

Kosztorys ofertowy

OCIEPLENIE DRUDZIEJ POŁOWY ŚCIANY WSCHODNIEJ, REMONT 25 SZT.
BALKONÓW, OCIEPLENIE ŚCIANY POŁUDNIOWEJ - Polna 15

Zamawiający: Zakład Gospodarki Lokalowej w Zamościu Spółka z o.o ul. Peowiaków 8
w Zamościu
Obiekt: Budynek mieszkalny
Budowa: Polna 15

*Przetarg ZP-7/p.n/r.6/2007
Zadanie nr. 3*

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

Autorzy:

KIEROWNIK
Działu Technicznego
mgr inż. Marek Bilski

INSPEKTOR NADZORU
Eligiusz Jeżewski
Upr. bud. 8888-513/1/2/83

Sprawdzający:

Wartość kosztorysu:

Zamawiający

Wykonawca

SPECYFIKACJA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

POLNA - 15

**OCIEPLENIE ½ ŚCIANY WSCHODNIEJ, ŚCIANY POŁUDNIOWEJ
I REMONT 25 SZT. BALKONÓW.**

1. OPIS.

Przeznaczony do remontu budynek powstał w 1983 roku, jest to budynek mieszkalny wielorodzinny, pięciokondygnacyjny, podpiwniczony, wykonany w technologii Wk – 70 o nieregularnym rzucie, zakończony stropodachem wentylowanym z odprowadzeniem wód opadowych korytem ściekowym po przez wewnętrzną instalację deszczową do sieci kanalizacyjnej deszczowej. Budynek jest pokryty papą zgrzewalną. Przedmiotem niniejszego zadania jest wykonanie ocieplenia wraz z wykonaniem wyprawy i pomalowaniem ścian – połowy wschodniej i południowej, zdjęcie ze ścian starego ocieplenia wraz z utylizowaniem i wykonanie remontu 25 sztuk balkonów. Powierzchnia ocieplenia ścian wynosi 587 m². – szczegółowe obmiary podano w kosztorysie ofertowym. Kosztorys zawiera również technologię wykonania omawianego zadania.

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.
- Rusztowanie musi być montowane przez osobę posiadającą uprawnienia do montażu rusztowań pod ścisłym nadzorem kierownika budowy.
- stosować technologię opracowaną w kosztorysie ofertowym – pod żadnym pozorem nie mogą być stosowane materiały do ocieplenia z różnych firm, muszą być to systemy np: Atlas Stopter, Ceresit , Bolix lub inne.
- 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 NADZCRU
Eligiusz Jezewski
Upr. bud. ANB-513/1/2/83

Kosztorys ofertowy

Opis pozycji wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 OCIEPLENIE ŚCIAN							
1.1 Rozebranie obudowy ścian z płyt azbestowo-cementowych, płyty nie nadające się do użytku							
- ściana wschodnia		1,7*15,7+2,85*15,7			=	71,435	
- ściana południowa		11,3*15,7			=	177,41	
						248,845	
						~248,85 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,12	29,862				
1.2 Rozebranie ocieplenia ścian i ocieplenia z wełny mineralnej - dotyczy starego ocieplenia ścian, odstęp lat ponad 24 cm (analogia)							248,85 m2
Cieśle grupa II	r-g	0,05	12,4425				
Robotnicy grupa I	r-g	0,02	4,977				
1.3 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ognioowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - mury ochronne na dachu							
		6,7*0,3+14,16*0,3+16,2*0,3+10,9*0,3			=	25,92528	
						25,92528	
						~25,93 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,3	7,779				
1.4 Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - mur ochronny							
		6,7*0,35+14,16*0,35+16,2*0,35+10,9*0,35			=	16,786	
						16,786	
						~16,79 m2	
Blacharze grupa II	r-g	0,9843	16,5264				
Robotnicy grupa I	r-g	0,9594	16,10833				
Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.50 mm	kg	5,03	84,4537				
Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	0,029	0,48691				
Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,001	0,01679				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0069	0,11585				
1.5 Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, obróbki z papy wierzchniego krycia - przy murze ochronnym - połączenie obróbek blacharskich z dachem							
		6,7*1,1+14,16*1,1+16,2*1,1+10,9*1,1			=	52,756	
						52,756	
						~52,76 m2	
Robotnicy	r-g	0,73	38,5148				
Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa wierzchniego krycia	m2	1,18	62,2568				
Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	0,5	26,38				
Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,38	20,0488				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Żuraw okienny do 0.5 t	m-g	0,02	1,0552				
1.6 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km							
- wełna mineralna tarcica i eternit		248,85*0,08			=	19,908	
- eternit		248,85*0,005			=	1,24425	
						21,15225	
						~21,152 m3	
Robotnicy grupa I	r-g	1,39	29,40128				
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,72	15,22944				
1.7 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km							21,152 m3
							krotność 50,0
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,02	21,152				
1.8 Utylizacja płyt azbestowych i wełny mineralnej - (kalkulacja indywidualna) - - wyliczenia oparto o PN 82 B 2001 - tablica ZI poz. 17							
- płyty azbestowe		1,244*2100			=	2 612,4	
- wełna mineralna minus tarcica 15%		19,908*0,85*80			=	1 353,744	
						3 966,144	
						~3 966,14 kg	
Robotnicy budowlani	r-g	0,01	39,6614				
Płyty a-c prasowane gładkie	kg	0,65868	2 612,4				
Wełna mineralna	kg	0,34132	1 353,74				

Opis pozycji wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.9 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokra, oczyszczenie mechaniczne i zmycie							
- ściana wschodnia i południowa		6,7*15,7+14,16*15,7+16,2*15,7+10,9*			=	752,972	
		15,7				-165,38	
- minus stolarka		-2,36*1,44*10-1,46*1,44*40-0,86*2,2*25			=		
- ościeża okienne i drzwiowe		1,44*0,12*60+2,35*0,12*10+2,2*0,12*			=	29,088	
		50+0,9*0,12*25			=	33,572	
- cokół		6,7*0,7+14,16*0,7+16,2*0,7+10,9*0,7			=	650,252	
						~650,25 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,272	176,868				
Środek do mycia elewacji	dm3	0,07	45,5175				
Agregat ciśnieniowy	m-g	0,03405	22,14101				
1.10 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system Stoptex - styropian frezowany gr. 8 cm, odmiany 15, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z betonu, Cermit SN- DR-30							
- ściana zachodnia i południowa		6,7*15,7+14,16*15,7+16,2*15,7+10,9*			=	752,972	
		15,7				-165,38	
- minus okna i drzwi balkonowe		-2,36*1,44*10-1,46*1,44*40-0,86*2,2*25			=	587,592	
						~587,59 m2	
Tynkarze grupa III	r-g	1,4554	855,17849				
Tynkarze grupa II	r-g	0,9236	542,69812				
Robotnicy grupa I	r-g	0,8506	499,80405				
Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	kg	0,2	117,518				
Płyta styropianowa samogasnąca frezowana gr. 8 cm. odmiana 15 -							
Lamda 0,38	m3	0,05275	30,99537				
Zaprawa klejowa sucha do styropianu	kg	10,03	5 893,5277				
Kółki rozporowe plastikowe z							
"grzybkami"	szt	4,16	2 444,3744				
Siatka z włókna szklanego	m2	1,135	666,91465				
Podkładowa masa tynkarska np: "Atlas Cerplast"	kg	0,3	176,277				
Sucha mieszanka tynkarska mineralna np: "Atlas Cermit" SN 30, DR 30, biała	kg	4	2 350,36				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Żuraw okienny przenośny 0.15-t	m-g	0,0298	17,51018				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0276	16,21748				
1.11 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system Stoptex, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ościeża szerokości do 15 cm, z betonu, Cermit SN- DR-20							
- ościeża styropian gr 2 cm odmiany 15		1,44*0,2*60+2,35*0,2*10+2,2*0,2*50+			=	48,48	
Lamda 38		0,9*0,2*25				48,48	
						~48,48 m2	
Tynkarze grupa III	r-g	3,6564	177,26227				
Tynkarze grupa II	r-g	1,3683	66,33518				
Robotnicy grupa I	r-g	0,9206	44,63069				
Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	kg	0,2	9,696				
Płyta styropianowa gr. 2 cm. odmiana 15 - Lamda 0,38	m3	0,05275	2,55732				
Zaprawa klejowa sucha do styropianu	kg	10,03	486,2544				
Kółki rozporowe plastikowe z							
"grzybkami"	szt	4,16	201,6768				
Siatka z włókna szklanego	m2	1,643	79,65264				
Podkładowa masa tynkarska np: "Atlas Cerplast" ewentualnie inna o takich samych lub lepszych parametrach	kg	0,3	14,544				
Sucha mieszanka tynkarska mineralna np: "Atlas Cermit" SN 20, DR 20, biała	kg	3,3	159,984				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Żuraw okienny przenośny 0.15-t	m-g	0,0298	1,4447				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0276	1,33805				

Opis pozycji wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzet
1.12 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system Stopter, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym							
- narożniki na ścianach		15,7*4			=	62,8	
- narożniki na oknach i drzwiach balkonowych		2,2*50+0,9*25+2,36*10+1,45*40			=	214,1	
						276,9	
						~276,90 mb	
Tynkarze grupa III	r-g	0,1067	29,54523				
Tynkarze grupa II	r-g	0,1067	29,54523				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0066	1,82754				
Zaprawa klejowa sucha do styropianu	kg	0,9	249,21				
Kątowniki aluminiowe	m	1,176	325,6344				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Żuraw okienny przenośny 0.15-t	m-g	0,0007	0,19383				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0005	0,13845				
1.13 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system Stopter, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, zamocowanie listwy cokołowej							
		6,7+14,16+16,2+10,9			=	47,96	
						47,96	
						~47,96 mb	
Tynkarze grupa II	r-g	0,223	10,69508				
Robotnicy grupa I	r-g	0,014	0,67144				
Kolki rozporowe z wkretami	szt	2,58	123,7368				
Cokoły przysienne	m	1,05	50,358				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0002	0,00959				
1.14 Malowanie farbami akrylowymi, zewnętrzne powierzchnie betonowe, bez gruntowania							
- ściany w trzech kolorach		752,97-165,38			=	587,59	
- ościeża w kolorze białym		29,09			=	29,09	
- cokoły w kolorze brązowym		33,57			=	33,57	
						650,25	
						~650,25 m2	
Robotnicy	r-g	0,176	114,444				
Farba silikonowa fasadowa	dm3	0,347	225,63675				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0004	0,2601				
1.15 Rozzebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów koińierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - podokienniki							
		1,46*0,24*40+0,9*0,24*25+2,36*0,24*10			=	25,08	
						25,08	
						~25,08 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,3	7,524				
1.16 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne - Uwaga ! krawędzie boczne muszą być zakończone nasadami z PCV							
		1,46*0,34*40+2,36*0,34*10+0,9*0,34*25			=	35,53	
						35,53	
						~35,53 m2	
Blacharze grupa II	r-g	0,64	22,7392				
Robotnicy grupa I	r-g	0,71	25,2263				
Blacha stalowa powlekana	m2	1,23	43,7019				
Nasady PCV	szt	4,22178	150				
Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	17,2	611,116				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,001	0,03553				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,008	0,28424				
1.17 Rusztowania ramowe RR-1/30 przysienne, wysokość do 20 m, ilości materiałów na plac budowy, oraz czas pracy rusztowań							
		6,7*16,3+14,16*16,3+16,2*16,3+10,9*16,3			=	781,748	
						781,748	
						~781,75 m2	
Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m3	0,00059	0,46123				
Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m3	0,0014	1,09445				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,00098	0,76612				
Płyty pomostowe komunikacyjne	m2	0,0081	6,33218				
Płyty pomostowe robocze	m2	0,3013	235,54128				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					

Opis pozycji wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.18 Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, okna, 2-krotne, do 0,5·m2 - okna piwniczne z jednej strony - od zewnątrz							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					
1.19 Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne							27,00 szt
Cieśle grupa II	r-g	0,17	4,59				
Murarze grupa II	r-g	0,47	12,69				
Robotnicy grupa I	r-g	0,04	1,08				
Kratka wentylacyjna blaszana z żaluzją surową 14x14·cm	szt	1	27				
Silikon	szt	0,25	6,75				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
1.20 Malowanie farbą olejną elementów metalowych, powierzchnie pełne, szpachlowane, 2-krotne - szafka gazowa							
- kolor zółty		0,56*1,46*2+1,4*1,4+0,58*1,4*2			=	5,2192	
						5,2192	
						~5,22 m2	
Malarze grupa II	r-g	0,46	2,4012				
Robotnicy grupa I	r-g	0,13	0,6786				
Benzyna do lakierów	dm3	0,036	0,18792				
Farba olejna do gruntowania	dm3	0,083	0,43326				
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,081	0,42282				
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,56	2,9232				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
2 REMONT BALKONÓW - 25 sztuk od strony wschodniej							
2.1 Przygotowanie podłoża pod naprawę metoda lekka - mokra, oczyszczenie mechaniczne i zmycie							
- sufit, góra i boki płyty balkonowej		1,08*1,9*2+1,08*0,16*2+1,08*0,1+1,8*0,15			=	4,8276	
						4,8276	
						~4,83 m2	
						krotność 25,0	
Robotnicy grupa I	r-g	0,272	32,844				
2.2 Ręczne oczyszczenie z korozji do stopnia I za pomocą szczotek metalowych, papieru ściernego lub piaskowania prętów wystających z betonu płyty balkonowej oraz zabezpieczenie ich przed korozją środkiem antykorozyjnym (analogia)							
- proponujemy stosować preparat firmy PCI lub inny o lepszych parametrach - przyjęto 6 szt prętów na 1 balkon		6,0			=	6,0	
						6,0	
						~6,00 szt	
						krotność 25,0	
Robotnicy grupa I	r-g	0,32	48				
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,28	42				
Środek antykorozyjny np: firmy PCI lub inny o identycznych ewentualnie lepszych parametrach	l	0,1	15				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
2.3 Uzupełnienie betonu na płycie balkonowej zaprawą betonową o parametrach MPa 20 np: firmy PCI lub inne							
- sufity i boki płyty balkonowej		1,08*1,8+1,8*0,1+1,08*0,16*2			=	2,4696	
- posadzka i cokolik		1,8*1,18			=	2,124	
						4,5936	
						~4,59 m2	
						krotność 25,0	
Posadzkarz-płytka II	r-g	0,59	67,7025				
Robotnicy grupa I	r-g	0,37	42,4575				
Masa betonowa do naprawy betonów MPa - 20 np: firmy PCI	kg	4,3573	500				
Materiały inne (Materiały)	%	2					

Opis pozycji wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.4 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, elewacje - beton - sufity i boki płyt balkonowych - farba fasadowa akrylowa - kolor biały							
			1,08*1,8+1,08*0,16*2			=	2,2896 2,2896 ~2,29 m2 krotność 25,0
Malarze grupa II	r-g	0,159	9,10275				
Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa do wymalowań zewewnętrznych	dm3	0,347	19,86575				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
2.5 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, izolacja bezspoinowa np: firmy PCI, 1-warstwa nakładana pędzlem (analogia) - góra, cokół i czoło płyty balkonowej							
			1,08*1,8+1,8*0,1+1,8*0,12			=	2,34 2,34 ~2,34 m2 krotność 25,0
Dekarze grupa II	r-g	0,0307	1,79595				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0328	1,9188				
Emulsja izolacyjna bezspoinowa np: firmy PCI	kg	0,2	11,7				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0004	0,0234				
Wyciąg	m-g	0,0005	0,02925				
2.6 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, izolacja bezspoinowa np: firmy PCI - 2 warstwa nakładana pacą - grubość obu warstw 2 mm (analogia)							
							2,34 m2 krotność 25,0
Dekarze grupa II	r-g	0,28402	16,615				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0303	1,77255				
Emulsja izolacyjna wodnorozpuszczalna np: Pecimor 2N	l	0,35	20,475				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0004	0,0234				
Wyciąg	m-g	0,0004	0,0234				
2.7 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm - czoła płyt Balkonowych - kolor do uzgodnienia - Uwaga I - okapniki dolne czołowe należy wykonać z blachy powlekanej o załamaniach 1, 7, 5,5 i 0,5 cm, kolor zielony, następnie zamontować za pomocą wkrętów, listwy dociskowej aluminiowej i silikonu dekararskiego od spodu płyty balkonowej							
			1,8*0,14			=	0,252 0,252 ~0,25 m2 krotność 25,0
Blacharze grupa II	r-g	1,01	6,3125				
Robotnicy grupa I	r-g	1,14	7,125				
Blacha stalowa powlekana	m2	1,23	7,6875				
Wkręty stalowe z dyblami	szt	27,5	171,875				
Listwa aluminiowa dociskowa w kształcie kątownika	m	7,2	45				
Silikon dekararski	dm3	1	6,25				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,008	0,05				
2.8 Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów prostych, 2-krotne - kolor zielony - balustrady balkonowe							
			1,87*1,25+1,0*1,05*2			=	4,4375 4,4375 ~4,44 m2 krotność 25,0
Malarze grupa II	r-g	0,61	67,71				
Robotnicy grupa I	r-g	0,33	36,63				
Benzyna do lakierów	dm3	0,034	3,774				
Farba olejna do gruntowania	dm3	0,077	8,547				
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,077	8,547				
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,56	62,16				
Materiałyv inne (Materiały)	%	2					

Opis pozycji wycieszenie iloŝci robót	Jedn.	Norma	Iloŝć	Cena	Wartoŝć		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
3 POTRACENIA - BALKON szt. 1							
3.1 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, izolacja bezspoinowa np: firmy PCI, 1-warstwa nakładana pędzlem (analogia)							
						-2,34 m2	
Dekarze grupa II	r-g	0,0307	-0,07184				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0328	-0,07675				
Emulsja izolacyjna bezspoinowa np: firmy PCI	kg	0,2	-0,468				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0004	-0,00094				
Wyciąg	m-g	0,0005	-0,00117				
3.2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, izolacja bezspoinowa np: firmy PCI - 2 warstwa nakładana pacą (analogia)							
						-2,34 m2	
Dekarze grupa II	r-g	0,284	-0,66456				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0303	-0,0709				
Emulsja izolacyjna bezspoinowa np: firmy PCI	kg	0,35	-0,819				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0004	-0,00094				
Wyciąg	m-g	0,0004	-0,00094				
3.3 Uzupelnienie betonu na płycie balkonowej zaprawa betonowa o parametrach MPa 20 np: firmy PCI (analogia) - posadzki i cokolik							
			-1,8*1,18			-2,124	
						-2,124	
						-2,124 m2	
Posadzkarz-płytka II	r-g	0,59	-1,25316				
Robotnicy grupa I	r-g	0,37	-0,78588				
Zaprawa Betonowa NPa 20 np: firmy PCI	kg	4,3573	-9,25491				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
3.4 Przygotowanie podłoża pod naprawę metoda lekka - mokra, oczyszczenie mechaniczne i zmycie - góra płyty balkonowej							
			-1,18*0,9			-1,062	
						-1,062	
						-1,06 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,272	-0,28832				
3.5 Ręczne oczyszczenie z korozji do stopnia I za pomocą szczotek metalowych, papieru ściernego lub piaskowania prętów wystających z betonu płyty balkonowej oraz zabezpieczenie ich przed korozją środkiem antykorozyjnym (analogia)							
			-3,0			-3,0	
						-3,0	
						-3,00 szt	
Robotnicy grupa I	r-g	0,32	-0,96				
Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,28	-0,84				
Środek antykorozyjny	kg	0,1	-0,3				
Materiały inne (Materiały)	%	2					

INSPEKTOR NADZORU
Elżbieta Jędrzejewska
Upr. bud. ANB-513/1/2/83