

BROJ PROJEKTA:

TD - 885 /21
VARIJANTA 1 / SA REKONSTRUKCIJOM LIMARIJE KROVA

GRAĐEVINA:

**REKONSTRUKCIJA - Sanacija pročelja i krovišta
Stambene zgrade u Makarskoj:
Stjepana Radića 7a**

LOKACIJA:

**Makarska - Ulica Stjepana Radića 7a
k. č. br. 2973/2, K.o. Makarska - Makar**

INVESTITOR:

**SZP PO UPR. "SGM" d.o.o. Makarska
ZA STAMBENU ZGRADU Stjepana Radića 7a
21300 MAKARSKA, TRG TINA UJEVIĆA 1
OIB: 94694317498**

SADRŽAJ:

**TROŠKOVNIK RADOVA ZA SANACIJU PROČELJA I
KROVIŠTA , NA SAMOSTOJEĆOJ ZGRADI**

OVL.PROJEKTANT:

Sanda Lončar-Lukić dipl. ing. arh. Br.ovl. 1280



SANDA LONČAR-LUKIĆ
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENARHITEKTICA
A 1280

DIREKTOR:

Ivan Lukić dipl ing.arh.

Makarska, travanj 2021.

PROJEKT
LUKIĆ d.o.o.
MAKARSKA - SLAVONSKA 11
TEL: 021/7615-919

PRIPREMNI RADOVI

Radove na razgrađivanju - rušenju potrebno je izvoditi uz maksimalnu opreznost, primjenu svih zaštitnih mjera – zaštite na radu i zaštite okoliša, te uz detaljan operativni plan rušenja.

Isključenje instalacija evidentira se dnevnikom.

Materijal od rušenja prije odvoza na deponij treba odložiti na određena mjesta na parceli, vodeći računa o čistoći internih operativnih puteva unutar parcele. Već prilikom odlaganja otpada na privremeni deponij, potrebno je razvrstati otpad po vrstama (šuta, staklo, metalni dijelovi, drveni elementi i sl.) i to: veći građevinski otpad na za to određeno mjesto na parceli, a sitniji otpad u odgovarajuće spremnike, kako bi se spriječilo rasipanje ili prolijevanje otpada, širenje prašine i sl.

Otpad treba sortirati radi smanjivanja volumena otpada, te istovremeno organizirati odvajanje i odlaganje iskoristivih otpadnih materijala.

Otpadni materijal od rušenja treba poslije pojedinih faza rušenja odvesti na deponije određene za pojedine vrste otpada. Nakon završetka svih radova na rušenju treba odvesti preostali otpad, te kompletnu zonu obuhvaćenu zahvatom dovesti u uredno stanje, tj. bez eventualno razasutih ostataka.

Materijal od rušenja treba odvoziti s parcele vodeći računa o čistoći pristupne ceste. Prilikom odvoza treba omogućiti normalno odvijanje uobičajenog prometa, te osigurati sve potrebne naknade, oznake signalizacije i regulacije za uključenje u promet.

Svi sudionici u postupanju s otpadom dužni su pridržavati se odredbi Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom ("NN" br.123/97) i Pravilnika o vrstama otpada ("NN" br.27/96).

U jediničnoj cijeni je sadržano:

- * sav rad oko rušenja i demontaže
- * sva poduhvatanja, podupiranja i osiguranja konstruktivnih dijelova građevine
- * sve potrebne radne skele i platforme s propisnom
- * svi prijenosi i prijevozi materijala na gradilištu ili direktni utovar u prijevozno sredstvo i odvoz na trajnu deponiju uključivo naknade deponije
- * zalijevanje šute prije utovara i zaštita okoliša od zagađenja
- * naknada za čišćenje javnih prometnih površina i održavanje čistoće prilikom izvođenja radova
- * priključak, razvod i amortizacija privremene instalacije za rasvjetu i priključak strojeva
- * izrada boxova i organizacija gradilišne deponije
- * troškovi osiguranja gradilišta, ograde i sl.

I PRIPREMNI RADOVI

	jed.mjere	količina	jed. Cijena	ukupno
1	Skidanje/razgradnja postojećih slojeva poda ravnog krova neprohodnih terasa uključujući završnu oblogu od betonskih ploča i sve izolacijske slojeve do nivoa betona za pad uključujući utovar i odvoz te deponiranje otpadnog materijala na trajnu deponiju. Pretpostavljena debljina svih slojeva cca 10cm. Obračun po m2 ravne površine krova.	m2	40,00	
2	Demontaža TV antena sa nosačima tijekom izvođenja radova sa privremenim odlaganjem na gradilišnom odlagalištu, te osposobljavanje zajedničkog centralnog antenskog sustava (jedna satelitska i jedna zemaljska), sa mogućnošću priključka svih stanova. nakon dovršenja radova na pročelju i ravnom krovu. Obračun po paušalu.		paušalno	
3	Doprema, postava, skidanje i otprema cijevne fasadne skele od bešavnih cijevi. Skelu izvesti prema postojećim HTZ propisima i u svemu kako je opisano u općim uvjetima. U jediničnu cijenu uključiti i zaštitni zastor od juternih ili plastičnih traka, koje se postavljaju s vanjske strane skele po cijeloj površini. Skelu je potrebno osigurati od prevrtanja sidrenjem u objekat, a od udara groma uzemljenjem. Potrebno je izvesti pomoćne željezne ili drvene ljestve – penjalice u svrhu osiguranja vertikalne komunikacije po skeli. Skela služi za izvođenje svih radova na obnovi pročelje i krovšta objekta. Obračun se vrši po m2 vertikalne projekcije površine skele.			
4	Demontaža, pažljivo odlaganje i ponovna montaža vanjskih jedinica klima uređaja nakon dovršenja izvođenja radova. Prostor za smještaj Klima jedinica osigurava investitor.	m2	1450,00	
	Split sustav jedinice	kom	23,00	
	VRV jedinica na ravnom krovu	kom	1,00	

5	<p>Ručno struganje cjelokupne površine (100%) ravnih ploha pročelja. Nakon struganja žbuke cijelu površinu otprašiti i isprati vodom pod visokim tlakom. Uključivo prenos, prevoz i odlaganje na deponiju šute nastale struganjem. Obračun po m2 ortogonalne projekcije pročelja ne računajući površine prozorskih otvora i profilacija.</p>	m2	1625,00
6	<p>Ručno obijanje cjelokupne (10% površine) stare trošne žbuke debljine 2,5-4 cm sa ravnih ploha pročelja. Nakon obijanja žbuke zid očistiti čeličnim četkama, te potom cijelu površinu otprašiti i isprati vodom. Uključivo prenos, prevoz i odlaganje na deponiju šute nastale obijanjem. Obračun po m2 ortogonalne projekcije pročelja. točnu površinu utvrditi uz prisustvo nadzornog inženjera i predstavnika investitora.</p>	m2	163,00
7	<p>Ručno štemanje vibracijskim štemalicama spoja Hidroizolacije ravnog krova sa krovnim nadozidom i parapetima. Otući postojeću izolaciju i žbuku te očistiti do konstrukcije, u visini cca 15 cm. Stavkom obuhvatiti i utovar i odvoz šute na trajnu deponiju. Obračun po ml odštemanog ruba.</p>	m	30,00
8	<p>Demontaža dotrajalih oluka kvadratnog presjeka cca 10*12cm od bakarnog lima na pročelju. Uključivo odlaganje na gradilištu, čišćenje i priprema za ponovnu ugradnju. Cijena obuhvaća i demontažu obujmice. Obračun po m1 demontiranog oluka.</p>	m	115,00
9	<p>Demontaža otvora za izlaz na krov, stavkom obuhvatiti i utovar i odvoz demontiranog otvora na trajnu deponiju. Otvor veličine cca 60*80cm Cijena za komplet sa okvirom i krilom otvora.</p>	kom	1,00
10	<p>Skidanje postojećih vanjskih kamenih prozorskih klupica, te utovar i odvoz šute nastale rušenjem na trajnu deponiju. Obračun po m skinute klupice r.š.cca 20 cm.</p>	m	35,00

11 Demontaža grilja sa okvirom na fasadi, demontažu vršiti pažljivo uz udlaganje skinutih grilja skupa sa okvirom na gradilištu te priprema istih za ponovnu ugradnju. Obračun po kom skinute grilje, veličina otvora do 3m2.

kom 53,00

12 Pažljivo raskrivanje crijepova na mjestima popravka krovne limarije uz čišćenje i odlaganje po površini krova, te pripremu za ponovnu ugradnju nakon zamjene ili popravke limenih oluka i opšava.

m2 10,00

UKUPNO:

FASADERSKI RADOVI

Svaki rad podrazumijeva se kompletno izveden i dogotovljen u koliko to nije opisom stavke drugačije naznačeno, a prema projektu i opisu troškovnika.

Svi materijali potrebni za izvođenje zidarskih radova moraju odgovarati važećim propisima i standardima te za iste treba pribaviti odgovarajuće ateste.

Eventualne promjene materijala, te načina izvedbe tokom građenja moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom sa projektantom i nadzornim inženjerom.

Pijesak mora biti potpuno čist, oštar i bez primjesa blata ili organskih tvari. Odplahivanje sadržina u pijesku za mort ne smije prelaziti 5 % po težini, inače se pijesak mora prati.

Opeka za zidanje mora biti kvalitetna, dobro pečena, a materijal iz kojega je izvedena ne smije sadržavati salitru. Marka opeke je MO-15 ukoliko nije drugačije traženo stavkom.

Voda mora biti čista bez ikakvih primjesa i organskih tvari .

Mort se smije pripremiti samo u količini koja se može potrošiti prije nego što otpočne vezanje morta.

Zidati treba u potpuno horizontalnim redovima sa spojnicama debljine 1 cm ispunjenim mortom.

Mort treba odgovarati omjerima po količinama materijala a čvrstoća i kvaliteta mora biti po tehničkim propisima.

Žbukanje vršiti u pogodno vrijeme a zidovi i stropovi prije žbukanja moraju biti suhi.

Prije žbukanja plohe dobro očistiti i navlažiti.

Spojnice moraju biti udubljene cca 2 cm od plohe zida.

Podizanje potrebnih radnih skela, prilaza, zaštitnih ograda i sl. ne obračunava se posebno i ulazi u jediničnu cijenu svake stavke.

Od ovoga se izuzima cijevna skela za izvođenje radova na pročelju.

Svi materijali i materijali moraju odgovarati važećim standardima i normativima za Republiku Hrvatsku.

Jedinična cijena treba sadržavati :

- sav materijal sa na gradilište.
- sve pomoćne i osnovne radove.
- sve prijenose i deponiranja na gradilištu.
- sve alate i strojeve.
- popravak štete učinjene svojim i tuđim radovima.
- uklanjanje nedostataka i čišćenja nakon radova.

II FASADERSKI RADOVI

	jed.mjere	količina	jed. Cijena	ukupno
1 Izrada impregnirajućeg premaza, prije nanošenja žbuke i građevinskog ljepila na pročelja. Grund na bazi disperzijskog veziva.				
	m2	1625,00		
2 Žbukanje zidova pročelja reparaturnom cementnom žbukom sa završnom obradom zaribavanjem (bez gletanja). Žbukanje izvesti u dva sloja, sa prethodnim prskanjem površina rijetkim cementnim mortom omjera 1:1. Stavkom obuhvatiti i postavu kutnih rešetkastih profila (ekšina). Sve izvesti po uputstvima proizvođača žbuke. Obračun po 1 m2 ožbukanih zidnih površina. Izvodi se na djelovima pročelja sa kojih se uklonila postojeća žbuka.				
	m2	163,00		
3 Obrada površina pročelja, balkona, krovnih kućica, dimnjaka i druge pročeljne i krovne atike, građevinskim ljepilom. Nanosi se gleterom ljepilo + staklena mrežica + ljepilo, ukupne debljine sloja 5mm. Obračun po 1 m2 obrađenih površina.				
	m2	375,00		
4 Dobava i izrada ETICS termo izolirajućeg fasadnog sustava koja se sastoji od: - osnovnog rubnog profila širine 10 cm pričvršćenog ljepilom i vijcima - ploče Knauf FKL mineralne vune d=10 cm koje se lijepo građ. ljepilom i dodatno učvršćuju mehaničkim pričvršćivanjima (6-8kom/m2) - sloja ljepila koji se nanosi na cijelu površinu ploče 3 mm - akrilne armaturne mrežice od tekstilno-staklenih vlakana koja se utapa u ljepilo te se na nju nanosi još jedan sloj ljepila d=3mm - impregnirajućeg premaza za ujednačavanje upojnosti podloge (nakon sušenja ljepila) U cijenu stavke uračunati i različite veličine, širine i dubine špaleta. Špalete obraditi na način da se ugradi termoizolacija d=3 cm, kutnici, mrežica, dva sloja ljepila, premaz. U cijenu stavke su uključeni svi završni i ugaoni profili i spojna sredstva. Obračun po m2 gotove fasade.				
	m2	1250,00		

- 5 Završna obrada pročelja silikatnom plemenitom žbukom, granulacije 2mm. Ton i struktura po izboru projektanta. Prethodno nanijeti "silikat grund" na površine kao impregnaciju. Obračun po 1 m2 gotovih pročeljnih površina.

m2 1625,00

UKUPNO :

IZOLATERSKI RADOVI

Izolacijski slojevi moraju prileći na ležajne plohe čvrsto i bez nabora i mjehura. Radovi na izvođenju hidroizolacije ne smiju se izvoditi ako je temperatura podloge manja od 2 C.

Svi preklopi ne smiju bit manji od 10 cm.

Podloge na koje se nanose izolacijski slojevi moraju biti potpuno očišćene i suhe. Radove izvesti po projektnim detaljima u slojevima opisanim u ovome troškovniku.

Svi slojevi termo izolacija moraju odgovarati projektu fizike objekta.

Za sve upotrijebljene materijale moraju se pribaviti atesti o kvaliteti i upotrebi istih.

Svi materijali i radovi moraju odgovarati važećim standardima, i propisima ta Republiku Hrvatsku.

Jedinična cijena mora sadržavati :

- sav materijal s dostavom
- sve glavne i pomoćne radove
- sve alate i pribore
- sve transporte i prenose na gradilištu
- čišćenja po završenom radu
- otklanjanje eventualnih nedostataka
 - otklanjanje svih i tuđih šteta eventualno prouzročenih prilikom izvođenja izolatorskih radova.

III IZOLATERSKI RADOVI

	jed.mjere	količina	jed. Cijena	ukupno
1	Izrada hidroizolacije vanjskih otvora, dvokomponentnom hidroizol. masom - folija za brtvljenje (dichtband) - "Murexin", uz postavu samoljepljive trake za brtvljenje DBS 50. Masa je vodonepropusna, trajnoelastična i otporna na smrzavanje. Masa se nanosi gleterom, na cementnu podlogu sa kojom je kompatibilna, u dva sloja. sve iz sustava. Obračun po 1 m izvedene hidroizolacije.			
	m	330,00		
2	Dobava i postavljanje parne brane od Pe-Al folije 100gr/m ² koja se postavlja na očišćenu konstrukciju i podiže (2,0 cm) iznad visine toplinske izolacije. Na svim prodorima i završecima, potrebno ju je zabrtviti samoljepljivom trakom. Stavkom obuhvatiti i nabavu i ugradnju sloja geotekstila 110g/m ² koji se postavlja ispod parne brane. Obračun po m ² razvijene površine parne brane.			
	m ²	30,00		
3	Dobava i postava hidroizolacije iz sintetičke membrane na bazi termoplastičnog poliolefina, TPO, armirana poliesterskom mrežicom, UV stabilna, debljine d= 2,0 mm. Membrane se slobodno polažu te perimetralno fiksiraju. Spojevi se obrađuju vrućim zrakom sa širinom vara od min. 3 cm, preklop 8 cm, u skladu s propisanom tehnologijom od strane proizvođača membrane. Obračun po m ² postavljene membrane.			
	m ²	30,00		
4	Dobava i postava vijaka s pločicom za mehaničko fiksiranje hidroizolacijske membrane iz st. 3 tip Sarnafast SBF 6.0, cca. 5 kom/ m ² (proračun opterećenja vjetrom).			
	kom	150,00		
5	Dobava i montaža jednostrukih, ravnih ili bočnih slivnika Sarnafil na bazi TPO-a, Ø 50-160 mm s pripadajućom zaštitno/kišnom rešetkom.			
	kom	1,00		

6	Dobava i postava vertikalne hidroizolacije na detalju (zid, nadozid, min. visine 50 cm)		
		m2	15,00
7	Dobava materijala, izrada i postava vezno/okapnih profiliranih traka od Sarnafil TPO lima (d= 1,8 mm), na koji se spaja horizontalna i vertikalna hidroizolacija. završna lajsna r.š. 7 cm		
		m	30,00
8	Brtvljenje trajnoelastičnim kitom na bazi poliuretana Sikaflex PRO 2 HP , dimenzija 10 x 10 mm.		
		m	30,00
9	Izrada mehaničke zaštite izolacijskih slojeva ravnog krova nabavom i ugradnjom betonskih ploča debljine 4 cm dimenzija 40*40 cm na PVC odstojećima predviđenim za ravne krovove. Izvoditelj treba imati radnike obučene za rad s materijalom. Obračun po m2 razvijene površine.		
		m2	30,00

UKUPNO:

KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

Prilikom izvedbe krovopokrivačkih radova izvoditelj radova mora se pridržavati svih važećih normativa i propisa za iste, opisa u stavkama troškovnika i projekta.

Sav upotrebljeni materijal mora odgovarati svim važećim propisima i standardima.

Crijep za pokrivačke radove mora biti kvalitetan, dobro ispečen i ne smje biti izvitoperen.

Materijal od kojeg je crijep izrađen tj. glina ne smje sadržavati salitru.

Krovne konstrukcije od drva moraju se izvesti točno po projektu i projektnim detaljima.

Ukoliko se radovi na krovu vežu sa drugim vrstama radova primjeniti standarde za iste.

Obračun se vrši po važećim normama GN- 36l, 56l i 60l.

Jedinična cijena sadržava :

- nabavu i dopremu materijala na gradilište
- sve radove i prijenose na gradilištu
- čišćenje po završetku radova
- primjenu propisa i mjera zaštite na radu
- sav potreban alat i skladištenja
- otklanjanje eventualno pričinjenih šteta.

IV KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

	jed.mjere	količina	jed. Cijena	ukupno
1 Nabava dovoz i pokrivanje kosoga krova crijepom tipa MEDITERAN preko poletvanih krovnih površina. Crijep se za letve učvršćuje pocinčanim čavlima.				
	m2	1,00		
2 Pokrivanje kosoga krova postojećim crijepom tipa MEDITERAN iz stavke I-8. preko poletvanih krovnih površina. Crijep se za letve učvršćuje pocinčanim čavlima.				
	m2	10,00		
3 Nabava dovoz i pokrivanje sljemena krova sljemenjacima za pokrov krova kupom tipa MEDITETRAN.				
	m	1,00		
4 Pokrivanje sljemena krova postojećim sljemenjacima za pokrov krova kupom tipa MEDITETRAN.				
	m	1,00		

UKUPNO:

LIMARSKI RADOVI

Sve limarske radove izvesti od pocinčanog lima debljine 0,55mm ukoliko stavkom troškovnika nije drugačije predviđeno.

Limovi moraju biti glatki i ravni, a moraju se dati lako obrađivati, te pri savijanju ne smiju pucati.

Spajanje limova vrši se mekim lemom.

Sve kuke, držače i prihvatnike izvesti od bakrene trake.

Ako lim leži na betonskim ili ožbukanim površinama treba prethodno položiti krovnu ljepenuku.

Ukoliko nešto u troškovniku nije jasno treba od projektanta ili nadzornog inženjera tražiti objašnjenje i detaljne nacрте.

Obračun se vrši prema oznakama u pojedinoj stavci.

Svi materijali i radovi moraju odgovarati važećim standardima, normativima i propisima Republike Hrvatske.

Jedinična cijena mora sadržavati:

- sav rad o radionici
- sav materijal i alat sa dopremom
- transport, prenose i uskladištenja
- sve radove na montaži
- mjere zaštite na radu
- popravak eventualnih šteta na svoji i tuđim radovima prouzrokovanih limarskim radovima
- uklanjanje eventualnih nedostataka i čišćenja po završetku radova

V LIMARSKI RADOVI

	jed.mjere	količina	jed. Cijena	ukupno
1				
Detaljan pregled, čišćenje i sanacija postojeće krovne limarije te ponovno lemljenje mjesta spojeva bakarnih limova na olucima, opšavima, poklopnicama, uvalnim i zabatnim limovima te vertikalama. Obračun po m obrađene limarije različitih razvijenih širina.				
	m	242,00		
2				
Ponovna montaža vertikalnih odvodnih cijevi iz stavke I-10. Radovi se izvode prije demontaže fasadne skele a nakon izrade završnog sloja na pročelju. Cijevi su presjeka 10 x 12 cm. Cijevi učvrstiti za zidove pročelja obujmicama svakih 2,0 m. Izvesti i postaviti po projektnim detaljima. Obračun po l ml postavljenih odvodnih cijevi.				
	m	115,00		

UKUPNO:

STOLARSKI RADOVI

Za izradu stolarije mora se upotrijebiti materijal najbolje kvalitete koji postoje na domaćem tržištu.

Drvo mora biti kvalitetno, propisane vlažnosti, sa propisom dozvoljenim greškama.

Svi drveni dijelovi koji su direktno vezani sa zidom a imaju vidljivih površina moraju biti impregnirani karbonat solima.

Stolarija se boji dvokomponentnom poliuretanskom bojom u dva sloja sa svim potrebnim predradnjama.

Bojenje se vrši na svim površinama bile one vidljive ili ne a poslije postave okova.

Nakon premazivanja bojom ne smije biti nikakvih uklapanja ili slično.

Sva stolarija ugrađuje se suhim postupkom tj. pomoću sidara , plastičnih čepova i vijaka , bez upotrebe morta.

Sav okov koji se ugrađuje mora biti prvorazredne kvalitete.

Proizvođač je dužan isporučiti stolariju na gradilište potpuno finaliziranu

/ obojenu, ostakljenu, okovanu te zapakiranu/.

Na objektu poslije ugradnje postavlja se samo bijeli okov.

Ostakljenje stolarije izvesti po opisima u stavkama troškovnika i po shemama stolarije.

Prozorsko staklo mora biti jednolično, posve prozirno, bez valova i sl. te propisane debljine.

Kod svih ostakljivanja izvršiti potkivanje.

Za zaptivanje koristiti stolarski sivi kit.

Potrebno je imati ateste za otpornost stolarije na vjetar i kišu, o vlažnosti uporabljenoga drva , o valjanosti boje, o kvaliteti svih vrsta stakla i eventualno traženih zvučnoizolacijskih karakteristika pojedinih stavki.

Sve mjere stolarije uzeti u naravi.

U slučaju eventualnih razlika između opisa u troškovniku i shema stolarije prednost dati SHEMAMA.

Svi ugrađeni materijali i radovi moraju odgovarati važećim standardima, normativima i propisima za Republiku Hrvatsku.

Jedinična cijena treba sadržavati :

- sav rad u radionici
- sav materijal sa dopremom
- sva transporte, prijenose i skladištenja na gradilištu.
- sve radove na montaži
- uklanjanje eventualnih šteta nastalih na svojim i tuđim radovima prilikom
- izvođenja stolarskih radova.
- otklanjanje nedostataka i čišćenje po završetku radova

VII STOLARSKI RADOVI

A) VANJSKA STOLARIJA

	jed.mjere	količina	jed. Cijena	ukupno
1				
Ponovna montaža prozorskih grilja sa okvirom iz stavke I-15. Grilje se montiraju nakon izrade ETICS pročelja, te postave novih prozorskih klupica. Obračun po kom montirane grilje. Potrebna prekrajanja obuhvatiti jediničnom cijenom.				
	kom	53,00		
2				
Izrada i ugradnja krovne kupole kao izlaza na krov, od plastičnih profila sa čeličnim ojačanjem unutar istih. Ostakljenje izostaklom 4 – 16 – 4 ukupne debljine 24 mm. Okov standardan za ovu vrstu stolarije. Boja plastike po izboru projektanta – po RAL-u. U svemu prema shemi PVC stolarije i u dogovoru sa projektantom. U stavku uključivo i izrada i montaža PVC rolete. Mjere uzeti u naravi. Veličina prozora je 60/80 cm.				
	kom	1,00		
3				
Izrada i ugradnja vanjskih tipskih aluminijskih prozorskih klupica u boji prema izboru projektanta. Mjere uzeti u naravi. Širina klupice cca 25cm. Obračun po m postavljene klupice.				
	m	85,00		

UKUPNO:

KAMENOREZAČKI RADOVI

Kamenorezačke radove kvalitetno u skladu sa projektnom dokumentacijom i detaljima projektanta . Izvoditelj radova je dužan prije početka radova dati na uvid uzorke kamena projektantu i nadzornome inženjeru.

Rad mora biti izveden stručno po opisima iz troškovnika te u dogovoru sa projektantom.

Prije nabave materijala izvodilac je dužan tražiti sve potrebne upute u pogledu mogućih promjena i sl. jer štete nastaju usljed krivo nabavljenoga materijala spadaju na teret izvodioca.

Izvoditelj radova dužan je zaštititi obloge i postavljene površine oplatom ili na drugi način da se te iste ne bi oštetile .

Horizontalne površine zaštićuju se tankim slojem gipsanog morta /1-3mm/ koji se kao žitka masa razlije preko postavljenih površina i ostavi da stvrdne.

Prije prijestupa radovima provjeriti sve detalje i mjere na objektu na licu mjesta Svi materijali i radovi moraju odgovarati važećim standardima, normativima i propisima za Republiku Hrvatsku a materijali koji nisu standardizirani moraju imati ateste o kvaliteti izrade u nadležnim institucijama.

Jedinična cijena mora sadržavati:

- sav materijal sa dopremom
- sve pomoćne i glavne radove
- prijenose i skladištenja materijala
- sav potreban alat
- otklanjanje eventualno pričinjenih šteta
- otklanjanje nedostataka i čišćenja po završetku radova.



KAMENOREZAČKI RADOVI

	jed.mjere	količina	jed. Cijena	ukupno
1 Izrada i ugradnja poklopnica parapeta terase, od od bijelog kamena po izboru investitora (kao veselje ili plano). Obrada polirano, Postava se vrši u cementnom mortu omjera 1:3. Na donjoj prednjoj strani urezati utor kao okapnicu, minimalnog presjeke 4x4 mm. Obrada i točan presjek definirati će se projektnim detaljem. Mjere uzeti u naravi. Obračun po 1 ml postavljenih kamenih poklopnica. Presjek poklopnica cca 25 / 3 cm.				
	m	112,00		
2 Tretiranje postojeće kamene obrade zidova pročelja, sa impregnacijskim vodoodbojnim premazom za kamene i mineralne fasade kao chromos kamen protekt ili slično. Stavkom obuhvatiti i pranje pročelja visokotlačnim čistačima, prije nanošenja				
	m2	70,00		

UKUPNO:

R E K A P I T U L A C I J A

I PRIPREMNI RADOVI

II FASADERSKI RADOVI

III IZOLATERSKI RADOVI

IV KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

V LIMARSKI RADOVI-rekonstrukcija

VI STOLARSKI RADOVI

VII KAMENOREZAČKI RADOVI

U K U P N O :

PDV 25% :

S V E U K U P N O :