

## Termomodernizacja Budyńku Szkoły w Białej Piskiej

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja Budyńku Szkoły w Białej Piskiej  
ADRES INWESTYCJI : ul. Kajki 1  
INWESTOR : Gmina Biała Piska  
ADRES INWESTORA : <<adres zamawiaj cego>>  
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>  
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>  
BRAN A : SANITARNA

SPORZ DZIŁ KALKULACJE : <<nazwiska i funkcje osób, które sporz dziły kosztorys>>  
DATA OPRACOWANIA : 10,06,2016

---

Ogółem warto kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

**Słownie: zero i 00/100 zł**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10,06,2016

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	<b>Termomodernizacja Budynku Szkoły Biała Piska Ul. Kajki 1</b>							
1.1	<b>Branża sanitarna</b>							
1.1.1	<b>Roboty Demontażowe</b>							
1.1.1.1	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0512-01</b>	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłotki o r. 15-20 mm obmiar = 178szt.  -- R -- robocizna 0.17r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	30.2600	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2.1.1.1	<b>KNR 4-02</b> <b>0234-04</b>	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - zawór mosiężny r. 50 mm obmiar = 4szt.  -- R -- robocizna 0.36r-g/szt.  -- M -- 00 10%	szt.					
1*			r-g	1.4400	0.000	0.00		
2*			%	10.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3.1.1.1	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0520-03</b>	Demontaż grzejnika eliwnego członowego - wielkość 0 - typ ST - ilość elementów do 20 obmiar = 89kpl.  -- R -- robocizna 1.42r-g/kpl.	kpl.					
1*			r-g	126.3800	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4.1.1.1	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0506-01</b>	Demontaż rurociągu stalowego o półczeniach spawanych o r. 10-15 mm obmiar = 45m  -- R -- robocizna 0.21r-g/m  -- M -- 00 1.5%	m					
1*			r-g	9.4500	0.000	0.00		
2*			%	1.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Roboty Demontażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzedaż
RAZEM				
Koszty po rednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.	<b>Roboty montażowe instalacja c.o.</b>							
1.								
2.								
5	<b>KNR 2-15</b>	Grzejniki eliwnne członowe o powierzchni	kpl.					
d.	<b>0416-02</b>	ogrzewalnej 2.5-5.0 m2-Tylko montaż bez						
1.		grzejników						
1.		obmiar = 89kpl.						
2.								
1*		-- R -- robocizna 2.5*0.955=2.3875r-g/kpl.	r-g	212.4875	0.000	0.00		
2*		-- M -- 00 0.9%	%	0.9000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
6	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory grzejnikowe o r. nominalnej 15 mm	szt.					
d.	<b>0412-02</b>	obmiar = 89szt.						
1.								
1.								
2.								
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	23.7630	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe mosi ne Danfoss typ RA- N o r. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	89.0000	0.000		0.00	
3*		Głowica termostatyczna RA 5115 1obiekt/szt.	obie kt	89.0000	0.000		0.00	
4*		00 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		złączki do podł czenia 0.5obiekt/szt.	obie kt	44.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- rodek transportowy 0.004m-g/szt.	m-g	0.3560	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
7	<b>KNR-W 2-15</b>	Zawory grzejnikowe powrotne o r. nominalnej	szt.					
d.	<b>0412-02</b>	15 mm						
1.		obmiar = 89szt.						
1.								
2.								
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	23.7630	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe mosi ne powrotne o r. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	89.0000	0.000		0.00	
3*		zł czki do podł czenia 0.5obiekt/szt.	obie kt	44.5000	0.000		0.00	
4*		00 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- rodek transportowy 0.004m-g/szt.	m-g	0.3560	0.000			0.00
6*		zł czki do podł czenia 0.5m-g/szt.	m-g	44.5000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
8	<b>KNR 2-15</b>	Zawór odpowietrzaj cy o r. 15 mm. Odpo-	szt.					
d.	<b>0415-05</b>	wietrznik automatyczny						
1.		obmiar = 36szt.						
1.								
2.								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.1544*0.955=0.147452r-g/szt.	r-g	5.3083	0.000	0.00		
2*		-- M -- Odpowietrznik automatyczny 1szt/szt.	szt	36.0000	0.000		0.00	
3*		00 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0002m-g/szt.	m-g	0.0072	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
9 d. 1. 1. 2	<b>KNKRB 4-I 0305-03</b>	Zawory podpionowe do automatycznej regulacji instalacji c.o. o r 32-40 mm o poł czeniach gwintowanych ( zawory na le akach prawa i le wa strona instalacji ) obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.2r-g/szt.	r-g	4.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawór podpionowy ASV-PV 40 0.5szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		zł czki do podł czenia zaworu 4obiekt/szt.	obiekt	16.0000	0.000		0.00	
4*		zawór podpionowy ASV-M dn 32 0.5obiekt/szt.	obiekt	2.0000	0.000		0.00	
5*		dwuzł czka czarna dn 32 1obiekt/szt.	obiekt	4.0000	0.000		0.00	
6*		uszczelka dwuzłaczki dn32 1obiekt/szt.	obiekt	4.0000	0.000		0.00	
7*		00 3.5%	%	3.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.2400	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe instalacja c.o.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				
Koszty po rednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.3		<b>Roboty montażowe W ZĘŁ CIEPŁA</b>						
10 d. 1.1.3	<b>KNR 0-31 0208-05</b>	Odpowietrzniki automatyczne r. 15 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/szt.	r-g	0.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm 1kpl/szt.	kpl	2.0000	0.000		0.00	
3*		00 5.1%	%	5.1000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 d. 1.1.3	<b>KNR 0-31 0204-01</b>	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o. i c.w.u. MAGNA-3 32-80 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.3r-g/szt.	r-g	5.3000	0.000	0.00		
2*		-- M -- pompy obiegowe do centralnego ogrzewania 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki kielichowe, miedziane 28 mm 2.1szt/szt.	szt	2.1000	0.000		0.00	
4*		uchwyty stalowe z wkładkami elastycznymi dwudzielne, skręcane wkręcami z kołkiem rozporowym 28 mm 2kpl/szt.	kpl	2.0000	0.000		0.00	
5*		00 5.1%	%	5.1000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0.11m-g/szt.	m-g	0.1100	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12 d. 1.1.3	<b>KNR 2-15 0411-01</b>	Analogia . Zawór trójdrogowy DN 50mm z napędem termicznym 230V lub równoważny obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 15*0.955=14.325r-g/szt.	r-g	14.3250	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór trójdrogowy dn 50mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		napęd termiczny 230v 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe gr. 2 mm r. 40-50 mm 2.16szt/szt.	szt	2.1600	0.000		0.00	
5*		ruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym 0.52kg/szt.	kg	0.5200	0.000		0.00	
6*		nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne 0.13kg/szt.	kg	0.1300	0.000		0.00	
7*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne 0.09kg/szt.	kg	0.0900	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		00 0.2%	%	0.2000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0.05m-g/szt.	m-g	0.0500	0.000			0.00
10*		spawarka elektryczna wiruj ca 300 A 1.09m-g/szt.	m-g	1.0900	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13 d. 1. 1. 3	<b>kalkulacja własna</b>	Monta Automatyki pogodowej zawieraj cej regulator pogodowy steruj cy pomp obiegu c.o. oraz siłownikiem zaworu mieszaj cego z czujki zanurzeniow temteratury c.o oraz czujnikiem temteratury zewn trznej obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna' 95r-g/kpl.	r-g	95.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- regulator trovis 1100m <sup>2</sup> /kpl.	100 m <sup>2</sup>	1.0000	0.000		0.00	
3*		czujki i okablowanie 1obiekt/kpl.	obiekt	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
14 d. 1. 1. 3	<b>KNR 2-15 0408-05</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o poł czeniach gwintowanych r.nominalna 50 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.71*0.955=0.67805r-g/szt.	r-g	2.7122	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosi ne o r.nomi- nalna 50 mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		00 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.08m-g/szt.	m-g	0.3200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
15 d. 1. 1. 3	<b>KNR 0-31 0214-03 analogia</b>	Demonta i pomowny monta licznika ciepła obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 10.46r-g/kpl.	r-g	10.4600	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtki przej ciowe z br zu 28x1" 2.1szt/kpl.	szt	2.1000	0.000		0.00	
3*		uchwyty stalowe z wkładk elastyczn dwu- dzielne, skr cane wkr tami z kołkiem rozporo- wym 25 mm 2kpl/kpl.	kpl	2.0000	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		00 5.1%	%	5.1000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.1m-g/kpl.	m-g	0.1000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpo rednie:</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

PODSUMOWANIE

Roboty monta owe W ZEŁ CIEPŁA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprz t
RAZEM				
Koszty po rednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.1.4		<b>Płukanie instalacji i próby szczelności</b>						
16 d. 1.1.1.4	<b>KNR INSTAL 0307-04</b>	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorco z dokonaniem regulacji obmiar = 93urz dz.	urz dz.					
1*		-- R -- robocizna 0.65r-g/urz dz.	r-g	60.4500	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 r. 15 mm 0.03m/urz dz.	m	2.7900	0.000		0.00	
3*		zawory przelotowe mosiężne r. 15 mm 0.002szt/urz dz.	szt	0.1860	0.000		0.00	
4*		złotki przejściowe mosiężne r. 15 mm 0.006szt/urz dz.	szt	0.5580	0.000		0.00	
5*		00 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t' 0.0001m-g/urz dz.	m-g	0.0093	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
17 d. 1.1.1.4	<b>KNR 2-15 0512-01</b>	Próba instalacji c.o. na gorco z dokonaniem regulacji obmiar = 93szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.374 \cdot 0.955 = 0.35717$ r-g/szt.	r-g	33.2168	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
18 d. 1.1.1.4	<b>klakulacja własna</b>	Płukanie instalacji c.o. obmiar = 93szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.2r-g/szt	r-g	111.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- roztwór do płukania instalacji 1.5obiekt/szt	obiek	139.5000	0.000		0.00	
3*		neutralizator 1obiekt/szt	obiek	93.0000	0.000		0.00	
4*		woda do płukania rurociągów 200obiekt/szt	obiek	18600.0000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Pompa obiegowa o wydajności 290 l/m 0.3m-g/szt	m-g	27.9000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
19 d. 1.1.1.4	<b>KNR 2-15 0404-02</b>	Próby szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych obmiar = 830m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1 \cdot 0.955 = 0.0955$ r-g/m	r-g	79.2650	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne 0.06m/m	m	49.8000	0.000		0.00	



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		00 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

PODSUMOWANIE

Płukanie instalacji i próby szczelno ci

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprz t
RAZEM				
Koszty po rednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.5		<b>Roboty Malarskie i Izolacyjne</b>						
20	<b>KNR 7-12</b> d. <b>0101-05</b>	Czyszczenie przez szrotkowanie r. czne do trzeciego stopnia czysto ci ruroci gów o r.zewn.58-219 mm (stan wyj. ciowy powierzchni B) obmiar = 8.5m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.5872r-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	4.9912	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
21	<b>KNR 7-12</b> d. <b>0201-05</b>	Malowanie p dzlem farbami do gruntowania mniowymi ruroci gów o r.zewn.58-219 mm obmiar = 10m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.1688r-g/m <sup>2</sup>  -- M -- farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna 0.105dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 3* benzyna do lakierów 0.00525dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 4* 00 0.9%  -- S -- ci gnik kołowy 37-50 KM 0.0007m-g/m <sup>2</sup> 6* przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0007m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	1.6880	0.000	0.00		
2*			dm <sup>3</sup>	1.0500	0.000		0.00	
3*			dm <sup>3</sup>	0.0525	0.000		0.00	
4*			%	0.9000	0.000		0.00	
5*			m-g	0.0070	0.000			0.00
6*			m-g	0.0070	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
22	<b>KNR 7-12</b> d. <b>0204-05</b>	Malowanie p dzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi ruroci gów o r.zewn.58-219 mm obmiar = 10m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.1821r-g/m <sup>2</sup>  -- M -- farba chlorokauczukowa do gruntowania ogólnego stosowania 0.14dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 3* rozcie czalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych ogólnego stosowania 0.0112dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 4* 00 0.9%  -- S -- ci gnik kołowy 37-50 KM 0.0008m-g/m <sup>2</sup> 6* przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0008m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	1.8210	0.000	0.00		
2*			dm <sup>3</sup>	1.4000	0.000		0.00	
3*			dm <sup>3</sup>	0.1120	0.000		0.00	
4*			%	0.9000	0.000		0.00	
5*			m-g	0.0080	0.000			0.00
6*			m-g	0.0080	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
23	<b>KNR 0-34</b> d. <b>0101-20</b>	Izolacja ruroci gów r.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) obmiar = 10m  -- R -- robocizna 0.276r-g/m	m					
1*			r-g	2.7600	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm 1.15m/m	m	11.5000	0.000		0.00	
3*		klej Thermaflex 474 0.0292dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.2920	0.000		0.00	
4*		ta ma Thermatape FR 3x50 mm 0.209m/m	m	2.0900	0.000		0.00	
5*		klipsy montażowe Thermaclips 5szt/m	szt	50.0000	0.000		0.00	
6*		00 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- rodek transportowy 0.0117m-g/m	m-g	0.1170	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpo rednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

Roboty Malarskie i Izolacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprz t
RAZEM				
Koszty po rednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

Bran a sanitarna

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprz t
RAZEM				
Koszty po rednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

Termomodernizacja Budynku Szkoły Biała Piska Ul. Kajki 1

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprz t
RAZEM				
Koszty po rednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprz t
RAZEM				
Koszty po rednie [Kp] 65% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od ( $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$ )				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł