

# **LUKIĆ PROJEKT d.o.o.**

Slavonska 11, 21300 Makarska,  
Telefon: +385 (0)21/ 613-548 Fax: +385 (0)21/ 613-548

**www.projekt-lukic.com**

**TD-879/21**

**GRAĐEVINA:**

**Sanacija pročelja i krovišta  
STAMBENIH ZGRADA U NIZU u Makarskoj-Istok :**  
Licijanov prolaz 2  
Licijanov prolaz 4  
Licijanov prolaz 6

**LOKACIJA:**

**Makarska - Licijanov prolaz 2, 4 i 6  
k. č. br.3800/1, K.o. Makarska - Makar**

**INVESTITOR:**

**SZP PO UPR."SGM"d.o.o.Makarska  
ZA STAMBENE ZGRADE LICIJANOV PROLAZ 2,4,6  
21 300 MAKARSKA -TRG TINA UJEVIĆA 1  
OIB:94694317498**

**SADRŽAJ:**

**TROŠKOVNIK RADOVA ZA SANACIJU PROČELJA I  
KROVIŠTA , NA 3 ZGRADE U NIZU / 3 ULAZA/**

**PROJEKTANT:**

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

**DIREKTOR:**

**Ivan Lukić dipl ing.arh.**

**Makarska, travanj 2021.**



## 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	<p>Dobava, postava, skidanje i otprema tunelske skele prolaza za pješake, izrađenog od bešavnih cijevi i potrebnih spojnih elemenata, sa svim potrebnim ukrucenjima i sidrenjima. Pokrov tunela izraditi od mosnica položenih jedne do druge, a preko njih postaviti bitumensku ljepenku s preklopom minimalno 10 cm ili alternativno PVC foliju. Obračun se vrši po m2 vertikalne projekcije površine skele. U cijenu uračunati i naknadu za zauzimanje javnih površine.</p>			
	m2		60,00	
2	<p>Doprema, postava, skidanje i otprema cijevne fasadne skele od bešavnih cijevi, na već postavljenu tunelsku skelu. Skelu izvesti prema postojećim HTZ propisima i u svemu kako je opisano u općim uvjetima. U jediničnu cijenu uključiti i zaštitni zastor od jutenih 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 krovništa objekta. Obračun se vrši po m2 vertikalne projekcije površine skele.</p>			
	m2		2500,00	
3	<p>Zaštita krovne plohe uz zabate, ventilacijske kućice i dimnjake radi žbukanja, zaštitu izvesti mosnicama koje se polažu jedna do druge na krovni pokrov. Preko mosnica se postavlja krovna ljepenka i učvršćuje vodoravnim letvama. Prilikom rada paziti da ne dođe do proboja pokrova. Mosnice položiti u širini 1,0-1,2 m. Obračun po m2</p>			
	m2		186,00	

4	Demontaža postojećih opšava od pocinčanog lima na pročelju i krovu. U cijenu stavke uključiti i sav vertikalni i horizontalni prenos te prevoz do deponije. Obračun po m1 demontiranih opšava.	m	220,00
5	Demontaža postojećeg visećeg žlijeba, izrađenih od pocinčanog lima. Stavka obuhvaća i demontažu kuka. Obračun po m1 demontiranog žlijeba.	m	110,00
6	Demontaža dotrajalih oluka $\varnothing$ 12 cm od pocinčanog lima na pročelju. Uključivo prijenos, prevoz i odlaganje na deponiju. Cijena obuhvaća i demontažu obujmice. Obračun po m1 demontiranog oluka.	m	300,00
7	Demontaža ljevane željezne cijevi, uključivo razbijanje pločnika i potreban iskop oko spoja s kanalizacijom.	kom	15,00
8	Pažljivo raskrivanje krovova, skidanje i odlaganje crijepova na gradilištu, čišćenje od mahovine, lišaja i prljavštine te priprema za ponovnu ugradnju.	m2	702,00
9	Demontaža, pažljivo odlaganje i ponovna montaža vanjskih jedinica klima uređaja nakon dovršenja izvođenja radova. Prostor za smještaj Klima jedinica osigurava investitor.	kom	28,00
10	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.	m2	3010,00

- 11 Ručno obijanje cjelokupne (10%) 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.

m2 301,00

---

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	3010,00		
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	301,00		
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	3010,00		
4 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.				
a Svijetli ton 75% bijela boja	m2	2158,00		
b Tamni ton 25% sivo -zelena	m2	602,00		
5 Završna obrada pročelja sa kulir završnom žbukom sivo-zelena. Ton i struktura po izboru projektanta. Prethodno nanijeti "silikat grund" na površine kao impregnaciju. Obračun po 1 m2 gotovih pročeljnih površina. Odnosi se na podnožje pročelja.				
	m2	85,00		
6 Završna obrada betonskih kaneluniranih površina vrtova u prizemlju ,fasadnom silikonskom bojom sivo-zelene boje , kao teraplant , na pokaz izrađivaču troškovnika.Obračun po m2				
	m2	250,00		

---

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 ispećen 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- 36I, 56I i 60I.

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 potrebam alat i skladištenja
- otklanjanje eventualno pričinjenih šteta.



### III KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

	jed.mjere	količina	jed. Cijena	ukupno
1 Nabava, dovoz i jednostruko poletvanje kosih krovnih ploha suhim jelovim letvama presjeka 5*3 cm prve kase, za pokrov krova crijepom tipa mediteran. Svu građu zaštititi bakrenim fungicidom. Obračun po 1 m2 izvedenoga poletvanja.	m2	702,00		
2 Izrada paropropusne a vodonepropusne folije na kosom krovu. Izvoditelj treba imati radnike obučene za rad s materijalom. Obračun po m2 razvijene površine.	m2	702,00		
3 Nabava dovoz i pokrivanje kosoga krova crijepom tipa MEDITERAN preko poletvanih krovnih površina. Crijep se za letve učvršćuje pocinčanim čavlima.	m	200,00		
4 Pokrivanje kosoga krova postojećim crijepom tipa MEDITERAN iz stavke I-8. preko poletvanih krovnih površina. Crijep se za letve učvršćuje pocinčanim čavlima.	m2	502,00		
5 Nabava dovoz i pokrivanje sljemena krova sljemenjacima za pokrov krova kupom tipa MEDITETRAN.	m	5,00		
6 Pokrivanje sljemena krova postojećim sljemenjacima za pokrov krova kupom tipa MEDITETRAN.	m2	50,00		

---

UKUPNO:

## LIMARSKI RADOVI

Sve limarske radove izvesti od pocinčanog lima debljine 0,55mm ukoliko stavkom troškownika 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 ljepenu.

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

## IV LIMARSKI RADOVI

	jed.mjere	količina	jed. Cijena	ukupno
1				
Izrada i postava horizontalnih visećih krovnih žljebova, na rubu krovišta, od plastificiranog pocinčanog lima debljine 0,55 mm. Presjek krovnog oluka je 10x15 cm. Sve izvesti po projektnom detalju. Obračun po 1 m1 postavljenog krovnog žljeba.				
	m	110,00		- €
2				
Izrada i ugradnja opšava dimnjaka, od plastificiranog pocinčanog lima debljine 0,55 mm. Razvijena širina lima je 50 cm. Izvesti i postaviti po projektnim detaljima. Obračun po 1 m1 postavljenog opšava.				
	m	60,00		
3				
Izrada i ugradnja vertikalnih odvodnih cijevi od plastificiranog pocinčanog lima debljine 0,55 mm. Cijevi su presjeka 8 x 10 cm. Cijevi učvrstiti za zidove pročelja bakrenim obujmicama svakih 2,0 m. Izvesti i postaviti po projektnim detaljima. Obračun po 1 m1 postavljenih odvodnih cijevi.				
	m	300,00		
4				
Izrada i ugradnja opšava sudara krovnih ploha sa zidovima, od plastificiranog pocinčanog lima debljine 0,55 mm. Razvijena širina lima je 50 cm. Izvesti i postaviti po projektnim detaljima. Obračun po 1 m1 postavljenog opšava.				
	m	120,00		
5				
Izrada i ugradnja opšava uvala sudara krovnih ploha, od plastificiranog pocinčanog lima debljine 0,55 mm. Razvijena širina lima je 65 cm. Izvesti i postaviti po projektnim detaljima. Obračun po 1 m1 postavljenog opšava.				
	m	20,00		

---

UKUPNO:

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

I PRIPREMNI RADOVI

II FASADERSKI RADOVI

III KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

IV LIMARSKI RADOVI

U K U P N O : \_\_\_\_\_

PDV 25% : \_\_\_\_\_

S V E U K U P N O : \_\_\_\_\_

  
MAKARSKA - SLAVONSKA 11  
TEL: 021 / 615 - 919  
098 261-486