

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

## 1. RADOVI NA ZAMJENI VANJSKE STOLARIJE

Napomena: čišćenje u tijeku izvedbe radova i završno čišćenje se ne obračunava posebno, ono je uključeno u jedinične cijene stavki.

### I. PRIPREMNI RADOVI I DEMONTAŽE

1. Obijanje žbuke sa vanjskih špaleta na fasadnim prozorima i fasadnim vratima.  
Vanjski zidovi su ozidani punom opekom, a špalete prozora i vrata su ožbukane produžnom žbukom debljine 2-4 cm, izuzev špaleta na podrumskim prozorima i vratima koje su ožbukane cementnom žbukom sa završnom obradom od pranog kulira. Širina špaleta je do 15 cm. Žbuka se obija kako bi se prozori i vrata mogli demontirati i izvući iz zidarskih otvora prema van, a da se ne ošteti unutrašnja špaleta. Obijanje špaleta obaviti pažljivo da ne dođe do oštećenja fasadnih zidova. Sva oštećenja zidova do kojih dođe prilikom obijanja špaleta izvođač sanira o svom trošku. U cijenu uključiti rad i odvoz otpadnog materijala na gradsku deponiju. Fasadna skela je posebno obračunata. Obračun po m' obijene vanjske špalete.

1.1. vanjske špalete na prozorima	m	393,4
1.2. vanjske špalete na vratima	m	110,8

2. Demontaža vanjskih prozorskih klupčica na fasadnim prozorima.  
Vanjske prozorske klupčice su limene ili plastične, razvijene širine do 20 cm. Podrumski prozori nemaju vanjsku klupčicu. Demontažu klupčica obaviti pažljivo da ne dođe do oštećenja fasadnih zidova. Sva oštećenja zidova do kojih dođe prilikom demontaže klupčica izvođač sanira o svom trošku. U cijenu uključiti rad i odvoz otpadnog materijala na gradsku deponiju. Fasadna skela je posebno obračunata. Obračun po m' demontirane vanjske prozorske klupčice.

3. Demontaža unutrašnjih klupčica u stanovima. m 134,3  
Unutrašnje prozorske klupčice su plastične, drvene ili kamene razvijene širine do 15-20 cm. Podrumski prozori nemaju unutrašnju klupčicu. Demontažu klupčica obaviti pažljivo da ne dođe do oštećenja špaleta prozora i unutrašnjih zidova. Sva oštećenja do kojih dođe prilikom demontaže klupčica izvođač sanira o svom trošku.  
U cijenu uključiti rad, odvoz otpadnog materijala na gradsku deponiju i sve potrebne zaštite u stanovima. Obračun po m' demontirane vanjske prozorske klupčice.

4. Demontaža vanjskih fasadnih prozora, vrata i stijena na stanovima. Prozori su drveni, PVC ili crna bravarija.

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

Prozori su ostakljeni običnim ili IZO staklom, sa roletom ili bez rolete. Demontažu prozora obaviti pažljivo, a prozore iz otvora izvući prema vani. Prilikom demontaže prozora paziti da ne dođe do oštećenja zidova i unutrašnjih prozorskih špaleta. Sva oštećenja na unutrašnjim špaletama i na fasadnim zidovima zidova do kojih dođe prilikom demontaže prozora izvođač sanira o svom trošku. U cijenu uključiti rad i odvoz otpadnog materijala na gradsku deponiju. Fasadna skela je posebno obračunata. Obračun po komadu prozora. Napomena: demontaža prozora i montaža novog prozora se mora obaviti u istom danu. U slučaju loših vremenskih ne smiju se izvoditi ovi radovi.

4.1.	prozor dim. 340/100+20 cm sa roletom	kom	5,0
4.2.	prozor dim. 340/80 cm bez rolete	kom	2,0
4.3.	prozor dim. 310/100+20 cm sa roletom	kom	1,0
4.4.	prozor dim. 180/100+20 cm sa roletom	kom	1,0
4.5.	vrata dim. 100/216 cm	kom	1,0
4.6.	ulazna vrata-staklena stijena dim. 227/319 cm	kom	1,0
4.7.	prozor dim. 110/105+20 cm sa roletom	kom	24,0
4.8.	vrata dim. 140/210+20 cm sa roletom	kom	12,0
4.9.	prozor dim. 245/105+20 cm sa roletom	kom	8,0
4.10.	prozor dim. 360/75+20 cm sa roletom	kom	4,0
4.11.	prozor dim. 360/110+20 cm sa roletom	kom	4,0
4.12.	prozor dim. 160/120 cm bez rolete	kom	4,0
4.13.	prozor dim. 175/75+20 cm sa roletom	kom	8,0
4.14.	prozor dim. 80/105+20 cm sa roletom	kom	8,0
4.15.	vrata dim. 160/210+20 cm sa roletom	kom	4,0
4.16.	bravarska stijena na lođi dim.(130+360+130)/250 cm pokrivena limom	kom	1,0
4.17.	bravarska stijena na lođi dim.(130+360+130)/250 cm pokrivena limom	kom	2,0

## I. PRIPREMNI RADOVI I DEMONTAŽE UKUPNO:

### II. ZIDARSKI RADOVI

1. Zidarska obrada vanjskih špaleta na prozorima i vratima nakon demontaže prozora i vrata.

Obrada špaleta se vrši prije ugradnje nove pvc stolarije. Pod obradom špaleta se podrazumjeva izravnavanje špaleta fasadnom žbukom u debljini žbuke do 1 cm kako bi se na njih mogao zaljepiti fasadni polistiren. Površinu špaleta očistiti, otprašiti, premazati sredstvom za impregnaciju za bolji kontakt stare i nove žbuke i nanijeti novu fasadnu produžnu žbuku debljine do 1 cm (izravnavanje). Oštećene dijelove zida ukloniti i izravnati sa fasadnom žbukom. Sve radove izvesti prema uputama tehnologa tvrtke koja je proizvođač fasadne žbuke. U cijenu uključiti rad i materijal. Fasadna skela je posebno obračunata. Obračun po m' zidarski obrađene vanjske špalete.

1.1.	vanjske špalete na prozorima	m	393,4
1.2.	vanjske špalete na vratima	m	110,8

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

2. Zidarska obrada unutrašnjih špaleta nakon montaže prozora i vrata.

Obrada špaleta se vrši nakon ugradnje nove pvc stolarije. Špalete su ožbukane, a širina špaleta je do 15 cm. Pod obradom špaleta se podrazumjeva zidarsko zapunjevanja manjih fuga između zida i doprozornika, zapunjevanje akrilnim kitom spoja doprozornika i špaleta i bojanje prozorske špaleta disperzivnom bojom. Prije zapunjevanja akrilom na doprozornik naljepiti papirnatu traku koja se demontira nakon završenog akriliranja. U cijenu uključiti rad i materijal. Fasadna skela je posebno obračunata. Obračun po m' zidarski obrađene unutrašnje špalete.

2.1. unutrašnje špalete na prozorima	m	393,4
2.2. unutrašnje špalete na vratima	m	110,8

**II. ZIDARSKI RADOVI UKUPNO:**

**III. STOLARSKI RADOVI**

1. Dobava i montaža vanjskih fasadnih prozora i vrata. Svi prozori i vrata su od od PVC-a (Polyviyl chloride). Profili iz kojih se izrađuju prozori i vrata su 5-komorni (70 mm), opremljeni su sa tri razine brtvljenja, profili zaokruženih ili oštih linija (po odabiru investitora) u bijeloj boji. Profili moraju imati mogućnost skupljanja i drenaže kondenzata. PVC prozori i vrata su opremljeni sigurnosnim MACO okovom sa integriranim sustavom provjetravanja.

Ostakljenje prozora i vrata: dvoslojno izolirajuće staklo od kojih je unutrašnje niske emisije (premaz željeznim oksidom LOW). Dimenzija stakla 5+16+4 mm, međuprostor između stakala ispunjen plemenitim plinom argonom.

U ostakljenja= 1,4 kW/m<sup>2</sup>xK

(Uokvira= 2,4 kW/m<sup>2</sup>xK: Ustakla= 1,1 kW/m<sup>2</sup>xK)

g= 0,53 (solarni faktor)

R,w R2 = 32 dB

Prozori sa vanjske strane imaju PVC rolete (sa lamelama ispunjenim poliuretanom) za zaštitu od vremenskih nepogoda (jakog ljetnog sunca i velikih kiša i vlage). Kutija rolete mora biti toplinski izolirana. Roleta se montira iznad prozora, a visina rolete je 20 cm (ili po dimenziji dobavljača stolarije).

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

U cijenu uključiti izradu, transport do gradilišta i mjesta ugradnje, ugradnju, ostakljenje, sav potreban okov (uključivo brave, ključevi, ventusi za otklopna krila na visini i dr), brtvljenje, purpen pjenu. Prozori i vrata se učvršćuju vijcima sa upuštenom glavom i pur pjenom (pur pjenom se zapunjava spoj doprozornika ili dovratnika i zida po cijeloj dužini spoja bez prekida). Svi okovi moraju biti kvalitetni i atestirani. Sve stavke izraditi prema shemama, te priložiti dokaze o kvaliteti (ateste za ugrađene prozore i vrata). Ovisno o veličini stavke, potrebno je primijeniti odgovarajuća čelična pojačanja. U cijenu stavke uključiti sav rad i materijal do potpune gotovosti. Navedene dimenzije su orjentacione, a stvarne dimenzije za prozore i vrata se uzimaju na licu mjesta nakon obijanja vanjskih špaleta.

PVC (Polyviyl chloride) profili: profili proizvođača ALUPLAST, Kommerling, Salamander ili jednakovrijedan proizvod.

Jednakovrijedan proizvod:

1.1.	Shema stolarije pozicija 1: četverokrlni otklopno zaokretni prozor dim. 340/100+20 cm sa roletom	kom	5,0	#REF!
1.2.	Shema stolarije pozicija 2: četverokrlni otklopno zaokretni prozor dim. 340/80 cm bez rolete	kom	2,0	#REF!
1.3.	Shema stolarije pozicija 3: trokrilni otklopno zaokretni prozor dim. 310/100+20 cm sa roletom	kom	1,0	#REF!
1.4.	Shema stolarije pozicija 4: dvokrlni otklopno zaokretni prozor dim. 180/100+20 cm sa roletom	kom	1,0	#REF!
1.5.	Shema stolarije pozicija 5: jednokrlna puna vrata sa jednim zaokretnim krilom dim. 100/216 cm	kom	1,0	#REF!
1.6.	Shema stolarije pozicija 6: devetodjelna staklena stijena sa dva zaokretna krila (sa dva ostakljena polja i sa dva polja sa ispunom od panela), četiri fiksna ostakljena polja i jedno fiksno polje sa ispunom od panela dim. 227/319 cm	kom	1,0	#REF!
1.7.	Shema stolarije pozicija 7: jednokrlni otklopno zaokretni prozor dim. 110/105+20 cm sa roletom	kom	24,0	#REF!
1.8.	Shema stolarije pozicija 8: dvokrlna staklena vrata sa jednim zaokretnim i jednim otklopno zaokretnim krilom dim. 140/210+20 cm sa roletom	kom	12,0	#REF!
1.9.	Shema stolarije pozicija 9: četverokrlni otklopno zaokretni prozor dim. 245/105+20 cm sa roletom	kom	8,0	#REF!
1.10.	Shema stolarije pozicija 10: četverokrlni otklopno zaokretni prozor dim. 360/75+20 cm sa roletom	kom	4,0	#REF!
1.11.	Shema stolarije pozicija 11: četverokrlni otklopno zaokretni prozor dim. 360/110+20 cm sa roletom	kom	4,0	#REF!
1.12.	Shema stolarije pozicija 12: dvokrlni otklopno zaokretni prozor dim. 160/120 cm bez rolete	kom	4,0	#REF!
1.13.	Shema stolarije pozicija 13: dvokrlni otklopno zaokretni prozor dim. 175/75+20 cm sa roletom	kom	8,0	#REF!
1.14.	Shema stolarije pozicija 14: jednokrlni otklopno zaokretni prozor dim. 80/105+20 cm sa roletom	kom	8,0	#REF!
1.15.	Shema stolarije pozicija 15: dvokrlna staklena vrata sa jednim zaokretnim i jednim otklopno zaokretnim krilom dim. 160/210+20 cm	kom	4,0	#REF!
2.	Dobava i ugradnja unutrašnjih prozorskih klupčica na fasadnim prozorima.	m	134,3	

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

Vanjske prozorske klupčice su od PVC-a, širine do 25 cm (2 cm šira od zida). Debljina klupčica 20 mm. Klupčice su tipske, ravne, sa vanjskim zaobljenim rubom. U cijenu uračunati i potrebne zidarske radove na ugradnji klupčice: uštemavanje klupčice u bočne špalete, obradu zida ispod klupčice itd. Akriliranje spoja klupčice i prozora i klupčice i zida je posebno obračunato. U cijenu uključiti rad i materijal. Obračun po m' unutrašnje prozorske klupčice.

- |    |   |   |       |
|----|---|---|-------|
| 3. | <p>Dobava i ugradnja vanjskih prozorskih klupčica na fasadnim prozorima.</p> <p>Vanjske prozorske klupčice su od plastificiranog lima debljine 1 mm, razvijene širine do 28 cm, boja bijela kao PVC stolarija. Klupčice su tipske sa podignutim bočnim rubovima na kojima završava fasada i sa podignutom stražnjim rubom koji se uvlači u utor u PVC profilu prozora i brtvi odgovarajućim kitom (prije izvedbe hidroizolacionog premaza). Prilikom montaže PVC klupčica paziti da se ne ošteti izvedeni hidroizolacioni polimercementni premaz ispod klupčice i na bočnim špaletama. U cijenu uključiti rad i materijal. Fasadna skela je posebno obračunata. Obračun po m' vanjske prozorske klupčice.</p> | m | 134,3 |
|----|---|---|-------|

### III. STOLARSKI RADOVI UKUPNO:

### IV. HIDROIZOLATERSKI RADOVI

- |    |  |    |       |
|----|--|----|-------|
| 1. | <p>Izvedba hidroizolacionog premaza na dijelu fasade ispod vanjskih prozorskih klupčica.</p> <p>Hidroizolacioni premaz na bazi polimer-cementa se izvodi po cijeloj površini donje špalete prozora, podiže se bočno uz špaletu u visini 15 cm i izvodi se na dijelu donje špalete ispod prozora (šupljinu ispod prozora treba zapuniti pur pjenu, a nakon stvrdnjavanja purp pjenu ravno odrezati (izravnati). Prije nanošenja hidroizolacionog premaza na sve dijelove špaleta koji se premazuju treba nanijeti dva sloja polimer-cementnog morta armiranog mrežicom. Nakon nanošenja hidroizolacionog premaza ne smije biti mogućnosti prodiranja vlage u unutrašnjost zgrade. U cijenu uključiti rad i materijal. Fasadna skela je posebno obračunata. Obračun po m2 izvedenog hidroizolacionog polimercementnog premaza.</p> | m2 | 80,58 |
|----|--|----|-------|

### IV. HIDROIZOLATERSKI RADOVI UKUPNO:

### REKAPITULACIJA RADOVA NA ZAMJENI VANJSKE STOLARIJE:

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

**I. PRIPREMNI RADOVI I DEMONTAŽE**

**II. ZIDARSKI RADOVI**

**IV. STOLARSKI RADOVI**

**IV. HIDROIZOLATERSKI RADOVI**

**RADOVI NA ZAMJENI VANJSKE STOLARIJE UKUPNO:**

**2. RADOVI NA REKONSTRUKCIJI FASADE**

Napomena: čišćenje u tijeku izvedbe radova i završno čišćenje se ne obračunava posebno, ono je uključeno u jedinične cijene stavki.

**I. PRIPREMNI RADOVI I DEMONTAŽE**

- |    |  |     |     |
|----|--|-----|-----|
| 1. | Demontaža antena na fasadi zgrade i ponovna montaža nakon rekonstrukcije fasade.<br>Demontažu antena obavlja za to ovlaštena osoba i deponira ih na privremeni deponij do njihove ponovne ugradnje. Deponij osigurava izvođač. U cijenu uključiti demontažu antena, demontažu nosača antena, zbrinjavanje antenskih kablova (kablove smotati i zaštititi da se ne oštete), izradu nosača za ponovnu montažu, ponovnu montažu antena i njihovo ispitivanje i podešavanje. Obračun po komadu antene. | kom | 4,0 |
|----|--|-----|-----|

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.		
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik		
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A		
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena
				Ukupno

- |    |  |     |     |
|----|--|-----|-----|
| 2. | Demontaža vanjskih jedinica klima uređaja i ponovna montaža nakon rekonstrukcije fasade. Demontažu obavlja za to ovlaštena osoba i deponira ih na privremeni deponij do njihove ponovne ugradnje. Deponij osigurava izvođač. U cijenu uključiti demontažu uređaja, demontažu nosača uređaja, zbrinjavanje razvoda, dobavu i montažu novih PVC nosača nakon rekonstrukcije fasade, ponovnu montažu uređaja i njihovo puštanje u rad. Obračun po komadu uređaja. | kom | 2,0 |
|----|--|-----|-----|

#### I. PRIPREMNI RADOVI I DEMONTAŽE UKUPNO:

#### II. ZIDARSKI RADOVI

1. Zidarski popravci manjih ili većih oštećenja na fasadi (rupe u fasadnoj produžnoj žbuci, otpala žbuka), izravnavanje profilacija na fasadi i izravnavanje donjeg dijela fasade da bude u ravnini sa gornjim. Popravljaju se dijelovi fasade na kojima je otpao manji dio fasadne žbuke. Na dijelovima fasade gdje je otpao veći dio žbuke treba potpuno obiti preostalu žbuku. Rupe u žbuci, otpala žbuka i puknuti i otpali manji komadi zida su posljedica pogodaka od gela za vrijeme Domovinskog rata i djelovanja vlage i niskih temperatura (smrzavanja).

Rupe treba očistiti, otprašiti, premazati sredstvom za impregnaciju za bolji kontakt stare i nove žbuke i zapuniti sa fasadnim mortom. Otpalu žbuku treba otući, površinu očistiti, otprašiti, premazati sredstvom za impregnaciju za bolji kontakt stare i nove žbuke i nanijeti novu fasadnu produžnu žbuku. NA mjestima profilacija izravnavanje novom žbukom izvesti prema uputama tehnologa fasadne žbuke. U cijenu je uključen rad i materijal, svi potrebni preparni i završni radovi. i odvoz otpadnog materijala na mjesnu deponiju. Fasadna skela je posebno obračunata. Obračun po m2 fasade.

- |      |   |    |      |
|------|---|----|------|
| 1.1. | Zidarski popravci manjih ili većih oštećenja na fasadi (rupe u fasadnoj žbuci i zidovima)   | m2 | 4,0  |
| 1.2. | Obijanje fasadne žbuke. Obiti kompletnu žbuku do fasadne opeke i podlogu izravnati da se na nju može lijepiti fasadni polistiren, odnosno kamena vuna. Debljina žbuke je do 5 cm.   | m2 | 8,0  |
| 1.3. | Žbukanje dijelova fasade na kojima je otpala žbuka. Pripremu podloge izvesti prema pravilima zidarske struke i uputama tehnologa isporučitelja žbuke. U cijenu je uključen rad, materijal i priprema podloge. Izvodi se cementni špric i gruba žbuka, fina žbuka se ne izvodi. Debljina žbuke je do 5 cm. | m2 | 10,0 |

#### II. ZIDARSKI RADOVI UKUPNO:

#### III. IZOLATERSKI RADOVI

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

## HIDROIZOLATERSKI RADOVI

1. Izvedba hidroizolacije na betonskim zidovima na soklu zgrade.

Hidroizolacija se izvodi polimer-cementnim hidroizolacionim premazima u dva ili tri sloja prema uputama proizvođača. Hidroizolacionim premazom se premazuje dio fasadnih zidova zgrade neposredno uz tlo, 20 cm u tlu i 30 cm iznad tla. Prije izvedbe hidroizolacije potrebno je otkopati zemljani materijal oko zida, zid očistiti od prljavštine, izvesti pripremu zida prema uputama tehnologa isporučitelja hidroizolacionog materijala i izvesti hidroizolaciju. Nakon izvedbe hidroizolacije i nakon izvedbe završnog sloja fasade iskopani materijal vratiti na svoje mjesto i zemljanu površinu vratiti u prvobitno stanje.

U cijenu je uključen rad i materijal, svi potrebni pripremni i završni radovi.

Svojstva hidroizolacionog premaza:

Debljina: 8 mm

Nazivna gustoća: 2.500,0 kg/m<sup>3</sup>

Topl.provodljivost: 1,6 W/mxK

Toplinski otpor: 0,005 m<sup>2</sup>xK/W

- |  |                |      |
|--|----------------|------|
| 1.1. Hidroizolacija zidova prizemlja u visini 50 cm sa pripremom zida (čišćenje, zapunjavanje rupa u zidu cementnim mortom, impregnacija podloge i premazgletanje polimercementnim mortom) prema uputi tehnologa. Obračun po m <sup>2</sup> izvedene hidroizolacije. | m <sup>2</sup> | 25,0 |
| 1.2. Iskop zemljanog materijala ili uklanjanje betonske staze uz zid u širini 2-3 cm, čišćenje zida, nasipavanje materijalom iz iskopa nakon izvedbe završnog sloja fasade i vraćanje površine u prvobitno stanje. Obračun po m zida.                                | m              | 50,0 |

### III. IZOLATERSKI RADOVI UKUPNO:

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

#### IV. FASADERSKI RADOVI

1. Izvedba fasadnog sustava ETICS na vanjskim zidovima zgrade, na podgledima lođa i ulazne nadtrešnice i na ulazu u zgradu (vjetroman).

##### **Općenito za sve sustave na zidovima:**

ETICS sustav mora biti ispitan u ovlaštenoj instituciji RH i imati važeću Izjavu o sukladnosti.

Presjek strukture svih ETICS sustava:

1 - zid

2 - mort za lijepljenje

3 - toplinsko-izolacijska ploča sa pričvrscicama

4 - mort za armaturni sloj (1.sloj)

5 - alkalno otporna staklena mrežica

6 - mort za armaturni sloj (2.sloj)

7 - završno-dekorativna žbuka

Svojstva polimer-cement.morta u svim sustavima:

*Debljina: 8 mm*

*Nazivna gustoća: 1900,0 kg/m<sup>3</sup>*

*Topl.povodljivost: 0,7 W/mxK*

*Toplinski otpor: 0,011 m<sup>2</sup>xK/W*

Svojstva plemenite završ.žbuke u svim sustavima:

*Debljina: 2 mm*

*Nazivna gustoća: 1650,0 kg/m<sup>3</sup>*

*Topl.povodljivost: 0,9 W/mxK*

*Toplinski otpor: 0,002 m<sup>2</sup>xK/W*

Priprema podloge za postavu ETICS sustava izvodi se prema uputama proizvođača sustava.

Lijepljenje se izvodi gotovim, tvornički pripremljenim polimer-cementnim mortom. Čvrstoća prionjivosti između EPS-a i podloge ne smije biti niža od 80 kPa (prema HRN EN 13499), odnosno čvrstoća prionjivosti između mineralne vune i podloge ne smije biti niža od 60 kPa (prema HRN EN 13500).

Ovisno o opterećenju vjetrom i specifičnostima podloge i završne obrade, ETICS sustavi se dodatno mehanički učvršćuju plastičnim proćvrscicama, a broj pričvrscica definira tehnolog proizvođača fasadnog sustava.

Armaturni sloj ETICS sustava čine alkalno postojana staklena mrežica utisnuta u mort za armaturni sloj koji je po svom sastavu polimer-cementno ili pastozno disperzijsko ljepilo. Zahtjevi kvalitete staklene mrežice koja se može ugraditi u ETICS sustav dani su u Tehničkom propisu o izmjeni i dopuni tehničkog propisa o građevnim proizvodima (NN, 81/11, Prilog L).

Završni sloj: silikatno-silikonska plemenita mineralna žbuka granulacije 0-2 mm, predvidjeti izvedbu završnog sloja u dvije boje.

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.		
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik		
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A		
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena
				Ukupno

U cijenu je uključen rad, materijal, svi tipski profili koji se postavljaju prema zahtjevima isporučitelja fasadnog sustava (profil na spoju fasade i doprozornika, odnosno dovratnika, okapni profil na gornjoj špaleti prozora i vrata itd.), priprema podloge, zaštita fasadne stolarije, čišćenje nakon izvedbe završnog sloja. Na izvedeni fasadni sustav daje se garancija 10 godina. Sve spojeve fasadnog sustava i vanjske stolarije prije izvedbe završnog sloja zapuniti trajno elastičnim fasadnim kitom, što je uključeno u jediničnu cijenu.

U cijenu uključiti i sve demontaže i ponovne montaže koje treba napraviti da bi se mogli izvesti fasadni sustavi, kao npr. demontaža i montaža rasvjetnih armatura na podgledima lođa.

**Važno:** svi radovi se izvode prema uputama tehnologa isporučitelja fasadnog sustava i tijekom izvedbe radova mora biti osigurano praćenje izvedbe radova od strane istog tehnologa, što treba uračunati u jediničnu cijenu. Izvođač treba predložiti nadzoru ugovor sa tehnologom prije početka radova na izvedbi fasadnog sustava.

1.1. Izvedba fasadnog sustava ETICS na vanjskim zidovima zgrade: zidovi Z1, Z2, Z2-1.

Svojstva ekspandiranog polistirena:

*Debljina: 14 cm*

*Nazivna gustoća: 20,0 kg/m<sup>3</sup>*

*Topl.povodljivost: 0,035 W/mxK*

*Toplinski otpor: 4,0 m<sup>2</sup>xK/W*

Obračun po m<sup>2</sup> izvedenog fasadnog sustava. Otvori do 3,0 m<sup>2</sup> se ne odbijaju iz površine fasade, a obračun većih otvora po normativu.

m<sup>2</sup> 530,0

1.2. Izvedba fasadnog sustava ETICS na vanjskim zidovima zgrade: zidovi Z3 i Z5.

Svojstva kamene vune:

*Debljina: 14 cm*

*Nazivna gustoća: 80,0 kg/m<sup>3</sup>*

*Topl.povodljivost: 0,04 W/mxK*

*Toplinski otpor: 3,5 m<sup>2</sup>xK/W*

Ovaj fasadni sustav se izvodi oko ulaznih vrata u širini 1,5 m do visine nadstrešnice i oko svih otvora na prednjem i stražnjem pročelju zgrade u širini 30 cm (zahtjev za protupožarnošću). Obračun po m<sup>2</sup> izvedenog fasadnog sustava. O bračunu otvori do 3,0 m<sup>2</sup> se ne odbijaju.

m<sup>2</sup> 175,0

1.3. Izvedba fasadnog sustava ETICS na vanjskim zidovima zgrade: zid Z6.

Svojstva ekstrudiranog polistirena:

*Debljina: 12 cm*

*Nazivna gustoća: 20,0 kg/m<sup>3</sup>*

*Topl.povodljivost: 0,035 W/mxK*

*Toplinski otpor: 3,42 m<sup>2</sup>xK/W*

Ovaj fasadni sustav se izvodi na dnu fasadnih zidova (na soklu) u visini cca 50 cm. Obračun po m<sup>2</sup> izvedenog fasadnog sustava.

m<sup>2</sup> 25,0

1.4. Izvedba fasadnog sustava ETICS na podgledu balkona, na krovnom vijencu, na čelu balkona, na podgledu nadsrešnice ulaza i pod stana iznad unutrašnjeg stubišta: pod MK2.

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

Svojstva ekspandiranog polistirena:

Debljina: 8 cm

Nazivna gustoća: 20,0 kg/m<sup>3</sup>

Topl.provodljivost: 0,035 W/mxK

Toplinski otpor: 2,28 m<sup>2</sup>xK/W

Obračun po m<sup>2</sup> izvedenog fasadnog sustava. m<sup>2</sup> 155,0

- 1.5. Izvedba fasadnog sustava ETICS na podgledu stana iznad unutrašnjeg stubišta: pod S2.

Svojstva kamene vune:

Debljina: 16 cm

Nazivna gustoća: 50,0 kg/m<sup>3</sup>

Topl.provodljivost: 0,035 W/mxK

Toplinski otpor: 4,57 m<sup>2</sup>xK/W

Obračun po m<sup>2</sup> izvedenog fasadnog sustava. m<sup>2</sup> 12,3

Napomena: Na špaletama se izvodi fasadni sustav sa kamenom vunom debljine 6 ili 7 cm. On se ne obračunava posebno, već se obrada špaleta kompenzira s tim što se površine otvora koje su manje od 3,0 m<sup>2</sup> ne odbijaju prilikom izračuna površine fasade.

Napomena: Obrada oko ormara na fasadi (elektroormari, mjerna mjesta gromobranske instalacije, ormar plina itd. se ne obračunava posebno. Ormar plina treba demontirati i ponovo montirati nakon izvedbe fasade (izvodi ovlaštena tvrtka), a oko elektroormara i portafona treba u polistirenu napraviti i obraditi otvor sa gornjom okapnicom. Sve je uračunato u jediničnu cijenu.

#### IV. FASADERSKI RADOVI UKUPNO:

#### V. OSTALI RADOVI

- |      |  |     |      |
|------|--|-----|------|
| 1.   | Izrada i montaža horizontalnog opšava na fasadi iznad fasadne stolarije.<br>Horizontalni opšav se izrađuje od pocinčanog lima d= 0,6 mm. Razvijena širina opšava je do 25 cm s potrebnim materijalom za pričvršćenje. U cijenu su uključene vrijednosti svih radova i materijal. Fasadna skela je posebno obračunata. Obračun po m' izvedenog opšava.    | m   | 55,0 |
| 2.   | Dobava i montaža poklopaca, oznaka i nosača zastava na fasadi nakon izvedbe fasade.<br>Montažu poklopaca, oznaka i nosača obaviti pažljivo da ne dođe do oštećenja novoizvedene fasade, a navedene elemente učvrstiti na način da budu stabilni. U cijenu uključiti vrijednosti svih potrebnih radova i materijal, a fasadna skela j posebno obračunata. |     |      |
| 2.1. | Dobava i montaža poklopaca sa kutijom na mjernim mjestima gromobranske instalacije.  | kom | 4,0  |

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

2.2.	Dobava i montaža nosača za zastave. Predvidjeti nosač za tri zastave. Nosač dugim vijcima ili ankerima (ankere treba ugraditi prije izvedbe fasade) treba učvrstiti u nosivi zid da bude stabilan. Nosač treba pocinčati i obojati poliuretanskom bojom u boju fasade. Obračun po komadu nosača.	kom	1,0		
2.3.	Dobava i montaža oznake sa adresom zgrade. Dizajn oznake dogovoriti sa predstavnicima grada Lipika. Nabavna cijena oznake je do 350,0 kn. Obračun po komadu oznake.	kom	1,0		
2.4.	Demontaža portafona, rasvjetnih tijela, ventilacionih rešetki i svega ostaloga što treba demontirati sa fasade prije izvedbe nove fasade i montaža svega demontiranog nakon izvedbe nove fasade. U cijenu uključiti rad i materijal. Obračun komplet.	komplet	1,0		

#### VIII. OSTALI RADOVI UKUPNO:

#### REKAPITULACIJA RADOVA NA REKONSTRUKCIJI FASADE:

- I. PRIPREMNI RADOVI I DEMONTAŽE
- II. ZIDARSKI RADOVI
- III. IZOLATERSKI RADOVI
- IV. FASADERSKI RADOVI
- V. OSTALI RADOVI

#### RADOVI NA REKONSTRUKCIJI FASADE UKUPNO:

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

### 3. RADOVI NA REKONSTRUKCIJI KROVIŠTA I POKROVA

Napomena: čišćenje u tijeku izvedbe radova i završno čišćenje se ne obračunava posebno, ono je uključeno u jedinične cijene stavki.

#### I. PRIPREMNI RADOVI

- |    |  |    |       |
|----|--|----|-------|
| 1. | Demontaža postojećih horizontalnih žlijebova za odvodnju oborinske vode i kuka u koje su položeni. Žlijebovi su od pocinčanog lima, polukružni, promjera 16 cm. Demontažu obaviti pažljivo da ne dođe do oštećenja drvene krovne konstrukcije ili fasadnih zidova.<br>U cijenu je uključen rad, odvoz i zbrinjavanje demontiranih žlijebova. Fasadna skela je posebno obračunata. Obračun po m' demontiranog horizontalnog žlijeba.  | m  | 52,0  |
| 2. | Demontaža postojećih vertikalnih žlijebova za odvodnju oborinske vode, uključivo demontaža pričvrsnog materijala i lijevanoželjezne cijevi koja se nalazi na spoju vertikale i instalacije odvodnje koja je ukopana u zemlju.<br>Žlijebovi su od pocinčanog lima, okrugli, promjera 12 cm. Demontažu obaviti pažljivo da ne dođe do oštećenja fasadnih zidova. U cijenu je uključen rad, odvoz i zbrinjavanje demontiranih žlijebova. Fasadna skela je posebno obračunata. Obračun po m' demontiranog vertikalnog žlijeba. | m  | 45,0  |
| 3. | Čišćenje tavanskog prostora od smeća i otpada.<br>Tavanski prostor je upraljan izmetom golubova, ostacima pokrova od salonita i manjim nakupinama smeća koje su ostale u tavanskom prostoru. U cijenu je uključen rad, odvoz i zbrinjavanje otpadnog materijala. Obračun po m2 tavana koji se čisti.   | m2 | 201,0 |

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

- |    |  |         |     |  |  |
|----|--|---------|-----|--|--|
| 4. | Otpajanje postojeće gromobranske instalacije kojom je uzemljena limarija krova i demontaža oštećenih dijelova gromobranske instalacije (nosači, trake, spojnice, hvataljke, ...) i odlaganje demontiranog materijala na gradilišnu deponiju. Vertikalni spustovi gromobranske instalacije se zadržavaju, jer nisu oštećeni, a demontira se cca 0,5 m od krovišta. U cijenu su uključeni svi radovi na demontaži i prijenos materijala na gradilišnu deponiju. Obračun po m' demontirane gromobranske trake sa svim njenim elementima (nosači, spojnice, hvataljke...). | m       | 4,2 |  |  |
| 5. | Zamjena demontiranih dijelova gromobranske instalacije i izvedba gromobranske instalacije za uzemljenje krovne limarije i spajanje na nove žlijebove. Izvodi se od pocinčane trake 25x4 mm, uključivo sav potrebni materijal na montaži (nosači traka, spojnice, hvataljke...), povezivanje sa dijelom instalacije koja se zadržava, sve do pune funkcionalnosti, uključivo uzemljenje svih metalnih krovnih masa i vertikalnih krovnih odvoda. Obračun po m' kompletno izvedene gromobranske instalacije.   | m       | 5,6 |  |  |
| 6. | Popravak postojećih mjernih spojeva do pune funkcionalnosti. Postojeće spojnice na mjernim mjestima treba zamijeniti, traku očistiti i ponovo izvesti spoj, kutije izravnati sa fasadom, a poklopce postaviti nove nakon izvedbe fasade. Obračun po komadu popravljenog spoja.   | kom     | 3,0 |  |  |
| 7. | Ispitivanje kompletne gromobranske instalacije sa zapisnikom (protokolom) o izvršenom pregledu i ispitivanju gromobranske instalacije za sva mjerna mjesta.  | komplet | 1,0 |  |  |

### I. PRIPREMNI RADOVI I DEMONTAŽE UKUPNO:

### III. IZOLATERSKI RADOVI

#### TOPLINSKA IZOLACIJA

- Izvedba toplinske izolacije na podu tavana.  
 Toplinska izolacija se izvodi na podu tavana iznad grijanog prostora stana. Prostor tavana će biti prirodno ventiliran kroz izvedene ventilacione rešetke. Ploče kaširane kamene vune su debljine 2x10 cm. Prije postave ploča kamene vune na strop (AB ploču) treba postaviti PE foliju. Na dijelovima stropa gdje se u zoni postave kamenih ploča nalaze prodori vertikala instalacija treba urezati kamenu vunu oko prodora, a šupljine napuniti komadima kamene vune. Svi radovi se izvode isključivo prema tehničkim rješenjima isporučitelja topl.izolacije. Na detalje ugradnje je potrebno prije izvedbe ishoditi suglasnost nadzora i projektanta. U cijenu uključiti rad i materijal, pripremne radove i završne radove. Obračun po m2 izvedene toplinske izolacije.

Svojstva kaširane kam.vune d= 20 cm (2x10 cm)  
 Nazivna gustoća: 80,0 kg/m<sup>3</sup>  
 Topl.provodljivost: 0,04 W/mxK  
 Toplinski otpor: 5,0 m<sup>2</sup>xK/W

- |                                   |                |       |
|-----------------------------------|----------------|-------|
| 1.1. kaširana kamena vuna 2x10 cm | m <sup>2</sup> | 201,0 |
|-----------------------------------|----------------|-------|

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

1.3. PE folija m2 201,0

2. Izvedba toplinske izolacije zidova na tavanu i dimnjaka u tavanu.

Toplinska izolacija se izvodi ekspandiranim polistirenom debljine 14 cm koji se lijepi na zidove, dimnjake i betonske stupove u visini 30 cm. Lijepljenje se izvodi gotovim, tvornički pripremljenim polimer-cementnim mortom. Čvrstoća prionjivosti između EPS-a i podloge ne smije biti niža od 80 kPa (prema HRN EN 13499).

Armaturni sloj čini alkalno postojana staklena mrežica utisnuta u mort za armaturni sloj. Zahtjevi kvalitete staklene mrežice koja se može ugraditi u ETICS sustav dani su u Tehničkom propisu o izmjeni i dopuni tehničkog propisa o građevnim proizvodima (NN, 81/11, Prilog L). Mort na izoliranim površinama je potrebno samo zagladiti, završni sloj se ne izvodi. U cijenu je uključen rad, polistiren, dva sloja morta i mrežica, pripremni i završni radovi. Obračun po m2 izvedene izolacije.

Svojstva ekspandiranog polistirena:

*Debljina: 14 cm*

*Nazivna gustoća: 20,0 kg/m<sup>3</sup>*

*Topl.provodljivost: 0,035 W/mxK*

*Toplinski otpor: 2,85 m<sup>2</sup>xK/W*

Svojstva polimer-cementnog morta:

*Debljina: 8 mm*

*Nazivna gustoća: 1900,0 kg/m<sup>3</sup>*

*Topl.provodljivost: 0,7 W/mxK*

*Toplinski otpor: 0,011 m<sup>2</sup>xK/W*

2.1. Toplinska izolacija dimnjaka i vent.kanala m2 6,1

2.2. Toplinska izolacija zidova m2 8,0

### III. IZOLATERSKI RADOVI UKUPNO:

### IV. LIMARSKI RADOVI

1. Izrada i montaža polukružnog horizontalnog žlijeba m 52,0

promjera 16 cm za odvodnju oborinske vode. Žlijeb se izrađuje od pocinčanog lima d= 0,6 mm u boji pokrova. Komplet sa materijalom za pričvršćenje (kuke i pričvršni materijal). U cijenu su uključene vrijednosti svih radova i materijal. Fasadna skela je posebno obračunata. Obračun po m' kompletno izvedenog žlijeba.

2. Izrada i montaža okruglog vertikalnog žlijeba promjera 14 cm za odvodnju oborinske vode sa krova. Žlijeb se izrađuje od pocinčanog lima d= 0,6 mm u boji pokrova, a samo donji dio žlijeba se izrađuje od lijevano željezne cijevi visine 1,5 m sa otvorom za reviziju. Koljena se obračunavaju po m'. Komplet sa materijalom za pričvršćenje. U cijenu su uključene vrijednosti svih radova i materijal. Fasadna skela je posebno obračunata. Obračun po m' žlijeba.

2.1. Vertikalni žlijeb od pocinčanog lima m 40,5

2.2. Vertikalni žlijeb od lijevano željezne cijevi visine 1,5 m, promjera 16 cm, uključivo otvor za reviziju, spoj na odvod u zemlji, spoj i prelazni komad na spoju sa pocinčanim žlijebom i bojanje lijevano željezne vertikale u boju limenog žlijeba. m 4,5

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

- |    |   |   |      |  |  |
|----|---|---|------|--|--|
| 3. | Izrada i montaža horizontalnog opšava na spoju pokrovnog lima i horizontalnog žlijeba.<br>Horizontalni opšav se izrađuje od pocinčanog lima d= 0,6 mm u boji pokrova. Razvijena širina opšava je do 33 cm s potrebnim materijalom za pričvršćenje. Opšav se postavlja na drvene krovne letve i upušta u horizontalni žlijeb do 1/3 visine žlijeba. Detalji žlijeba se izvode prema tipskim detaljima isporučitelja lima koje izvođač prije izvedbe radova mora dostaviti na odobrenje nadzornom inženjeru. 'U cijenu su uključene vrijednosti svih radova i materijal. Fasadna skela je posebno obračunata. Obračun po m' opšava. | m | 52,0 |  |  |
| 5. | Izrada i montaža pocinčane mrežice za provjetravanje tavanškog prostora.<br>Pocinčana mrežica je širine 10 cm, a postavlja se na čela drvenih rogova krovne konstrukcije iznad opšavnog lima. Mrežica omogućava provjetravanje zračnog prostora ispod lima i onemogućava ulazak ptica u tavanški prostor. Veličina okana mrežice maksimalno 0,3x0,3 cm. U cijenu su uključene vrijednosti svih radova i materijal. Fasadna skela je posebno obračunata. Obračun po m' mrežice.  | m | 52,0 |  |  |

#### IV. LIMARSKI RADOVI UKUPNO:

### REKAPITULACIJA RADOVA NA REKONSTRUKCIJI KROVIŠTA I POKROVA:

#### I. PRIPREMNI RADOVI I DEMONTAŽE

#### III. IZOLATERSKI RADOVI

#### IV. LIMARSKI RADOVI

#### RADOVI NA REKONSTRUKCIJI KROVIŠTA I POKROVA UKUPNO:

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

#### 4. FASADNA SKELA

- |    |  |    |       |
|----|--|----|-------|
| 1. | <p>Dobava, montaža i demontaža cijevne fasadne skele visine do 9,0 m' sa svim potrebnim ukrucenjima i sidrenjima. Skelu izvesti prema "Pravilniku o zaštiti na radu u građevinarstvu". Bazna-radna ploha se izvodi od mosnica. U cijenu je uključena i postava na vanjski dio skele jutelih ili plastificiranih traka kao zaštite fasade od sunca, zaštite od pada predmeta, prašine i sl. Prije izvedbe izvoditelj je dužan izraditi projekt skele sa svim predvidivim mjerama sigurnosti kod postave, učvršćenja te osiguranja uvjeta za siguran rad i zaštitu radnika i prolaznika i odstaviti ga na pregled i ovjeru nadzornom inženjeru. Obračun po normativu za fasadne skele.</p> | m2 | 840,0 |
|----|--|----|-------|

**FASADNA SKELA UKUPNO:**

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

#### **UKUPNA REKAPITULACIJA SVIH RADOVA:**

1. **RADOVI NA ZAMJENI VANJSKE STOLARIJE**
2. **RADOVI NA REKONSTRUKCIJI FASADE**
3. **RADOVI NA REKONSTRUKCIJI KROVIŠTA I POKROVA**
4. **FASADNA SKELA**

**UKUPNO:**

**PDV 25%:**

**SVEUKUPNO:**

**UKUPNA REKAPITULACIJA SVIH RADOVA UKLJUČIVO STRUČNI NADZOR:**

Investitor: KOMUNALAC d.o.o. Pakrac, Ulica Križnog puta 18		Glavni projektant: Marijana Radnić Cippico dia.			
Građevina: Višestambena zgrada u Lipiku, Slavonska ulica br.32		Faza projekta: Troškovnik			
Projektant: "PO-MARK" Zagreb, Gustava Krkleca br.40		T.D.47/15A			
R.br.	Opis stavke	Jed.mj.	Količina	Cijena	Ukupno

1. **RADOVI NA ZAMJENI VANJSKE STOLARIJE**
  
2. **RADOVI NA REKONSTRUKCIJI FASADE**
  
3. **RADOVI NA REKONSTRUKCIJI KROVIŠTA I POKROVA**
  
4. **FASADNA SKELA**
  
5. **STRUČNI NADZOR**

**UKUPNO:**

**PDV 25%:**

**SVEUKUPNO:**