju vode, bezotapalnim dvokomponentnom epoksidnim ljepilom CONCREATIVE 1421S ili odgovarajućim</p>	m3	35		

REKONSTRUKCIJA MLINICE NA ČIKOLI
 GRAĐEVINSKO-ARHITEKTONSKI TROŠKOVNIK - FAZA 1

II	<p>5 Stabilizacija konstrukcije zidova prizemlja i kata mlinice injektiranjem s unutrašnje i vanjske strane zidova hidrauličkim vezivom EMACO RESTO I .13. ili odgovarajući</p> <hr/> <p>Ugrađivanje " pakera " za potrebno injektiranje kamenog ziđa. Pakeri se ugrađuju na osnovom razmaku 50 cm u vertikalnom i horizontalnom smjeru 4 kom/rn". Pakeri su plastične cijevi promjera 20 mm za stabilizaciju i injektiranje restauratorskim mortom , otpornosti cijevi na pritisak od bara i ugrađuje se u zid cca do 150 mm dubine. Pakeri se ugrađuju uz istovremeno zapunjavanje produženim vapnenim mortom na mjestu ugradnje" pakera " . Nakon ugradnje paker strši iznad površine zida 100 mm.Pakeri se ugrađuju na unutarnjim zidnim ploham, vanjskim zidnim ploham. Prije ugradnje "pakera" zabija se čelična sonda u spojnici zida 0 20 mm kako bi se osiguralo mjesto za nesmetanu ugradnju "pakera".Nakon izvršenog injektiranja, a prije fugiranja izvaditi "pakere" iz zidova. Obrada reški (fugiranje) površine svih zidova (unutra i vani) obuhvaćenih postupkom stabilizacije, u dubini 3,0 cm. Za pripremu morta koristiti vezivno sredstvo i pijesak u težinskom omjeru 1:3 gdje je sastav veziva: EMACO RESTO PMX ili odgovarajuće vezivo</p> <hr/> <p>Masa-mort za injektiranje zidanih konstrukcija na bazi hidrauličnog vapna za statičko ojačanje i stabilizaciju zidanih konstrukcija. Obavezno izvršiti probno fugiranje na probnom polju 2 x 2 m</p>	m3	65		
II	<p>6 Fugiranje, obrada i zapunjavanje unutarnjih reški zidova na način da se ugradnja vezivnog morta ugrađuje pumpicom pod pritiskom u cilju što boljeg zapunjavanja fuga , spojnice kamena dersovati zidarskom žlicom. Za pripremu morta koristiti vezivno sredstvo i pijesak u težinskom omjeru 1 : 3 , gdje je sastav vezivo EMACO RESTO PMX, ili odgovarajuće vezivo</p> <hr/> <p>Masa-mort na bazi hidrauličnog vapna.</p>	m2	260		
II	ZIDARSKI RADOVI UKUPNO				

REKONSTRUKCIJA MLINICE NA ČIKOLI
 GRAĐEVINSKO-ARHITEKTONSKI TROŠKOVNIK - FAZA 1

III		KAMENARSKI RADOVI				
III	1	Nabava i ugradba štokovanih kamenih pragova vrata. Kameni elementi su elementi istovjetni oblikom i patinom boje u skladu postojećim pragovima na mlinici. Nabava iz starih kamenoloma koji mogu osigurati i oblikovni i strukturni izgled postojećeg kamena. Izgled kao postojeći - rustikalni pragovi.				
	1a	dim 16x16x160 cm	kom	2		
	1b	dim 16x16x205 cm	kom	4		
	1c	dim.16x16x110 cm	kom	6		
	1d	dim 16x16x 90 cm	kom	8		
	1e	dim. 16x16x68 cm	kom	8		
	1f	dim 16x16x 125 cm	kom	2		
III		KAMENARSKI RADOVI - UKUPNO				
IV		TESARSKI RADOVI				
IV	1	Izrada drvene konstrukcije stropa prizemlja mlinice od tesanih oblica jablana. Postavlja se 6 stupova fi 20 cm, sidrena čeličnim sidrima u pod. Na njih se učvršćuju grednici - oblice fi 20 cm. Preko greda, u postojeće rupe u zidovima postavljaju se drveni grednici . Drveni grednici od oblica (na debljem kraju pritesani) fi 20 cm od smrike. Greda duljine cca 6,65 m. Grede se postavljaju u ranije rupe u zidovima (12 komada). Sve prema statičkom proračunu.Građu prije ugradnje tretirati jednim od atestiranih sredstava protiv crvotočine.	m3	3,2		
IV	2	Izvedba daščane oplata(poda) na drvenom gredniku. Daska četinjače II klase(nestandardne) debljine 3,5 cm. Učvršćivanje čavlama. Građu (dasku) prethodno oblanjati i tretirati jednim od atestiranih sredstava protiv crvotočine.	m3	1,8		
IV	3	Izvedba krovne konstrukcije mlinice od tesanih oblica jablana. Krov roženički s pajantom. Sva građa oblice. Nazidnice pritesane dimenzija 20x20 cm s pajantama (ukupne dužine 16 m) , vezne grede oblice promjera 18 cm, na debljem kraju pritesane (6 kom duljine 6,65 m), roženice oblice s pajantama promjera 16 cm(roženice duljine 3,85 m). Sve prema statičkom proračunu. Svu građu prije montaže zaštititi jednim od atestiranih sredstava protiv crvotočine.	m3	5		

REKONSTRUKCIJA MLINICE NA ČIKOLI
 GRAĐEVINSKO-ARHITEKTONSKI TROŠKOVNIK - FAZA 1

IV	4	Letvanje krova letvama od pritesanih ili raspolučenih stabljika smrike. Stabljike debljine 4-5 cm. Građa se na roženice pribija čavlima na razmaku cca 25 cm. Prije postave građu također tretirati jednim od atestiranih sredstava protiv crvotočine.	m1	500		
IV		TESARSKI RADOVI UKUPNO				
V		KROVOPOKRIVACKI RADOVI				
V	1	Pokrivanje mlinice kupom kanalicom. Kupa rustikal - šarena po teksturi, u vapnenom mortu na sloj drvenih letvi. Učvršćivanje čavlima. Izvesti u skladu preporukama Konzervatora.	m2	70		
V	2	Nabava i ugradnja sljemenjaka u vapnenom mortu. Kupa rustikal romanika . Izvesti u skladu preporuka Konzervatora.	m1	9		
V		KROVOPOKRIVACKI RADOVI UKUPNO				

		REKAPITULACIJA				
I		PRIPREMNI RADOVI				
II		ZIDARSKI RADOVI				
III		KAMENARSKI RADOVI				
IV		TESARSKI RADOVI				
V		KROVOPOKRIVACKI RADOVI				
		SVEUKUPNO				
		PDV				
		SVEUKUPNO S PDV-om				