

## KOSZTORYS OFERTOWY

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45410000-4 Tynkowanie  
45443000-4 Roboty elewacyjne

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA CZĘŚCI ŚCIAN KOMPLEKSU SZPITALNEGO- STRONA PN  
ADRES INWESTYCJI : KROTOSZYN UL. MICKIEWICZA  
INWESTOR : SPZOZ KROTOSZYN  
ADRES INWESTORA : KROTOSZYN UL. MŁYŃSKA  
BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. MIROSLAWA WITCZAK

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

#### 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

Data zatwierdzenia

## OPIS TECHNICZNY

1. Inwestycja : TERMOMODERNIZACJA CZĘŚCI ŚCIAN KOMPLEKSU SZPITALNEGO

2. Inwestor : SPZOZ w Krotoszynie ul.Młyńska

3. Adres inwestycji : Krotoszyn ul.Mickiewicza 11

4. Opis przedsięwzięcia :

Przedmiotem opracowania kosztorysowego jest termomodernizacja ścian zewnętrznych budynku łączącego dwa budynki stanowiące pod względem technologicznym odrębne strefy pożarowe . Przedmiotowy łącznik powstał w latach 70-ych XX wieku i połączył dwa wolnostojące budynki w kompleks szpitalny.

Ściany zewnętrzne łącznika wykonano jako nieocieplone z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej i pokryto je szkliwionymi , białymi płytkami terakotowymi na bardzo mocnej zaprawie ce-wap. Okładzina została skuta od strony podwórza, do wysokości 2,0m nad gruntem w taki sposób , że zniszczono lico cegły i pozostała bardzo nierówna powierzchnia . Między łącznikiem i oddziałem chirurgii oraz interny istnieje ściana oddzielenia ogniowego. Stropy łącznika wykonano jako staloceramiczne, stropodach - na bazie w/w stropu , kryty papą termozgrzewalną . Obróbki blacharskie wykonano z blachy stalowej ocynk , istnieją nowe okna z pcv. Część budynek z wejściem zewnętrznym wyremontowano - ściany pokryto współczesnymi płytkami ceramicznymi, schody zewnętrzne wykonano z kamienia , balustradę ze stali kwasoodpornej.

W celu należytego , estetycznego wykonania elewacji budynku należy :

- \* zdemontować urządzenia klimatyzacyjne ze ściany od strony południowej
- \* zdremontować rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie oraz kratki wentylacyjne
- \* skuć wszystkie płytki ceramiczne ze ściany łącznie z parapetami ( gr. 4cm)
- \* ustabilizować powierzchnię ścian środkiem gruntującym
- \* wykonać jednowarstwowe tynki na skutej powierzchni zapewniając prawidłowe, w miarę proste podłoże do mocowania materiału termoizolacyjnego
- \* zamontować systemowo na ścianach ocieplenie gr.10cm , tj. w strefie przy ścianie oddzielenia ogniowego twardą wełną mineralną , na pozostałej powierzchni i na cokole styropian ( $\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$ )
- \* okna należy połączyć z murem pianką poliuretanową , ościeża ocieplić w odpowiednich strefach wełną mineralną gr.3cm oraz styropianem i wykończyć systemowo bezbarwnym tynkiem mineralnym , który należy pomalować farbą akrylową wg projektu uzgodnionego w WUOZ.
- \* gzymsy dachowe oraz daszek nad wejściem należy wykończyć tynkiem c/w
- \* po ociepleniu ścian i naklejeniu listew gzymsowych międzykondygnacyjnych należy wykonać obróbki blacharskie , parapety połączone z obróbkami gzymsów , zamontować nawietrzaki podokienne , kratki wentylacyjne oraz klimatyzatory.

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>						
1	KNR 4-01	Odbicie płytek terakotowych z wartwą zaprawy cementowej na ścianach, filarach o powierzchni odbicia ponad 5 m2	m <sup>2</sup>					
d.1	0701-06 anal	obmiar = 9.95*7.40-(1.04*1.57*4+0.95*0.70*3+0.95*1.17*3) 61.769 2.45*5.30+1.71*5.30-1.04*1.57+0.92*5.30 25.291 +0,15*((1,12+1,57*2+1,04)*5+(1,03+0,70*2+0,95)*3+(1,03+1,17*2+0,95)*3) 1.0 1.000						
	Pn	RAZEM 88.060 m <sup>2</sup>						
	luźny tynk na daszku							
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - remontowe (WP) 0.85 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	74.8510				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
2	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m					
d.1	0535-03	obmiar = 10.50+2.60+1.90+1.10 = 16.100 m						
1*		-- R -- robocizna 0.23 r-g/m	r-g	3.7030				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
3	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m					
d.1	0535-06	obmiar = 9.60 m						
1*		-- R -- robocizna 0.11 r-g/m	r-g	1.0560				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
4	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich pasów nadrynnowychitp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>					
d.1	0535-08	obmiar = 0.25*(10.50+2.65+1.90+0.35+3.70 + 3.90) = 5.750 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.7250				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
5	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>					
d.1	1101-02	obmiar = 88.060*0.04 = 3.522 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1.26 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4.4377				
2*		-- S -- środek transportowy 0.474 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.6694				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
6	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m <sup>3</sup>					
d.1	1101-06	obmiar = 3.522 m <sup>3</sup>						
1*		-- S -- środek transportowy 0.204 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.7185				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 d.1	Wycena własna	Oplata za wywóz gruzu z budowy na wysypisko obmiar = $3.522 \cdot 1.4 = 4.931$ t	t					
1*		-- S -- dostawa 1m3 gruzu na wysypisko 1 t/t	t	4.9310				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

## PODSUMOWANIE

## ROBOTY ROZBIÓRKOWE

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		<b>TERMOIZOLACJA ŚCIAN I ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>						
8 d.2	KNR-W 2-02 0923-01	Oslony okien folią polietylenową obmiar = $(1.04*1.57*5+0.95*0.7*3+0.95*1.17*3)*1.1 = 14.843 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.213 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.1616				
2*		-- M -- Folia poliet. bud.oslonowa,gr.0,12-0,20mm 0.3833 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5.6893				
3*		Gwoździe budowlane okr. gołe - różne rozm. 0.0072 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.1069				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0005 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0074				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
9 d.2	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatem np."ATLAS UNI GRUNT" obmiar = $9.95*9.40-(1.12*1.64*4+1.04*0.74*3+1.04*1.25*3)*0.15 = 91.497$ $2.45*5.30+1.71*5.30-1.12*1.64+0.92*5.30 = 25.087$ $+0.15*((1.12+1.64*2+1.12)*5+(1.04+0.74*2+1.04)*3+(1.04+1.25*2+1.04)*3)$ RAZEM 116.584 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	Pn	-- R -- robocizna 0.06 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.9950				
2*		-- M -- preparat gruntujący np."ATLAS UNI GRUNT" 0.21 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	24.4826				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0002 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0233				
5*		środek transportowy 0.0003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0350				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
10 d.2	KNR-W 2-02 0616-12	Uszczelnienie okien pianką poliuretanową obmiar = $(1.12+1.64)*2*6+(1.04+0.74)*2*3+(1.04+0.74)*2*3+(1.04+1.25)*2*3 = 68.220 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.284 r-g/m	r-g	19.3745				
2*		-- M -- Pianka poliuretanowa np.Ceresit TS62 pistoletowa opak. 750 ml 0.27 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	18.4194				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0038 m-g/m	m-g	0.2592				
5*		środek transportowy 0.0033 m-g/m	m-g	0.2251				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
11 d.2	KNR 4-01 0724-03	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. I o podłożach z cegły-wyrównanie powierzchni ścian obmiar =	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
	Pn	$9.95*9.40-(1.12*1.64*4+1.04*0.74*3+1.04*1.25*3)$ 79.974 $2.45*5.30+1.71*5.30-1.12*1.64+0.92*5.30$ 25.087 $0.15*((1.12+1.64*2+1.12)*4+(1.04+0.74*2+1.04)*3+(1.04+1.25*2+1.04)*3)$ 1.0 1.000 RAZEM 106.061 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.57 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	60.4548				
2*		-- M -- Cement portl,zw. bez dodatków 32,5 work 0.003 t/m <sup>2</sup>	t	0.3182				
3*		Ciasto wapienne 0.0024 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2545				
4*		Piasek 0-2 mm 0.0147 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.5591				
5*		Woda z rurociągów 0.0034 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3606				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.1818				
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.1818				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
12 KNR 4-01 d.2 0726-03		Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów ( do 5 m2 w 1 miejscu ) obmiar = $(9.95+4.60+1.70+1.10)*(0.20+0.08)$ 4.858 $3.80*0.50 + 2.80$ 4.700 RAZEM 9.558 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
	gzymsy pod- okapowe daszek nad wejściem							
1*		-- R -- robocizna 1.22 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11.6608				
2*		-- M -- Cement portl,zw. bez dodatków 32,5 work 0.0042 t/m <sup>2</sup>	t	0.0401				
3*		Ciasto wapienne 0.0044 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0421				
4*		Piasek 0-2 mm 0.0229 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2189				
5*		Woda z rurociągów 0.0053 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0507				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2867				
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.04 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3823				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
13 KNR 0-23 d.2 2612-09		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - zamocowanie listwy cokołowej obmiar = $9.95*2+0.92+1.71+2.45 = 24.980$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.237 r-g/m	r-g	5.9203				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kolek uniwersalny rozporowy z wkrętem fi 6mm 2.58 szt/m	szt	64.4484				
3*		Listwa cokołowa o szer.103-153mm dł.250 mm 1.05 szt/m	szt	26.2290				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0002 m-g/m	m-g	0.0050				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
14 KNR 0-23 d.2 2614-02	Pn-cokół	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowy- mi gr.10cm- EPS lambda =0,040 system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki obmiar = 9.95*0.80 = 7.960 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.1624 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	25.1727				
2*		-- M -- Emulsja gruntująca np.ATLAS UNI-GRUNT 0.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	1.5920				
3*		Płyty styrop.frez.EPS 70-040 0.05275*2=0.1055 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.8398				
4*		Zapr.klej.sucha do styr.np.Altas Stopter K-20 10.03 kg/m <sup>2</sup>	kg	79.8388				
5*		Dyble sufitowe stalowy 6×40 mm (opak. 20 szt.) 4.16*1.5=6.24 szt/m <sup>2</sup>	szt	49.6704				
6*		Siatka z włókna szklanego do systemu ociepleń ATLAS 150 - gramatura 150 1.135 m/m <sup>2</sup>	m	9.0346				
7*		Masa tynkarska podkładowa 0.3 kg/m <sup>2</sup>	kg	2.3880				
8*		Sucha miesz.tynk.miner.-biała struktura baranej 1mm 3 kg/m <sup>2</sup>	kg	23.8800				
9*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
10*		-- S -- Żuraw okienny do 0,50t 0.0298 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2372				
11*		środek transportowy' 0.0276 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2197				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
15 KNR 0-23 d.2 2614-02	Pn	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowy- mi gr.10cm- EPS lambda =0,030 system STOPTER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki obmiar = 9.95*8.60-(1.04*1.57*5+0.95*0.70*3+0.95* 1.17*3)-((0.92+1.71)*5.30-1.04*1.57) 59.770 2.45*5.30 12.985 RAZEM 72.755 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.1624 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	230.0804				
2*		-- M -- Emulsja gruntująca np.ATLAS UNI-GRUNT 0.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	14.5510				
3*		Płyty styrop.frez.EPS lambda =0,033 0.05275*0.6=0.03165 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.3027				
4*		Zapr.klej.sucha do styr.np.Altas Stopter K-20 10.03 kg/m <sup>2</sup>	kg	729.7327				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Dyble sufitowe stalowy 6×40 mm (opak. 20 szt.)	szt	302.6608				
6*		4.16 szt/m <sup>2</sup> Siatka z włókna szklanego do systemu ociepleń ATLAS 150 - gramatura 150	m	82.5769				
7*		1.135 m/m <sup>2</sup> Masa tynkarska podkładowa	kg	21.8265				
8*		0.3 kg/m <sup>2</sup> Sucha mieszk. tynk. miner. -biała struktura baranek 1mm	kg	218.2650				
9*		3 kg/m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
10*		-- S -- Żuraw okienny do 0,50t	m-g	2.1681				
11*		0.0298 m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy	m-g	2.0080				
		0.0276 m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
16 d.2 0301-03 Pn		Ocieplenie z płyt z wełny mineralnej lambda=0, 033 W/mK gr. 10 cm na ścianach obmiar = 1.71*5.30-1.04*1.57+0.92*5.30 = 12.306 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna	r-g	30.0402				
		2.4411 r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- płyty z wełny mineralnej gr.10cm (lambda =0, 033)	m <sup>2</sup>	12.5521				
3*		1.02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> zaprawa klejąca - np.Baumit Haftmortel	kg	123.0600				
4*		10 kg/m <sup>2</sup> siatka z włókna szklanego np. 145A Baumit	m <sup>2</sup>	14.5211				
5*		1.18 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> grunt uniwersalny -np. Baumit UniversalGrund	kg	3.0765				
6*		0.25 kg/m <sup>2</sup> zaprawa tynkarska mineralna, struktura baranek 1 mm	kg	30.7650				
7*		2.5 kg/m <sup>2</sup> Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	0.0431				
8*		0.0035 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
9*		-- S -- Żuraw okienny do 0,50t	m-g	0.5156				
10*		0.0419 m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy	m-g	0.4479				
		0.0364 m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
17 d.2 2614-02 Pn		Docieplenie ościeży z cegły płytami ze styropianu gr.3cm- EPS lambda =0,033 system STOP-TER - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki obmiar = 0.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.0000				
		3.1624 r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- Emulsja gruntująca np.ATLAS UNI-GRUNT	kg	0.0000				
3*		0.2 kg/m <sup>2</sup> Płyty styrop.frez.EPS 70-040	m <sup>3</sup>	0.0000				
4*		0.05275*0.60=0.03165 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> Zapr.klej.sucha do styr.np.Altas Stopter K-20	kg	0.0000				
5*		10.03*1.1=11.033 kg/m <sup>2</sup> Dyble sufitowe stalowy 6×40 mm (opak. 20 szt.)	szt	0.0000				
		4.16*1.5=6.24 szt/m <sup>2</sup>						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Siatka z włókna szklanego do systemu ociepleń ATLAS 150 - gramatura 150	m	0.0000				
7*		1.135*1.10=1.2485 m/m <sup>2</sup> Masa tynkarska podkładowa np.ATLAS Cerp-last	kg	0.0000				
8*		0.3*1.05=0.315 kg/m <sup>2</sup> Sucha miesztynk.miner.struktura baranek	kg	0.0000				
9*		1mm t-biała 3*1.05=3.15 kg/m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
10*		-- S -- Żuraw okienny do 0,50t	m-g	0.0000				
11*		0.0298 m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy	m-g	0.0000				
		0.0276 m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
18	KNR AT-31	Ocieplenie ościeży z płyt z wełny mineralnej	m <sup>2</sup>					
d.2	0301-07	lambda=0,033W/mK gr. 3 cm						
	Pn	obmiar = (1.12+1.64*2)*0.15 = 0.660 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.0612				
		3.123 r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- płyty z twardej wełny mineralnej np.wełny mineralnej np.lzower gr.3cm	m <sup>2</sup>	0.7128				
		1.08 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>						
3*		zaprawa klejąca - np.Baumit Haftmortel	kg	6.6000				
		10 kg/m <sup>2</sup>						
4*		siatka z włókna szklanego np. 145A Baumit	m <sup>2</sup>	1.0844				
		1.643 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>						
5*		grunt uniwersalny	kg	0.1650				
		0.25 kg/m <sup>2</sup>						
6*		zaprawa tynkarska mineralna, struktura baranek 1 mm - BaumitBayosan SEP 01	kg	1.6500				
		2.5 kg/m <sup>2</sup>						
7*		Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	0.0023				
		0.0035 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>						
8*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
9*		-- S -- Żuraw okienny do 0,50t	m-g	0.0152				
		0.023 m-g/m <sup>2</sup>						
10*		środek transportowy	m-g	0.0148				
		0.0224 m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
19	KNR 0-17	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników	m					
d.2	2609-08	wypukłych kątownikiem metalowym						
	Pn	obmiar = 0.15*((1.12+1.64*2)*4+(1.04+0.74*2)*3+(1.04+1.25*2)*3) = 5.367 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.1807				
		0.22 r-g/m						
2*		-- M -- Zapr.klej.sucha do styr. np.Ceresit CT85	kg	4.8303				
		0.9 kg/m						
3*		kątownik aluminiowy	m	6.3116				
		1.176 m/m						
4*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
5*		-- S -- Żuraw okienny do 0,50t	m-g	0.0038				
		0.0007 m-g/m						
6*		środek transportowy	m-g	0.0027				
		0.0005 m-g/m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
20	KNR 0-23	Przyklejenie listew styropianowych ozdobnych	m					
d.2	2612-09 anal	profilowanych jak np.Decor System GE1 o						
	ST 01.08	wym . 11,5x6cm						
	Pn	obmiar = $9.95*3+(2.50+1.75+0.95)*2 = 40.250$						
		m						
1*		-- R -- robocizna 0.237 r-g/m	r-g	9.5393				
2*		-- M -- listwa styropianowa frezowana podparapetowa	m	42.2625				
3*		1.05 m/m Zapr.klej.sucha do styr.Altas Stopter K-20	kg	36.2250				
4*		0.9 kg/m materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
5*		-- S -- środek transportowy"	m-g	0.0081				
6*		0.0002 m-g/m Żuraw okienny do 0,50t	m-g	0.0282				
		0.0007 m-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
21	KNR-W 2-02	Malowanie tynków zewnętrznych farbą akrylo-	m <sup>2</sup>					
d.2	1519-04	wą						
	Pn	obmiar =						
		$9.95*8.60-(1.04*1.57*4+0.95*0.70*3+0.95*$						
		$1.17*3)$		73.709				
	Pn	$2.45*5.30+1.71*5.30-1.04*1.57+0.92*$						
		$5.30$		25.291				
		$9.95*0.80$		7.960				
	Pn ościeża	$2.45*5.30+1.71*5.30-1.04*1.57+0.92*$						
		$5.30$		25.291				
	gzymsy pod-	$0.25*((1.12+1.64*2)*5+(1.04+0.74*2)*3+(1.04+$						
	okapowe	$1.25*2)*3)$						
	daszek nad	$(9.95+4.60+1.70+1.10)*(0.20+0.08)$		4.858				
	wejściem	$3.80*0.50 + 2.80$		4.700				
		RAZEM		141.809 m <sup>2</sup>				
1*		-- R -- robocizna 0.174 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	24.6748				
2*		-- M -- farba fasadowa akrylowa	l	35.4523				
3*		0.25 l/m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
4*		-- S -- środek transportowy'	m-g	0.0567				
		0.0004 m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								

TERMOIZOLACJA ŚCIAN I ROBOTY TOWARZYSZĄCE				
	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		<b>ROBOTY DEKARSKO-BLACHARSKIE</b>						
22	KNR 0-15II d.3 0527-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną z za- gruntowaniem podłoża obmiar = (9.95+2.45+1.71+1.0)*0.50 7.555 2.80*1.10 3.080 RAZEM 10.635 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3105 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.3022				
2*		-- M -- Papa asfaltowa modyfikowana SBS, termoz- grzewalna, na włókninie poliestrowej, podkłado- wa np. GORDACH EXTRA PZ PYE PV 200 S46 1.18 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	12.5493				
3*		asfaltowa emulsja anionowa 0.3 kg/m <sup>2</sup>	kg	3.1905				
4*		Gaz propanowo-butanowy płynny 0.15 kg/m <sup>2</sup>	kg	1.5953				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.003 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0319				
7*		środek transportowy 0.005 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0532				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
23	KNR-W 2-02 d.3 0520-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z bla- chy malowanej proszkowo w kolorze sarym-wg projektu obmiar = 10.50+2.60+1.90+1.10 = 16.100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.651 r-g/m	r-g	10.4811				
2*		-- M -- Blacha stalowa malowana proszkowo w kolorze popielatym 1.93 kg/m	kg	31.0730				
3*		Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 0.039 kg/m	kg	0.6279				
4*		Uchwyt do rynien dach w kolorze rynien.fi 150- 180mm 2 szt/m	szt	32.2000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0035 m-g/m	m-g	0.0564				
7*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0019 m-g/m	m-g	0.0306				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
24	KNR-W 2-02 d.3 0527-03	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej malowanej proszkowo w kolorze sza- rym - wg projektu obmiar = 9.60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.835 r-g/m	r-g	8.0160				
2*		-- M -- Blacha stalowa malowana proszkowo w kolorze popielatym 2.15 kg/m	kg	20.6400				
3*		Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 0.04 kg/m	kg	0.3840				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Uchwyt do rynien malowany w kolorze popiel.fi 100-120mm	szt	3.1680				
5*		0.33 szt/m materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0027 m-g/m	m-g	0.0259				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
25	NNRNKB 202 d.3 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy malowanej proszkowo szer.w rozwinięciu do 25 cm obmiar = $0.23 \cdot (9.95 + (2.45 + 1.70 + 1.0) \cdot 2 - 1.0 \cdot 11)$ 2.128	m <sup>2</sup>					
	obróbka gzymsów obróbka daszka nad wejściem	0.25*3.80 0.950						
		RAZEM 3.078 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 2.15 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.6177				
2*		-- M -- blacha stalowa malowana proszkowo w kolo- rze popielatym 1.23 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3.7859				
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 27.5 szt./m <sup>2</sup>	szt.	84.6450				
4*		Zaprawa cementowa M-2 0.002 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0062				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.008 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0246				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
26	NNRNKB 202 d.3 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety obmiar = $0.35 \cdot 1.0 \cdot 11 = 3.850$ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.35 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.1975				
2*		-- M -- blacha stalowa malowana proszkowo w kolo- rze popielatym 1.23 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4.7355				
3*		wkręty samogwintujące typu SW do blach 17.2 szt./m <sup>2</sup>	szt.	66.2200				
4*		Zaprawa cementowa M-2 0.001 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0039				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.008 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0308				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								

## ROBOTY DEKARSKO-BLACHARSKIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>RUSZTOWANIA</b>						
27	KNR 2-02 d.4 1611-08	Rusztowania ramowe warszawskie wielokolumnowe wysokości do 10 m obmiar = 14.80*9.80 = 145.040 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3234 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	46.9059				
2*		-- M -- płyty pomostowe długie 0.0064 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.9283				
3*		płyty pomostowe krótkie 0.0002 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.0290				
4*		Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.II 0.00031 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0450				
5*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.II 0.00005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0073				
6*		Haki do muru - różne rozmiary 0.012 kg/m <sup>2</sup>	kg	1.7405				
7*		Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm 0.009 kg/m <sup>2</sup>	kg	1.3054				
8*		Gwoździe budowlane okr. gołe - różne rozm. 0.0047 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.6817				
9*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
10*		-- S -- rusztowanie ramowe warszawskie 0.0916 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	13.2857				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
28	KNR 2-02 d.4 1611-09	Rusztowania ramowe warszawskie - daszki ochronne nad wejściami obmiar = 1.5*3.80 = 5.700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.89 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.0730				
2*		-- M -- Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.II 0.012 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0684				
3*		maty (płyty) trzcinowe gr. 3.5 cm 0.47 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.6790				
4*		Gwoździe budowlane okr. gołe - różne rozm. 0.03 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.1710				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- konstrukcja rurowa daszków 0.25 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.4250				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								

## PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

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

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	526.8312		
2.	Roboty ogólnobudowlane - remontowe (WP)	r-g	74.8510		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	3.5642		
2.	dostawa 1m3 gruzu na wysypisko	t	4.9310		
3.	konstrukcja rurowa daszków	m-g	1.4250		
4.	rusztowanie ramowe warszawskie	m-g	13.2857		
5.	środek transportowy	m-g	0.0350		
6.	środek transportowy	m-g	0.3074		
7.	środek transportowy	m-g	0.5186		
8.	środek transportowy	m-g	0.0050		
9.	środek transportowy	m-g	0.0554		
10.	środek transportowy	m-g	0.7185		
11.	środek transportowy	m-g	1.6694		
12.	środek transportowy'	m-g	2.2277		
13.	środek transportowy'	m-g	0.0567		
14.	środek transportowy"	m-g	0.0081		
15.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0.0552		
16.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0.0074		
17.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0.2898		
18.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	3.4686		
19.	Żuraw okienny do 0,50t	m-g	2.4091		
20.	Żuraw okienny do 0,50t	m-g	0.5308		
21.	Żuraw okienny do 0,50t	m-g	0.0282		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	asfaltowa emulsja anionowa	kg	3.1905		3.1905			
2.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.0450		0.0450			
3.	blacha stalowa malowana proszkowo w kolorze popielatym	m <sup>2</sup>	8.5214		8.5214			
4.	Blacha stalowa malowana proszkowo w kolorze popielatym	kg	20.6400		20.6400			
5.	Blacha stalowa malowana proszkowo w kolorze popielatym	kg	31.0730		31.0730			
6.	Cement portl,zw. bez dodatków 32,5 work	t	0.0401		0.0401			
7.	Cement portl,zw. bez dodatków 32,5 work	t	0.3182		0.3182			
8.	Ciasto wapienne	m <sup>3</sup>	0.2966		0.2966			
9.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.II	m <sup>3</sup>	0.0757		0.0757			
10.	Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm	kg	1.3054		1.3054			
11.	Dyble sufitowe stalowy 6x40 mm (opak. 20 szt.)	szt	352.3312		352.3312			
12.	Emulsja gruntująca np.ATLAS UNI-GRUNT	kg	16.1430		16.1430			
13.	farba fasadowa akrylowa	l	35.4523		35.4523			
14.	Folia poliet. bud.osłonowa,gr.0,12-0,20mm	m <sup>2</sup>	5.6893		5.6893			
15.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	1.5953		1.5953			
16.	grunt uniwersalny	kg	0.1650		0.1650			
17.	grunt uniwersalny -np. Baunit UniversalGrund	kg	3.0765		3.0765			
18.	Gwoździe budowlane okr. gołe - różne rozm.	kg	0.1069		0.1069			
19.	Gwoździe budowlane okr. gołe - różne rozm.	kg	0.8527		0.8527			
20.	Haki do muru - różne rozmiary	kg	1.7405		1.7405			
21.	kątownik aluminiowy	m	6.3116		6.3116			
22.	Kolek uniwersalny rozporowy z wkrętem fi 6mm	szt	64.4484		64.4484			
23.	Listwa cokolowa o szer.103-153mm dł.250 mm	szt	26.2290		26.2290			
24.	listwa styropianowa frezowana podparapetowa	m	42.2625		42.2625			
25.	Masa tynkarska podkładowa	kg	24.2145		24.2145			
26.	Masa tynkarska podkładowa np.ATLAS Cerp-last	kg	0.0000		0.0000			
27.	maty (plyty) trzcinowe gr. 3.5 cm	m <sup>2</sup>	2.6790		2.6790			
28.	Papa asfaltowa modyfikowana SBS, termoz-grzewalna, na włókninie poliestrowej, podkładowa np.GORDACH EXTRA PZ PYE PV 200 S46	m <sup>2</sup>	12.5493		12.5493			
29.	Pianka poliuretanowa np.Ceresit TS62 pistoletowa opak. 750 ml	dm <sup>3</sup>	18.4194		18.4194			
30.	Piasek 0-2 mm	m <sup>3</sup>	1.7780		1.7780			
31.	plyty pomostowe długie	m <sup>2</sup>	0.9283		0.9283			
32.	plyty pomostowe krótkie	m <sup>2</sup>	0.0290		0.0290			
33.	Płyty styrop.frez.EPS 70-040	m <sup>3</sup>	0.8398		0.8398			
34.	Płyty styrop.frez.EPS lambda =0,033	m <sup>3</sup>	2.3027		2.3027			
35.	plyty z twardej wełny mineralnej np.wełny mineralnej np.lzower gr.3cm	m <sup>2</sup>	0.7128		0.7128			
36.	plyty z wełny mineralnej gr.10cm (lambda =0,033)	m <sup>2</sup>	12.5521		12.5521			
37.	preparat gruntujący np."ATLAS UNI GRUNT"	dm <sup>3</sup>	24.4826		24.4826			
38.	Siatka z włókna szklanego do systemu ociepleń ATLAS 150 - gramatura 150	m	91.6115		91.6115			
39.	siatka z włókna szklanego np. 145A Baunit	m <sup>2</sup>	15.6055		15.6055			
40.	Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	1.0119		1.0119			
41.	Sucha miesz.tynk.miner.-biała struktura baranej 1mm	kg	23.8800		23.8800			
42.	Sucha miesz.tynk.miner. -biała struktura baranek 1mm	kg	218.2650		218.2650			
43.	Sucha miesz.tynk.miner.struktura baranek 1mm t-biała	kg	0.0000		0.0000			
44.	Uchwyt do rynien dach w kolorze rynien.fi 150-180mm	szt	32.2000		32.2000			
45.	Uchwyt do rynien malowany w kolorze popiel.fi 100-120mm	szt	3.1680		3.1680			
46.	wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt.	150.8650		150.8650			
47.	Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	0.0454		0.0454			
48.	Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	0.4113		0.4113			
49.	Zapr.klej.sucha do styr. np.Ceresit CT85	kg	4.8303		4.8303			
50.	Zapr.klej.sucha do styr.Altas Stopter K-20	kg	36.2250		36.2250			
51.	Zapr.klej.sucha do styr.np.Altas Stopter K-20	kg	809.5715		809.5715			
52.	Zaprawa cementowa M-2	m <sup>3</sup>	0.0100		0.0100			
53.	zaprawa klejąca - np.Baunit Haftmortel	kg	129.6600		129.6600			
54.	zaprawa tynkarska mineralna, struktura baranek 1 mm	kg	30.7650		30.7650			
55.	zaprawa tynkarska mineralna, struktura baranek 1 mm - BaunitBayosan SEP 01	kg	1.6500		1.6500			
56.	materiały pomocnicze	zł						
<b>RAZEM</b>								

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
-----	-------	----	-------	----------	----------	------------	---------	-------

Słownie: