

Kosztorys ofertowy

MALOWANIE ELEWACJI I REMONT BALKONÓW - Reja 20

Data: 07-05-28

Zamawiający: Zakład Gospodarki Lokalowej w Zamościu Spółka z o.o ul. Peowiaków 8.
Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny
Budowa: ul. Reja 20
Instytucja
opracowująca
kosztorys:

ZADANIE Nr. 1 – zał. Nr. 1.

PN-2/r.b./2007

INSPEKTOR NADZORU
Eligiusz Jeżewski
Upr. bud. A/10-515/1/2/83

Autorzy:

Eligiusz Jeżewski - ins. nadzoru
Marek Bilski - kierownik działu technicznego

Sprawdzający:

Wartość kosztorysu:

Zamawiający

Wykonawca

Przedmiar

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Remont bud. Reja 20				
1.1 Rusztowania ramowe RR-1/30 przysięcienne, wysokość do 16m, nakłady podstawowe				
	18,75*15,7+16,25*15,7+18,75*15,7+17,1*15,7	=	1 112,345	
		=	1 112,345	
			~1 112,35	m2
1.2 Przygotowanie podłoża pod malowanie, oczyszczenie mechaniczne i zmycie				
- ściany i cokoły	1112,35	=	1 112,35	
- płyty balkonowe	(2,4*0,93*2+2,4*0,1+0,93*0,1*2)*15	=	73,35	
- minus okna i drzwi	-1,45*1,45*15-1,45*1,65*17-1,45*1,45*2-0,86*2,2*4-2,36*1,65-1,45*1,64*9-0,86*2,2*4-2,3*1,65	=	-120,642	
	-2,3*1,65*2-1,45*1,65*18-0,86*2,2*8-1,05*0,33-1,12*1,45*4-0,98*2,15-0,47*0,88*2-0,47*0,6	=	-75,8497	
	-0,86*0,48*4-0,54*0,48*2	=	-2,1696	
		=	987,0387	
			~987,04	m2
1.3 Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 1m2 (w 1 miejscu), ciasto wapienne (m3)				
	1,2*1,4*8	=	13,44	
		=	13,44	
			~13,44	m2
1.4 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekka - mokra, gruntowanie emulsja				
- ściany, cokoły, balkony	987,04	=	987,04	
- glify	1,45*0,1*17+1,65*0,1*34+1,45*0,1*6+0,86*0,1*4+2,2*0,1*4+0,55*0,1*4+0,54*0,1*0,48*0,1*2	=	10,539	
	1,45*0,1*9+1,65*0,1*18+0,86*0,1*4+2,2*0,1*4+0,55*0,1*4+2,3*0,1*1,64*0,1*2+1,45*0,1*30	=	10,627	
	0,86*0,1*4+0,48*0,1*8+2,3*0,1*2+1,65*0,1*4+1,45*0,1*18+1,65*0,1*36+0,86*0,1*8+2,2*0,1*8+0,55*0,1*8+1,05*0,1*0,33*0,1*2+0,98*0,1*2,15*0,1*2+1,12*0,1*8+1,45*0,1*4+0,47*0,1*4+0,88*0,1*4+0,47*0,1*2+0,6*0,1*2	=	16,215	
		=	1 024,421	
			~1 024,42	m2
1.5 Malowanie farbami emulsyjnymi fasadowymi silikatowymi starych tynków, 2-krotne, elewacje - tynki gładkie				
- ściany cokoły, glify, balkony	1024,42	=	1 024,42	
		=	1 024,42	
			~1 024,42	m2
1.6 Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów prostych, 2-krotne				
- balustrady przy oknach	0,54*0,48*2+0,86*0,48*4+0,48*0,6+0,48*0,88*2	=	3,3024	
- piwnicznych		=	3,3024	
			~3,30	m2
1.7 Malowanie farbą olejną elementów metalowych, powierzchnie pełne, szpachlowane 1-krotnie, 2-krotnie				
				m2
1.8 Malowanie farbą olejną elementów metalowych, powierzchnie pełne, szpachlowane 1-krotnie, 2-krotnie				
- szafka gazowa	0,51*0,61	=	0,3111	
		=	0,3111	
			~0,31	m2
1.9 Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, okna, 2-krotne, do 0,5m2				
- okna piwniczne od zewnątrz	9	=	9,0	
		=	9,0	
			~9,00	szt
1.10 Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, okna, 2-krotne, ponad 1,0m2				
- okna na klatkach				
- schodowych z zewnątrz	(1,05*0,33+1,12*1,45*4)*0,75	=	5,131875	
		=	5,131875	
			~5,13	m2
1.11 Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku				
	15,4*4	=	61,6	
		=	61,6	
			~61,60	m
1.12 Rury spustowe z blachy ocynkowej, rury spustowe okrągłe o średnicy 15cm				
			61,60	m
1.13 Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne				
			16,00	szt

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.14 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm - daszek nad skrzynką gazową 1,2*0,55 = 0,66 0,66	~0,66		m2
1.15 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - podokienniki blaszane zewnętrzne 107,0*0,32 = 34,24 34,24	~34,24		m2
1.16 Montaż parapetów podokiennych zewnętrznych PCV o szerokości 28 cm (analogia) 1,5*15+1,5*19+2,4*1,5*9+2,4*1,5*10+2,4*2*1,5*18+1,1*1,2*4-1,5*10 = 107,0 107,0	~107,00		m
2 REMONT BALKONÓW			
2.1 Zerwanie posadzki cementowej 2,4*0,93 = 2,232 2,232	~2,23	15,0	m2
2.2 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwirowo-betonowych 2,23*0,02*15 = 0,669 0,669	~0,67		m3
2.3 Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol. 17-19)	0,67	7,00	m3
2.4 Przygotowanie podłoża pod malowanie i uszczelnienie płyty balkonowej, oczyszczenie mechaniczne i zmycie - cała płyta 2,4*0,93*2+2,4*0,1+0,93*0,1*2 = 4,89 4,89	~4,89	15,0	m2
2.5 Ręczne oczyszczenie prętów metalowych z rdzy oraz zabezpieczenie ich przed korozją preparatem Lano-Kret AP lub innym o takich samych lub lepszych parametrach - przyjęto 6 szt na 1 balkon (analogia)	6,00	15,0	szt
2.6 Uzupełnienie płyty balkonowej betonową zaprawą betonową szybkosprawną Lano-Kret R-2 o wytrzymałości 25 Mpa lub inną o takich samych parametrach lub lepszych (analogia)	4,89	15,0	m2
2.7 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, hydroizolacja, roztwór Seccoral 1K lub inny o takich samych lub lepszych parametrach, pierwsza warstwa nanoszona za pomocą pędzla w stosunku 1 : 10 z wodą (analogia) - góra i czoło płyty 2,4*1,03 = 2,472 2,472	~2,47	15,0	m2
2.8 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, hydroizolacja, roztwór Sekoral 1K lub inny o takich samych parametrach lub lepszych nakładany pacą zębata o łącznej grubości około 2 mm (analogia)	2,47	15,0	m2
2.9 Izolacje przeciwwodne z taśmy elastycznej Sicheidichtband 120 mm lub innej o takich samych lub lepszych parametrach na połączeniu płyty balkonowej ze ścianą (analogia) - na złączy płyty ze ścianą 2,4*0,12 = 0,288 0,288	~0,29	15,0	m2
2.10 Warstwy wyrównawcze (spadkowe) pod posadzki, z zaprawy szybkosprawnej Repoment i mostka szczerpnego Repahaft lub innych o takich samych lub lepszych parametrach o grubości około 20 mm - góra płyty 2,4*0,93 = 2,232 2,232	~2,23	15,0	m2
2.11 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych w pomieszczeniach do 10 m2, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30 - góra płyty 2,4*0,95 = 2,28 2,28	~2,28	15,0	m2
2.12 Cokoliki z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, pomieszczenia do 10 m2, płytki 12,5x25, zaprawa "Ceresit" 2,4 = 2,4 2,4	~2,40	15,0	m
2.13 Cokoliki z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, listwa wykańczająca 2,4	2,4	15,0	m
2.14 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm podwieszana od spodu płyty balkonowej 2,42*0,27 = 0,6534 0,6534	~0,65	15,0	m2
2.15 Obrazowania z katownika aluminiowego 40x30x4 mm zamontowane od góry na krawędziach bocznych płyty balkonowej w celu odprowadzenia wody opadowej w kierunku od budynku - Listwy aluminiowe należy umocować na górze płyty balkonowej przed ułożeniem płytek terakotowych 0,95*2 = 1,9 1,9	~1,90	15,0	m
2.16 Opalenie farby olejnej z powierzchni drewnianych i metalowych, stolarka drzwiowa i szafki, ponad 1,0 m2 - balustrady balkonowe 2,4*0,87+0,93*0,87*2 = 3,7062 3,7062	~3,71	16,0	m2
2.17 Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów prostych, 2-krotne 3,71	3,71	16,0	m2

Kosztorys ofertowy

Opis pozycji wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Remont bud. Reja 20							
1.1 Rusztowania ramowe RR-1/30 przyściennie, wysokość do 16-m, nakłady podstawowe						~1 112,35 m2	
Monter grupa II	r-g	0,2483	276,19651				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1117	124,2495				
Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50-mm	m3	0,00011	0,12236				
Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25-mm	m3	0,00013	0,14461				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm	m3	0,00018	0,20022				
Drut stalowy okrągły miękki Fi-3-mm	kg	0,009	10,01115				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0006	0,66741				
Haki do muru	kg	0,012	13,3482				
Maty (płyty) trzcinowe grubości 3.5-cm	m2	0,0189	21,02342				
Płyty pomostowe komunikacyjne	m2	0,0002	0,22247				
Płyty pomostowe robocze	m2	0,0061	6,78534				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30 do 20m	m-g	0,1021	113,57094				
1.2 Przygotowanie podłoża pod malowanie, oczyszczenie mechaniczne i zmycie						~987,04 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,272	268,47488				
1.3 Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 1-m2 (w 1 miejscu), ciasto wapienne (m3)						~13,44 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,1	1,344				
Robotnicy grupa II	r-g	0,08	1,0752				
Tynkarze grupa III	r-g	1,29	17,3376				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0042	0,05645				
Piasek do zapraw	m3	0,0229	0,30778				
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0044	0,05914				
Woda	m3	0,0053	0,07123				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarz wolnostopadowa elektryczna	m-g	0,04	0,5376				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5-t	m-g	0,03	0,4032				
1.4 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokra, gruntowanie emulsją						~1 024,42 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,1035	106,02747				
Preparat gruntujący	kg	0,3	307,326				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0002	0,20488				
1.5 Malowanie farbami emulsyjnymi fasadowymi silikatowymi starych tynków, 2-krotne, elewacje - tynki gładkie						~1 024,42 m2	
Malarze grupa II	r-g	0,147	150,58974				
Farba emulsyjna fasadowa silikatowa	dm3	0,303	310,39926				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.6 Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów prostych, 2-krotne						~3,30 m2	
Malarze grupa II	r-g	0,61	2,013				
Robotnicy grupa I	r-g	0,33	1,089				
Benzyna do lakierów	dm3	0,034	0,1122				
Farba olejna do gruntowania	dm3	0,077	0,2541				
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,077	0,2541				
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,56	1,848				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.7 Malowanie farbą olejną elementów metalowych, powierzchnie pełne, szpachlowane 1-krotnie, 2-krotnie						m2	
Malarze grupa II	r-g	0,46					
Robotnicy grupa I	r-g	0,13					
Benzyna do lakierów	dm3	0,036					
Farba olejna do gruntowania	dm3	0,083					
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,081					
Kit szpachlowy olejno-żywiczny	dm3	0,083					
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,56					
Materiały inne (Materiały)	%	2					

Opis pozycji wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.8 Malowanie farbą olejną elementów metalowych, powierzchnie pełne, szpachlowane 1-krotnie, 2-krotnie						~0,31 m2	
Malarze grupa II	r-g	0,46	0,1426				
Robotnicy grupa I	r-g	0,13	0,0403				
Benzyna do lakierów	dm3	0,036	0,01116				
Farba olejna do gruntowania	dm3	0,083	0,02573				
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,081	0,02511				
Kit szpachlowy olejno-żywiczny	dm3	0,083	0,02573				
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,56	0,1736				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.9 Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, okna, 2-krotne, do 0,5·m2						~9,00 szt	
Malarze grupa II	r-g	0,29	2,61				
Robotnicy grupa I	r-g	0,29	2,61				
Benzyna do lakierów	dm3	0,015	0,135				
Farba olejna do gruntowania	dm3	0,036	0,324				
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,033	0,297				
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,32	2,88				
Szpachlówka celulozowa ogólnego stosowania	dm3	0,036	0,324				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.10 Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, okna, 2-krotne, ponad 1,0·m2						~5,13 m2	
Malarze grupa II	r-g	0,42	2,1546				
Robotnicy grupa I	r-g	0,42	2,1546				
Benzyna do lakierów	dm3	0,042	0,21546				
Farba olejna do gruntowania	dm3	0,094	0,48222				
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,089	0,45657				
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,43	2,2059				
Szpachlówka celulozowa ogólnego stosowania	dm3	0,086	0,44118				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
1.11 Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku						~61,60 m	
Robotnicy grupa I	r-g	0,21	12,936				
1.12 Rury spustowe z blachy ocynkowanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 15·cm						61,60 m	
Blacharze grupa II	r-g	0,6925	42,658				
Blacharze grupa III	r-g	0,0156	0,96096				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2227	13,71832				
Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0,50·mm	kg	2,35	144,76				
Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	0,024	1,4784				
Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt	0,33	20,328				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0035	0,2156				
1.13 Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne						16,00 szt	
Cieśle grupa II	r-g	0,17	2,72				
Murarze grupa II	r-g	0,47	7,52				
Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,64				
Cegła budowlana pełna 25x12x6,5·cm	szt	2	32				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	2,07	33,12				
Kratka wentylacyjna blaszana z żaluzją surową 14x14·cm	szt	1	16				
Piasek do zapraw	m3	0,005	0,08				
Woda	m3	0,002	0,032				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
1.14 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25·cm						~0,66 m2	
Blacharze grupa II	r-g	0,64	0,4224				
Robotnicy grupa I	r-g	0,71	0,4686				
Blacha stalowa powlekana	m2	1,23	0,8118				
Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	17,2	11,352				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,001	0,00066				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,008	0,00528				
1.15 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ognioowych, okapów koiłnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku						~34,24 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,3	10,272				

Opis pozycji wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.16 Montaż parapetów podokiennych zewnętrznych PCV o szerokości 28 cm (analogia)						-107,00 m	
Blacharze grupa II	r-g	0,21	22,47				
Robotnicy grupa I	r-g	0,01	1,07				
Parapety PCV zewnętrzne	m	1,06	113,42				
Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	3,09	330,63				
Zaprawa cementowa	m3	0,003	0,321				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,001	0,107				
Środek transportowy (1)	m-g	0,001	0,107				
2 REMONT BALKONÓW							
2.1 Zerwanie posadzki cementowej						-2,23 m2	
						krotność 15,0	
Robotnicy grupa I	r-g	0,74	24,753				
2.2 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwirobetonowych						-0,67 m3	
Robotnicy grupa I	r-g	2,13	1,4271				
Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	1,23	0,8241				
2.3 Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)						0,67 m3	
						krotność 7,00	
Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,04	0,1876				
2.4 Przygotowanie podłoża pod malowanie i uszczelnienie płyty balkonowej, oczyszczenie mechaniczne i zmycie						-4,89 m2	
						krotność 15,0	
Robotnicy grupa I	r-g	0,272	19,9512				
Agregat ciśnieniowy	m-g						
2.5 Ręczne oczyszczenie prętów metalowych z rdzy oraz zabezpieczenie ich przed korozją preparatem Lano-Kret AP lub innym o takich samych lub lepszych parametrach - przyjęto 6 szt na 1 balkon (analogia)						6,00 szt	
						krotność 15,0	
Robotnicy grupa I	r-g	0,32	28,8				
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,28	25,2				
Preparat antykorozyjny	kg	0,08333	7,4997				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
2.6 Uzupełnienie płyty balkonowej betonowej zaprawa betonowa szybkosprawną Lano-Kret R-2 o wytrzymałości 25 Mpa lub inną o takich samych parametrach lub lepszych (analogia)						4,89 m2	
						krotność 15,0	
Betoniarze grupa II	r-g	0,3	22,005				
Cieśle grupa II	r-g	0,18	13,203				
Robotnicy grupa I	r-g	0,59	43,2765				
Beton szybkosprawny	kg	4,52489	331,90068				
Woda	m3	0,002	0,1467				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Betoniarzka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,7335				
Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	0,58	42,543				
2.7 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, hydroizolacja, roztwór Seccoral 1K lub inny o takich samych lub lepszych parametrach, pierwsza warstwa nanoszona za pomocą pędzla w stosunku 1 : 10 z wodą (analogia)						-2,47 m2	
						krotność 15,0	
Dekarze grupa II	r-g	0,0496	1,83768				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0237	0,87809				
Roztwór izolacyjny	kg	0,5	18,525				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0009	0,03335				
Wyciąg	m-g	0,0012	0,04446				
2.8 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, hydroizolacja, roztwór Sekoral 1K lub inny o takich samych parametrach lub lepszych nakładany paca zębata o łącznej grubości około 2 mm (analogia)						2,47 m2	
						krotność 15,0	
Dekarze grupa II	r-g	0,0158	0,58539				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0182	0,67431				
Roztwór izolacyjny	kg	2	74,1				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0005	0,01853				
Wyciąg	m-g	0,0007	0,02594				

Opis pozycji wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.9 Izolacje przeciwwodne z taśmy elastycznej Sicheidichtband 120 mm lub innej o takich samych lub lepszych parametrach na połączeniu płyty balkonowej ze ścianą (analogia)					~0,29 m2 krotność 15,0		
Dekarze grupa II	r-g	0,1327	0,57725				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1709	0,74342				
Taśma izolacyjna elastyczna przeciwwodna	m2	1,15	5,0025				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,008	0,0348				
Wyciąg	m-g	0,008	0,0348				
2.10 Warstwy wyrównawcze (spadkowe) pod posadzki, z zaprawy szybkosprawnej Repoment i mostka szczepnego Repahaft lub innych o takich samych lub lepszych parametrach o grubości około 20 mm					~2,23 m2 krotność 15,0		
Betoniarze grupa II	r-g	0,2714	9,07833				
Robotnicy grupa I	r-g	0,085	2,84325				
Mostek szczepny	kg	1,4	46,83				
Zaprawa szybkosprawna wyrównawcza	kg	30	1 003,5				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,01004				
Wyciąg	m-g	0,0309	1,03361				
2.11 Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych w pomieszczeniach do 10 m2, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30					~2,28 m2 krotność 15,0		
Posadzkarz-płytkarz III	r-g	2,14	73,188				
Robotnicy grupa I	r-g	0,12	4,104				
Płytki "Gres" o wymiarach 30.0x30.0	m2	1,04	35,568				
Zaprawa klejowa	kg	7,96	272,232				
Sucha zaprawa do spoinowania	kg	0,27	9,234				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,03	1,026				
Środek transportowy (1)	m-g	0,04	1,368				
2.12 Cokoliki z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, pomieszczenia do 10 m2, płytki 12.5x25, zaprawa "Ceresit"					~2,40 m krotność 15,0		
Posadzkarz-płytkarz III	r-g	0,42	15,12				
Robotnicy grupa I	r-g	0,02	0,72				
Płytki "Gres" o wymiarach 12.5x25.0	m2	0,135	4,86				
Zaprawa klejowa	kg	0,57	20,52				
Sucha zaprawa do spoinowania	kg	0,06	2,16				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,004	0,144				
Środek transportowy (1)	m-g	0,006	0,216				
2.13 Cokoliki z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, listwa wykańczająca					2,4 m krotność 15,0		
Posadzkarz-płytkarz III	r-g	0,16	5,76				
Listwa wykańczająca płytek naściennych	m	1,03	37,08				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
2.14 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm podwieszana od spodu płyty balkonowej					~0,65 m2 krotność 15,0		
Blacharze grupa II	r-g	0,64	6,24				
Robotnicy grupa I	r-g	0,71	6,9225				
Blacha stalowa powlekana	m2	1,23	11,9925				
Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	17,2	167,7				
Kątowniki aluminiowe 30x30x4 mm	m	3,72308	36,3				
Silikon dekarSKI	szt	1,53846	15				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,008	0,078				
2.15 Obramienia z kątownika aluminiowego 40x30x4 mm zamontowane od góry na krawędziach bocznych płyty balkonowej w celu odprowadzenia wody opadowej w kierunku od budynku					~1,90 m krotność 15,0		
Malarze grupa II	r-g	0,1135	3,23475				
Murarze grupa II	r-g	0,708	20,178				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1013	2,88705				
Kątowniki aluminiowe 40*30*4 mm	m	1	28,5				
Wkręty szybkiego montażu	szt	1,05263	30				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,0855				

Opis pozycji wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.16 Opalanie farby olejnej z powierzchni drewnianych i metalowych, stolarka drzwiowa i szafki, ponad 1,0 m2					~3,71 m2 krotność 16,0		
Robotnicy grupa II	r-g	0,49	29,0864				
Benzyna do lakierów	dm3	0,5	29,68				
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,43	25,5248				
Gaz	kg	0,67385	40				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
2.17 Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów prostych, 2-krotne					3,71 m2 krotność 16,0		
Malarze grupa II	r-g	0,61	36,2096				
Robotnicy grupa I	r-g	0,33	19,5888				
Benzyna do lakierów	dm3	0,034	2,01824				
Farba olejna do gruntowania	dm3	0,077	4,57072				
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,077	4,57072				
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,56	33,2416				
Materiały inne (Materiały)	%	2					

INSPEKTOR NADZORU
Elżbieta Jędrzejewska
 Upr. bud. 6411-313/1/2/83

SPECYFIKACJA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

REJA 20

WYKONANIE MAŁOWANIA ELEWACJI BUDYNKU I REMONT BALKONÓW

1. OPIS.

Reja 20 to budynek mieszkalny wielorodzinny, pięciokondygnacyjny, podpiwniczony, wykonany w technologii tradycyjnej o nieregularnym rzucie, zakończony stropodachem wentylowanym, pokryty papą zgrzewalną. Budynek powstał 1976 roku. Przedmiotem niniejszego zadania jest wykonanie pomalowania elewacji budynku i wykonanie remontu balkonów. Powierzchnia malowania wynosi 1024 m² - szczegółowe obmiary podano w kosztorysie ofertowym. Kosztorys zawiera również technologię wykonania malowania. Natomiast technologię wykonania remontu balkonów podano w załączniku numer 1.

2. OBOWIĄZKI WYKONAWCY.

- opracować i stosować plan P.B i O.Z.
- przestrzegać obowiązujące przepisy bhp.
- zapewnić swoim pracownikom pomieszczenia socjalne i sanitarne na okres wykonywania prac remontowych.
- stosować technologię opracowaną w kosztorysie ofertowym.
- stosować materiały posiadające atesty lub aprobaty techniczne.
- przedłożyć wyżej omawiane dokumenty Inwestorowi na jego żądanie.

3. WYKONANIE ROBÓT.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, a także za jakość stosowanych materiałów i wykonanych prac, za ich zgodność z opisem ujętym w dokumentacji kosztorysowej, wymaganiami odpowiednich norm oraz poleceniami inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi również odpowiedzialność za właściwe składowanie materiałów na placu budowy.

4.1. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU.

Odbiór polega na finalnej ocenie jakości oraz ilości wykonanych robót w czasie umożliwiającym dokonanie korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru takiego dokonuje Inspektor Nadzoru.

4.2. ODBIÓR KOŃCOWY.

Po zakończeniu powierzonego zadania na Wykonawcy ciąży obowiązek uporządkowania i przewrócenia placu budowy do stanu pierwotnego. Po uporządkowaniu terenu Wykonawca pisemnie zawiadamia Inwestora o zakończeniu robót. Inwestor przystępuje do odbioru w terminie zgodnym z zawartą umową.

INSPEKTOR NADZORU
Elisław Jędrzejewski
Upr. bud. ANI-513/1/2/83

Załącznik nr. 1.

TECHNOLOGIA RENOWACJI I NAPRAWY BALKONÓW – Reja 20

Płyta górna balkonu:

1. Przygotowanie płyty do naprawy.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac remontowych należy usunąć z płyty nośnej ewentualne nawierzchnie np. takie jak: posadzki, izolacje, farby, pyły lub inne. Po upewnieniu się, że podłoże jest nośne i stabilne przystępujemy do następnego etapu robót.

2. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów zbrojenia.

Wszystkie wystające elementy zbrojenia należy oczyścić z rdzy po przez piaskowanie lub szczotkowanie a po dokładnym oczyszczeniu zabezpieczyć materiałem antykorozyjny Lamo-Kret AP.

3. Reperacja płyty betonowej balkonowej – uzupełnienie ubytków betonu.

Do wykonania przedmiotowej naprawy należy użyć szybko sprawnego betonu Lamo-Kret R2 o wytrzymałości 25 Mpa. Przed zastosowaniem w/w środka należy 2 godziny wcześniej miejsce naprawiane wzmocnić środkiem głęboko penetrującym a bezpośrednio przed nakładaniem betonu R2 zmoczyć dokładnie wodą.

4. Wykonanie jastrychu (spadku) na mostku szczepnym z zaprawy szybkosprawnej.

*Przed wykonaniem spadków z zaprawy szybkosprawnej aby zapobiec odspojeniu jastrychu od podłoża należy wcześniej nanieść metodą mokre na mokre na wcześniej zmoczone wodą podłoże za pomocą pędzla mostek szczepny **Repahaft**, który zapobiegnie występowaniu w/w zjawiska. Następnie na mokry mostek szczepne również metodą mokre na mokre nakładamy jastrych spadkowy **Repament**. **Uwaga!** Jastrych **Repament** możemy stosować tylko do grubości 20 mm, po wyżej tej grubości należy stosować jastrych **Nowoment M1**.*

5. Wykonanie izolacji bezspoinowej (hydroizolacji).

Czynność ta zapobiega dostawaniu się wilgoci i pary wodnej do płyty betonowej która skrapla się pod płytkami a nawet przecieka przez płytę balkonową. Efekt końcowy tej reakcji powoduje, że następuje karbonatyzacja

betonu, za czym kryje się reakcja chemiczna wywołująca wytrącanie się krzemianów i soli, które po przez wydobywanie się do atmosfery powodują wykwyty oraz odspajanie się okładzin ceramicznych gdyż podłoże w tym momencie traci wszelkie parametry nośności i przyczepności. Ponadto przeciek przez płytę balkonową powoduje przedwczesne starzenie się betonu, zacieki, odpadanie tynku i farby od sufitu płyty. Nanosząc szlam uszczelniający Seccoral 1 K o grubości 2 mm zapobiegamy powyższej niechcianej reakcji chemicznej. Materiał ten наносimy w dwóch warstwach. Pierwsza jako grunt rozcieńczony 1 : 10 z wodą wcieramy w podłoże części górnej i krawędzi czołowej płyty balkonowej pędzlem ławkowcem. Następnie gdy jest już możliwy ruch pieszego наносimy drugą warstwę przy pomocy pacy zębatej 6 mm, która zapewni nam wymaganą grubość 2 mm. Po nałożeniu izolacji pacą zębatą następnie wygładzamy pacą metalową gładką. Po wykonaniu w/w czynności na złączu ściany z płytą balkonową klejamy taśmę Siecherdichtband 120 mm, która zapobiegnie przenikaniu wód opadowych do pachwiny na styku ściana – płyta balkonowa.

6. Posadzki terakotowe.

Po wykonaniu w/w czynności możemy przystąpić do układania płytek ceramicznych mrozoodpornych najlepiej typu **Gres**. Przed przystąpieniem do układania płytek należy na całej długości bocznych krawędzi górnej powierzchni płyty balkonowej zamontować kątowniki aluminiowe o minimalnych wymiarach 40*30*3 mm krawędzią 40 mm w kierunku do góry w celu odprowadzania wód opadowych w kierunku od budynku.. Po zamontowaniu narożników przystępujemy do układania posadzek terakotowych, które najlepiej jest układać na kleju pełnorozpliwowym. Do spoinowania należy użyć fugi zewnętrznej elastycznej o niskiej nasiąkliwości. Cokolwiek od góry należy zabezpieczyć uszczelniaczem silikonowym najlepiej w kolorze spoiny.

7. Obróbki blacharskie.

Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy powlekanej o wymiarach nie krótszych jak długość płyty balkonowej i szerokości 27 cm (obróbkę na całej długości należy załamać następująco: 1 cm , 10 cm, 14 cm i 2 cm) zamontować na czołowej krawędzi od dołu płyty balkonowej dociskając przy pomocy wkrętów kątownikiem aluminiowym i uszczelniając silikonem dekar skim.

Uwaga! Dopuszcza się stosowanie materiałów innych o takich samych lub lepszych parametrach. Roboty malarskie dotyczące malowania balkonów dokładnie określa kosztorys ofertowy.

INSPEKTOR NADZORU
Elżbieta Jędruski
Lp. bud. 40-513/1/2/00