
Naprawa murków attykowych w budynku Pływalni Krytej w Bytomiu przy ul. Parkowej 1

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa pływalni krytej w Bytomiu
ADRES INWESTYCJI : ul. Parkowa 1, Bytom
INWESTOR : OSiR w Bytomiu
ADRES INWESTORA : ul. Parkowa 1, Bytom
BRANŻA : Budowlana

DATA OPRACOWANIA : luty 2012

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Odbudowa murków ogniowych						
1	TZKNBK VIII d.1 05-163 analogia	Zabezpieczenie dachu płytą pilśniową obmiar = $(8.40+12.84*2+9.18+14.55+31.57+9.91+28.68+10.34*2+4.49*2)*1.50 = 236.445 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna 0.5r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	118.2225				
2*		-- M -- Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.0024m ³ /m ²	m ³	0.5675				
3*		Płyta pilśn.porowata,bitumowana gr.12,5 mm 0.167m ² /m ²	m ²	39.4863				
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0072kg/m ²	kg	1.7024				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR-W 4-01 d.1 0545-08	Rozebranie obróbek murów ogniowych z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = $0.40*(8.40+12.84*2+9.18+14.55+31.57+9.91+28.68+10.34*2+4.49*2) = 63.052 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna 0.3r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	18.9156				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR-W 2-02 d.1 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej - ogniomur obmiar = $0.40*(8.40+12.84*2+9.18+14.55+31.57+9.91+28.68+10.34*2+4.49*2) = 63.052 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna 1.57r-g/m ²	m ²					
1*			r-g	98.9916				
2*		-- M -- Blacha stal.ocynk.płask.gr.0,50-0,55mm 5.03kg/m ²	kg	317.1516				
3*		Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 60 0.029kg/m ²	kg	1.8285				
4*		kołki rozporowe plastikowe 6.7szt/m ²	szt	422.4484				
5*		materiały pomocnicze 0.015%(od M)	%	0.0150				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0069m-g/m ²	m-g	0.4351				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 4-01 d.1 0311-02 analogia	Odbudowa murów ogniowych na zaprawie cementowo-wapiennej o grub. ponad 1 ceg. obmiar = $(0.58*0.21+0.12*0.30)*(8.40+12.84*2+9.18+14.55+31.57+9.91+28.68+10.34*2+4.49*2) = 24.874 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna 13.32r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	331.3217				
2*		-- M -- cegła klinkierowa 365szt./m ³	szt	9079.010 0				
3*		zaprawa murarska 0.43t/m ³	t	10.6958				
4*		Woda z rurociągów 0.19m ³ /m ³	m ³	4.7261				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Betoniarka wolnospadowa spal. 0.45m-g/m ³	m-g	11.1933				
7*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 2.12m-g/m ³	m-g	52.7329				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR AT-17	Docinanie cegieł klinkierowych piłą elektryczną z tarczą diamentową	m ²					
d.1	0108-06	analogia						
		obmiar = ((0.58)*(8.40+12.84*2+9.18+14.55+31.57+9.91+28.68+10.34*2+4.49*2))*20% = 18.285 m ²						
1*		-- R -- robocizna 15.9r-g/m ²	r-g	290.7315				
2*		-- M -- tarcza diamentowa 0.17szt./m ²	szt	3.1085				
3*		Woda z rurociągów 0.1m ³ /m ²	m ³	1.8285				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- ręczna piła tarczowa spalinowa 2.43m-g/m ²	m-g	44.4326				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 2-02	Mur ogniowy z cegły klinkierowej - dodatek za zbrojenie	m ²					
d.1	0120-09	analogia						
		obmiar = (0.58)*(8.40+12.84*2+9.18+14.55+31.57+9.91+28.68+10.34*2+4.49*2) = 91.425 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m ²	r-g	14.6280				
2*		-- M -- pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 8mm 158*4=632m	m	632.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR BC-02	Czyszczenie ręczne poziomych powierzchni betonowych	m ²					
d.1	0201-01	analogia						
		obmiar = (0.12+0.30)*158.00 = 66.360 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/m ²	r-g	13.2720				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 20 mm	szt					
d.1	0803-02	analogia						
		obmiar = 157.63/1.5 = 105.087 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.0759*0.955=0.072485r-g/szt.	r-g	7.6172				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 5	Osadzenie w podłożu prętów zbrojeniowych zębrovanych fi 14 na żywicy	szt					
d.1	1201-05	analogia						
		obmiar = 105 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.0238r-g/szt.	r-g	2.4990				
2*		-- M -- pręty zębr.skoś.do zbr.bet. fi 14mm 0.54kg/szt.	kg	56.7000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Żywica epoksydowa iniekcyjna	kg	10.5000				
4*		0.1kg/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR 2-02 d.1 0609-10	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na zaprawie - dylatacja gr. 4cm przy ogniomurze obmiar = 0.27*158.00 = 42.660 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.5052r-g/m ²	r-g	21.5518				
2*		-- M -- płyty styropianowe gr. 4cm 1.05m ² /m ²	m ²	44.7930				
3*		zaprawa cementowa M 50 0.012m ³ /m ²	m ³	0.5119				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.022m-g/m ²	m-g	0.9385				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0047m-g/m ²	m-g	0.2005				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	d.1 kalk. własna	Przeklejenie izoklinów styropianowych 50x50mm	mb					
		obmiar = 158.00 mb						
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/mb	r-g	17.3800				
2*		-- M -- izoklin styropianowy 50x50mm 1m/mb	m	158.0000				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0076m-g/mb	m-g	1.2008				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 2-02 d.1 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbka ogniomuru z papy obmiar = 158.00*0.50 = 79.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.584r-g/m ²	r-g	46.1360				
2*		-- M -- Papa zgrzew.polimer-asf.w/krycia 1.22m ² /m ²	m ²	96.3800				
3*		Gaz propanowo-butanowy płynny 0.38kg/m ²	kg	30.0200				
4*		Roztwór asfaltowy do gruntowania 0.46kg/m ²	kg	36.3400				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0051m-g/m ²	m-g	0.4029				
7*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.013m-g/m ²	m-g	1.0270				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR 4-01 d.1 0530-02 analogia	Zabezpieczenie styku papy wywyiniętej na ogniomur blachą	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = $0.20 \cdot (8.40 + 12.84 \cdot 2 + 9.18 + 14.55 + 31.57 + 9.91 + 28.68 + 10.34 \cdot 2 + 4.49 \cdot 2) = 31.526 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna 1.6r-g/m ²	r-g	50.4416				
2*		-- M -- Blacha stal.ocynk.płask.gr.0,50-0,55mm 5.01kg/m ²	kg	157.9453				
3*		Spoiwo cynowo-olowiane w prętach LC 60 0.028kg/m ²	kg	0.8827				
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.06kg/m ²	kg	1.8916				
5*		Kwas solny techniczny 33-29 % 0.013kg/m ²	kg	0.4098				
6*		druk stalowy okrągły miękki (Na) ocynkowany 0.5- 0.55 mm 0.012kg/m ²	kg	0.3783				
7*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Odbudowa murków ogniowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Wywóz gruzu						
14	KNR 4-01 d.2 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu obmiar = poz.4 = 24.874 m ³ -- R -- robocizna 4.54r-g/m ³	m ³ r-g	112.9280				
1*								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR 4-01 d.2 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km obmiar = poz.4 = 24.874 m ³ -- R -- robocizna 0.86r-g/m ³ -- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.5m-g/m ³	m ³ r-g m-g	21.3916 12.4370				
1*								
2*								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR 4-01 d.2 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 obmiar = poz.15 = 24.874 m ³ -- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.02*9=0.18m-g/m ³	m ³ m-g	4.4773				
1*								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	kalk. własna	Opłata za składowanie gruzu obmiar = poz.15 = 24.874 m ³ -- M -- opłata za składowanie odpadów 1m ³ /m ³	m ³ m ³	24.8740				
1*								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Wywóz gruzu			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM	Zysk [Z]				
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Rusztowania zewnętrzne						
18	d.3 kalk. własna	Montaż i demontaż rusztowań elewacyjnych	m ²					
		obmiar = (4.49*2+10.34*2+18.68+25.00+14.55*2+3.00*2+ 9.18+8.40)*10.50 1323.210 (10.00+9.91+6.57+9.84*2)*3.50 161.560 RAZEM 1484.770 m ²						
1*		-- M -- montaż i demontaż rusztowań elewacyjnych 1.00m ² /m ²	m ²	1484.770	0			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 2-02	Czas pracy rusztowań grupy 1						
d.3	r.16 z.sz.5.15	(poz.:2,3,4,7,14)						
1*		-- S -- rusztowanie 575.42888/(0.84*2)=342.5172m-g	m-g	342.5172				
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

		Rusztowania zewnętrzne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Odbudowa murków ogniowych						
2	Wywóz gruzu						
3	Rusztowania zewnętrzne						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1166.0282		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Blacha stal.ocynk.płask.gr.0,50-0,55mm	kg	475.0968	475.0968		
2.	cegła klinkierowa	szt.	9079.0100	9079.0100		
3.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m ³	0.5675	0.5675		
4.	drut stalowy okrągły miękki (Na) ocynkowany 0.5-0.55 mm	kg	0.3783	0.3783		
5.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	30.0200	30.0200		
6.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.7024	1.7024		
7.	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	1.8916	1.8916		
8.	izoklin styropianowy 50x50mm	m	158.0000	158.0000		
9.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	422.4484	422.4484		
10.	Kwas solny techniczny 33-29 %	kg	0.4098	0.4098		
11.	montaż i demontaż rusztowań elewacyjnych	m ²	1484.7700	1484.7700		
12.	opłata za składowanie odpadów	m ³	24.8740	24.8740		
13.	Papa zgrzew.polimer-asf.w/krycia	m ²	96.3800	96.3800		
14.	Płyta pilśn.porowata,bitumowana gr.12,5 mm	m ²	39.4863	39.4863		
15.	płyty styropianowe gr. 4cm	m ²	44.7930	44.7930		
16.	pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 8mm	m	632.0000	632.0000		
17.	pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 14mm	kg	56.7000	56.7000		
18.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	36.3400	36.3400		
19.	Spoiwo cynowo-olowiane w prętach LC 60	kg	2.7112	2.7112		
20.	tarcza diamentowa	szt.	3.1085	3.1085		
21.	Woda z rurociągów	m ³	6.5546	6.5546		
22.	zaprawa cementowa M 50	m ³	0.5119	0.5119		
23.	zaprawa murarska	t	10.6958	10.6958		
24.	Żywica epoksydowa iniekcyjna	kg	10.5000	10.5000		
25.	materiały pomocnicze	zł				
					RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa spal.	m-g	11.1933		
2.	ręczna piła tarczowa spalinowa	m-g	44.4326		
3.	rusztowanie	m-g	342.5172		
4.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	2.8634		
5.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	16.9143		
6.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	54.0743		
				RAZEM	

Słownie: