

# KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : **Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych " Dziekanka"**Obiekt : **oddział nr 11****Modernizacja dachów rok 2016**

Wykonawca : .....

Adres : .....

Wartość kosztorysowa robót : ..... zł

Podatek VAT ..... % : ..... zł

Wartość robót ogółem : ..... zł

Słownie : .....

**NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU**

Stawka roboczogodziny R-g : ..... zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : ..... %

Narzut kosztów pośrednich Kp : ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M + Kz) + ..... % od (S + Kp\_S)

Planowany termin realizacji : od ..... do .....

Podstawa wyceny : .....

Opracował : ..... Data : .....

Inwestor :

Wykonawca :

## Modernizacja dachów rok 2016

Budowa : Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych " Dziekanka"

Obiekt : oddział nr 11

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : ..... zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : ..... %

Narzut kosztów pośrednich Kp : ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M+ Kz) + ..... % od (S + Kp\_S)

Poziom cen : .....

**TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH**

Str. 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [ zł ]
-----	---------------------	----------------

**1 Dach**

.....

**Razem : Dach**

.....

**Wartość kosztorysowa robót : .....**

Inwestor :

Wykonawca :

## Modernizacja dachów rok 2016

Budowa: Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych "Dziekanka"

Obiekt: oddział nr 11

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : ..... zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : ..... %

Narzut kosztów pośrednich Kp : ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M+ Kz) + ..... % od (S + Kp\_S)

Poziom cen : .....

**PRZEDMIAR INWESTORSKI**

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

**1 Dach**

1 KNR 401-0519-04-00 IGM Warszawa 636,850 m2  
[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]

Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych: pierwsza warstwa

Opis pozycji obmiaru	wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$30.5 * 20.8 + 0.7 * 13.5 - 0.7 * 10.0 =$	636,850
	Razem =	636,850 m2

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,11000	r-g	.....	.....

2 KNR 401-0519-05-00 IGM Warszawa 2 547,400 m2  
[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]

Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych: następna warstwa współ 4

Opis pozycji obmiaru	wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$30.5 * 20.8 + 0.7 * 13.5 - 0.7 * 10.0 =$	636,850
	Razem =	636,850
	Współcz. =	* 4,00000
	Ogółem =	2 547,400 m2

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,24000	r-g	.....	.....

3 KNR 401-0535-04-00 IGM Warszawa 105,400 m  
[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]

Rozebranie rynieny nie nadającej się do użytku

Opis pozycji obmiaru	wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$30.5 + 0.7 + 0.7 + 20.8 + 20.8 + 10.25 + 0.7 + 10.0 + 0.7 + 10.25 =$	105,400
	Razem =	105,400 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,15000	r-g	.....	.....

4 KNR 401-0535-06-00 IGM Warszawa [Ruszt.] 52,000 m  
[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]

Rozebranie rur spustowych nie nadającej się do użytku

Opis pozycji obmiaru	wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$4.0 * 13.0 =$	52,000
	Razem =	52,000 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna	0,11000	r-g	.....	.....

5 KNR 401-0535-08-00 IGM Warszawa 158,100 m2  
[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]

Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzysów itp. z blachy: nie nadającej się do użytku

## Modernizacja dachów rok 2016

1. Dach

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
<div><div><div>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</div><div>Wynik</div><div>(30.5 + 0.7 * 2 + 20.8 + 30.5 + 0.7 * 2 + 20.8) * (1.1 + 0.4) =</div><div>158,100</div><div>Razem =</div><div>158,100 m2</div></div></div>					
<div><div><div>Opis czynnika R,M,S</div><div>Norma</div><div>J.m.</div><div>Cena jedn. RMS</div><div>Wartość RMS</div></div><div><div>Robocizna</div><div>0,30000</div><div>r-g</div><div></div><div></div></div></div>					
6	KNR 401-0414-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ] Wymiana deskowania dachu: z desek grub 32 mm na styk, 20%	127,370 m2			
<div><div><div>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</div><div>Wynik</div><div>636.85 * 0.2 =</div><div>127,370</div><div>Razem =</div><div>127,370 m2</div></div></div>					
<div><div><div>Opis czynnika R,M,S</div><div>Norma</div><div>J.m.</div><div>Cena jedn. RMS</div><div>Wartość RMS</div></div><div><div>Robocizna</div><div>0,56000</div><div>r-g</div><div></div><div></div></div><div><div>Gwoździe budowlane gołe okrągłe</div><div>0,08000</div><div>kg</div><div></div><div></div></div><div><div>Deski igl.obrz.-wym.nasyc.32 mm kl.I</div><div>0,04000</div><div>m3</div><div></div><div></div></div><div><div>Materiały pomocnicze</div><div>2,00</div><div>%</div><div></div><div></div></div></div>					
7	KNR 401-0408-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ] Wzmocnienie drewnianych belek stropowych: dwustronnie deski 32 mm	90,000 m			
<div><div><div>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</div><div>Wynik</div><div>15 * 3 * 2 =</div><div>90,000</div><div>Razem =</div><div>90,000 m</div></div></div>					
<div><div><div>Opis czynnika R,M,S</div><div>Norma</div><div>J.m.</div><div>Cena jedn. RMS</div><div>Wartość RMS</div></div><div><div>Robocizna</div><div>1,84000</div><div>r-g</div><div></div><div></div></div><div><div>Gwoździe budowlane gołe okrągłe</div><div>0,20000</div><div>kg</div><div></div><div></div></div><div><div>Klamry ciesielskie</div><div>1,76000</div><div>kg</div><div></div><div></div></div><div><div>Bale iglaste obrzyn.grub.50-100 mm kl.III</div><div>0,00400</div><div>m3</div><div></div><div></div></div><div><div>Deski iglaste obrzynane 19-32 mm kl.III</div><div>0,00400</div><div>m3</div><div></div><div></div></div><div><div>Bale igl.obrz.-wym.nas.grub.50-100mm k.II</div><div>0,03100</div><div>m3</div><div></div><div></div></div><div><div>Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.</div><div>0,02500</div><div>m3</div><div></div><div></div></div><div><div>Śruby stalowe z nakr.i podkł.ZGR M-16</div><div>3,27000</div><div>kg</div><div></div><div></div></div><div><div>Materiały pomocnicze</div><div>2,00</div><div>%</div><div></div><div></div></div></div>					
8	KNR 401-0412-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ] Wymiana elementów drewnianej konstrukcji dachu: końców krokwi	12,000 szt			
<div><div><div>Opis czynnika R,M,S</div><div>Norma</div><div>J.m.</div><div>Cena jedn. RMS</div><div>Wartość RMS</div></div><div><div>Robocizna</div><div>2,06000</div><div>r-g</div><div></div><div></div></div><div><div>Gwoździe budowlane gołe okrągłe</div><div>0,34000</div><div>kg</div><div></div><div></div></div><div><div>Klamry ciesielskie</div><div>0,92000</div><div>kg</div><div></div><div></div></div><div><div>Bale iglaste obrzyn.grub.50-100 mm kl.III</div><div>0,00500</div><div>m3</div><div></div><div></div></div><div><div>Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III</div><div>0,00300</div><div>m3</div><div></div><div></div></div><div><div>Krawędziaki iglaste- wymiarowe nasyc.kl.II</div><div>0,01600</div><div>m3</div><div></div><div></div></div><div><div>Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.</div><div>0,02500</div><div>m3</div><div></div><div></div></div><div><div>Materiały pomocnicze</div><div>2,00</div><div>%</div><div></div><div></div></div></div>					
9	KNR 403-0702-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu: płaskim, drewnianym krytym papą wraz ze zwodami	130,000 szt			

## Modernizacja dachów rok 2016

1. Dach

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]																																																
<table> <tr> <th colspan="2">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="4">Wynik</th></tr> <tr> <td colspan="2"></td><td>130 =</td><td colspan="3">130,000</td></tr> <tr> <td colspan="2"></td><td>Razem =</td><td colspan="3">130,000 szt</td></tr> <tr> <th colspan="2">Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td colspan="2">Robocizna</td><td>0,18900</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td colspan="2">Wsporniki dachowe z uchwytem</td><td>1,01000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td colspan="2">Materiały pomocnicze</td><td>4,00</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik						130 =	130,000					Razem =	130,000 szt			Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna		0,18900	r-g	.....	.....	Wsporniki dachowe z uchwytem		1,01000	szt	.....	.....	Materiały pomocnicze		4,00	%	.....	.....						
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik																																																			
		130 =	130,000																																																		
		Razem =	130,000 szt																																																		
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																
Robocizna		0,18900	r-g	.....	.....																																																
Wsporniki dachowe z uchwytem		1,01000	szt	.....	.....																																																
Materiały pomocnicze		4,00	%	.....	.....																																																
10	KNR 403-0706-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] Wymiana przewodów instalacji odgromowej ułożonych na dachu płaskim, na uprzednio zamocowanych wspornikach - przekrój i rodzaj przewodu: średnicy 8 mm - pręt stal. ocynkowany wraz ze zwodami	95,700 m	.....	.....	.....																																																
<table> <tr> <th colspan="2">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="4">Wynik</th></tr> <tr> <td colspan="2"></td><td><math>14 * 4 + 9.5 + 11.2 + 9.5 * 2 =</math></td><td colspan="3">95,700</td></tr> <tr> <td colspan="2"></td><td>Razem =</td><td colspan="3">95,700 m</td></tr> <tr> <th colspan="2">Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td colspan="2">Robocizna</td><td>0,17850</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td colspan="2">Pręty stalowe okrągłe ocynkowane</td><td>1,04000</td><td>m</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td colspan="2">Materiały pomocnicze</td><td>4,00</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik						$14 * 4 + 9.5 + 11.2 + 9.5 * 2 =$	95,700					Razem =	95,700 m			Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna		0,17850	r-g	.....	.....	Pręty stalowe okrągłe ocynkowane		1,04000	m	.....	.....	Materiały pomocnicze		4,00	%	.....	.....						
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik																																																			
		$14 * 4 + 9.5 + 11.2 + 9.5 * 2 =$	95,700																																																		
		Razem =	95,700 m																																																		
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																
Robocizna		0,17850	r-g	.....	.....																																																
Pręty stalowe okrągłe ocynkowane		1,04000	m	.....	.....																																																
Materiały pomocnicze		4,00	%	.....	.....																																																
11	KNR 403-1205-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] Badanie i pomiar instalacji odgromowej: pierwszy pomiar	7,000 pomiar	.....	.....	.....																																																
<table> <tr> <th colspan="2">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="4">Wynik</th></tr> <tr> <td colspan="2"></td><td>7 =</td><td colspan="3">7,000</td></tr> <tr> <td colspan="2"></td><td>Razem =</td><td colspan="3">7,000 pomiar</td></tr> <tr> <th colspan="2">Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td colspan="2">Robocizna</td><td>1,26000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik						7 =	7,000					Razem =	7,000 pomiar			Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna		1,26000	r-g	.....	.....																		
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik																																																			
		7 =	7,000																																																		
		Razem =	7,000 pomiar																																																		
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																
Robocizna		1,26000	r-g	.....	.....																																																
12	KNR 403-1205-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] Badanie i pomiar instalacji odgromowej: następny pomiar po pierwszym	7,000 pomiar	.....	.....	.....																																																
<table> <tr> <th colspan="2">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="4">Wynik</th></tr> <tr> <td colspan="2"></td><td>7 =</td><td colspan="3">7,000</td></tr> <tr> <td colspan="2"></td><td>Razem =</td><td colspan="3">7,000 pomiar</td></tr> <tr> <th colspan="2">Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td colspan="2">Robocizna</td><td>0,56000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik						7 =	7,000					Razem =	7,000 pomiar			Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna		0,56000	r-g	.....	.....																		
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik																																																			
		7 =	7,000																																																		
		Razem =	7,000 pomiar																																																		
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																
Robocizna		0,56000	r-g	.....	.....																																																
13	KNR 401-0410-02-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ] Wymiana podbitki zewnętrznej: z desek struganych,( drewno skandynawskie ) impregnowanych o grub. 32mm	115,940 m2	.....	.....	.....																																																
<table> <tr> <th colspan="2">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="4">Wynik</th></tr> <tr> <td colspan="2"></td><td><math>(30.5 + 0.7 + 0.7 + 20.8 + 20.8 + 10.25 + 0.7 + 10.0 + 0.7 + 10.25) * 1.1 =</math></td><td colspan="3">115,940</td></tr> <tr> <td colspan="2"></td><td>Razem =</td><td colspan="3">115,940 m2</td></tr> <tr> <th colspan="2">Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr> <tr> <td colspan="2">Robocizna</td><td>0,92000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td colspan="2">Gwoździe budowlane gołe okrągłe</td><td>0,09000</td><td>kg</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td colspan="2">Deski igl.obrz.-wym.nasyc.</td><td>0,02500</td><td>m3</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> <tr> <td colspan="2">Materiały pomocnicze</td><td>2,00</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr> </table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik						$(30.5 + 0.7 + 0.7 + 20.8 + 20.8 + 10.25 + 0.7 + 10.0 + 0.7 + 10.25) * 1.1 =$	115,940					Razem =	115,940 m2			Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna		0,92000	r-g	.....	.....	Gwoździe budowlane gołe okrągłe		0,09000	kg	.....	.....	Deski igl.obrz.-wym.nasyc.		0,02500	m3	.....	.....	Materiały pomocnicze		2,00	%	.....	.....
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik																																																			
		$(30.5 + 0.7 + 0.7 + 20.8 + 20.8 + 10.25 + 0.7 + 10.0 + 0.7 + 10.25) * 1.1 =$	115,940																																																		
		Razem =	115,940 m2																																																		
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																
Robocizna		0,92000	r-g	.....	.....																																																
Gwoździe budowlane gołe okrągłe		0,09000	kg	.....	.....																																																
Deski igl.obrz.-wym.nasyc.		0,02500	m3	.....	.....																																																
Materiały pomocnicze		2,00	%	.....	.....																																																

## Modernizacja dachów rok 2016

1. Dach

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
14	KNR 401-0631-01-20 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Impregnacja ogniochronna "Igniosolem Dx" desek, płyt, bali i krawędziaków	752,790 m2			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		$636.85 + 115.94 =$			
		$752,790$			
		Razem = $752,790$ m2			
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,32000	r-g		
Preparat ognioochronny "Igniosol DX"		0,39000	dm3		
Materiały pomocnicze		2,00	%		
15	KNR 202-1508-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Malowanie farbą alkidową drewnianej podbitki dwukrotnie kolorystyka do uzgodnienia	115,940 m2			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		$(30.5 + 0.7 + 0.7 + 20.8 + 20.8 + 10.25 + 0.7 + 10.0 + 0.7 + 10.25) * 1.1 =$			
		$115,940$			
		Razem = $115,940$ m2			
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,92820	r-g		
Farby alkidowe nawierzchniowe		0,20000	dm3		
Farby alkidowa do grunt.ogóln.stosowania		0,22000	dm3		
Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych		0,04000	dm3		
Papiery ściernie w arkuszach		0,53830	ark		
Materiały pomocnicze		1,50	%		
Środek transportowy (1)		0,00050	m-g		
16	KNR 202-0504-02-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Pokrycie dachów papą termozgrzewalną na osnowie poliestrowej podkład grub. 4 mm, wierzchnie krycie grub. 5,2 mm papa S52 SBS 250 dwuwarstwowe z wywiniciem na opierzenie 10 cm	636,850 m2			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		$30.5 * 20.8 + 0.7 * 13.5 - 0.7 * 10.0 =$			
		$636,850$			
		Razem = $636,850$ m2			
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		0,38900	r-g		
Gaz płynny propanowo-butanowy		0,43400	kg		
Roztwory asfaltowe do gruntowania		0,30000	kg		
Papy zgrzew.poliestrowa,podkładowe grub 4,0 mm		1,15000	m2		
Papy zgrzew.na osnowie grub 5,2 mm		1,15000	m2		
Materiały pomocnicze		1,50	%		
Wyciąg budowlany		0,00760	m-g		
Środek transportowy (1)		0,02100	m-g		
17	KNR 202-0516-02-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Obróbki z blachy tytanowocynkowej grub. 0,70 mm, o szerokości w rozwinięciu: ponad 25 cm	158,100 m2			
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik			
		$(30.5 + 0.7 * 2 + 20.8 + 30.5 + 0.7 * 2 + 20.8) * (1.1 + 0.4) =$			
		$158,100$			
		Razem = $158,100$ m2			
Opis czynnika R,M,S		Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS
Robocizna		2,95000	r-g		
Spoiva cynowo-olowiane LC60		0,05440	kg		
Blachy tytanowocynkowe walcowane na zimno 0,7 mm		6,32000	kg		

## Modernizacja dachów rok 2016

1. Dach

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	6,70000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....
	Środek transportowy (1)	0,00700	m-g	.....	.....
18	KNR 914-0301-01-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [ Wyd. ORGBUD-SERWIS Poznań 2009 r. ] Obróbki dekarские jednowarstwowe o pow.do 0,5 m2 obrabianej powierzchni podpórek (sztyc), słupów, uchwytów, odgromników, kominków wentylacyjnych itp., papa: Extra Wentylacja Top 5,2 Szybki Syntan SBS	8,000	szt	.....	.....
	<b>Opis czynnika R,M,S</b>	<b>Norma</b>	<b>J.m.</b>	<b>Cena jedn. RMS</b>	<b>Wartość RMS</b>
	Robocizna	0,30000	r-g	.....	.....
	Gaz płynny propanowo-butanowy	0,10000	kg	.....	.....
	Siplast Primer Szybki Grunt SBS	0,11000	dm3	.....	.....
	Papa Extra Went. Top 5,2 Szybki Syntan SBS	0,55000	m2	.....	.....
	Materiały pomocnicze	2,00	%	.....	.....
	Środek transportowy (1)	0,00500	m-g	.....	.....
19	KNR 914-0302-02-02 ORGBUD-SERWIS Poznań [ Wyd. ORGBUD-SERWIS Poznań 2009 r. ] Obróbki dekarские dwuwarstwowe o pow. 0,5-1,0 m2 obrabianej powierzchni wyłazów dachowych, kominów, kłap dymowych itp., papa podkł. Wentylacja Baza 3 Szybki Syntan SBS i papa: Termik Top 5 Szybki Syntan SBS	26,250	m2	.....	.....
	<b>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>			
	$(1.7 * 4 * 0.7 + 1.05 * 4 + 4.7 * 0.7 + 4.0 * 0.7 + 4.2 * 0.7 + 0.65 * 4 * 2 * 0.7 + 6.6 * 0.7) =$	26,250			
	Razem =	26,250 m2			
	<b>Opis czynnika R,M,S</b>	<b>Norma</b>	<b>J.m.</b>	<b>Cena jedn. RMS</b>	<b>Wartość RMS</b>
	Robocizna	0,39000	r-g	.....	.....
	Gaz płynny propanowo-butanowy	0,20000	kg	.....	.....
	Siplast Primer Szybki Grunt SBS	0,21000	dm3	.....	.....
	Papa w/kr. Termik Top 5 Szybki Syntan SBS	1,22000	m2	.....	.....
	Papa podkł. Went. Baza 3 Szybki Syntan SBS	1,22000	m2	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....
	Środek transportowy (1)	0,00500	m-g	.....	.....
20	KNR 202-0520-04-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Rynny dachowe półokrągłe, z blachy tytanowocynkowej grub. 0,70 mm, o średnicy: 18 cm zabezpieczone siatką drucianą powlekaną ochronną przeciw zanieczyszczeniom	105,400	m	.....	.....
	<b>Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</b>	<b>Wynik</b>			
	$30.5 + 0.7 + 0.7 + 20.8 + 20.8 + 10.25 + 0.7 + 10.0 + 0.7 + 10.25 =$	105,400			
	Razem =	105,400 m			
	<b>Opis czynnika R,M,S</b>	<b>Norma</b>	<b>J.m.</b>	<b>Cena jedn. RMS</b>	<b>Wartość RMS</b>
	Robocizna	0,65100	r-g	.....	.....
	Spoiva cynowo-olowiane LC60	0,03900	kg	.....	.....
	Blacha tytanowocynkowa ogóln. przeznac. 0,7 mm	1,93000	kg	.....	.....
	siatka ochronna	1,05000	m	.....	.....
	Uchwyty do rynien dachowych tytanowocynkowe	2,00000	szt	.....	.....
	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....
	Wyciąg budowlany	0,00190	m-g	.....	.....
	Środek transportowy (1)	0,00350	m-g	.....	.....
21	KNR 202-0527-04-00 WACETOB Warszawa [Ruszt.] [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Rury spustowe okrągłe, z blachy tytanowocynkowej grub. 0,70 mm, o średnicy: 15 cm z wyczystką i kolankami, sztucerami	52,000	m	.....	.....

## Modernizacja dachów rok 2016

1. Dach

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]																																																		
<table><tr><th colspan="2">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="4">Wynik</th></tr><tr><td colspan="2"></td><td>4.0 * 13.0 =</td><td colspan="3">52,000</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>Razem =</td><td colspan="3">52,000 m</td></tr></table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik						4.0 * 13.0 =	52,000					Razem =	52,000 m																																		
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik																																																					
		4.0 * 13.0 =	52,000																																																				
		Razem =	52,000 m																																																				
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,93100</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Spoiva cynowo-olowiane LC60</td><td>0,04300</td><td>kg</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Blacha tytanowocynkowa ogóln.przeznac.0,7 mm</td><td>2,47000</td><td>kg</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Uchwyty do rur spustowych tytanowocynkowe</td><td>0,33000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Kolana</td><td>0,60000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Czyszczaiki rur spustowych 110 mm</td><td>0,14000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze</td><td>1,50</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Środek transportowy (1)</td><td>0,00340</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>						Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna	0,93100	r-g	.....	.....	Spoiva cynowo-olowiane LC60	0,04300	kg	.....	.....	Blacha tytanowocynkowa ogóln.przeznac.0,7 mm	2,47000	kg	.....	.....	Uchwyty do rur spustowych tytanowocynkowe	0,33000	szt	.....	.....	Kolana	0,60000	szt	.....	.....	Czyszczaiki rur spustowych 110 mm	0,14000	szt	.....	.....	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....	Środek transportowy (1)	0,00340	m-g	.....	.....					
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																			
Robocizna	0,93100	r-g	.....	.....																																																			
Spoiva cynowo-olowiane LC60	0,04300	kg	.....	.....																																																			
Blacha tytanowocynkowa ogóln.przeznac.0,7 mm	2,47000	kg	.....	.....																																																			
Uchwyty do rur spustowych tytanowocynkowe	0,33000	szt	.....	.....																																																			
Kolana	0,60000	szt	.....	.....																																																			
Czyszczaiki rur spustowych 110 mm	0,14000	szt	.....	.....																																																			
Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....																																																			
Środek transportowy (1)	0,00340	m-g	.....	.....																																																			
22	KNR 401-0310-01-01 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ] Przemurowanie kominów z cegły budowlanej kl.100 na zaprawie cementowo-wapiennej, o objętości w jednym miejscu: do 0,5 m3, przy użyciu wapna suchogazzonego	5,601 m3	.....	.....	.....																																																		
<table><tr><th colspan="2">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="4">Wynik</th></tr><tr><td colspan="2">0.95 * 0.95 * 1.1 * 2 + 0.45 * 0.6 * 1.7 + 0.45 * 0.45 * 1.4 + 1.9 * 0.45 * 0.9 + 1.2 * 0.9 * 1.4 + 0.65 * 0.65 * 1.4 =</td><td colspan="3">5,601</td><td></td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>Razem =</td><td colspan="3">5,601 m3</td></tr></table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik				0.95 * 0.95 * 1.1 * 2 + 0.45 * 0.6 * 1.7 + 0.45 * 0.45 * 1.4 + 1.9 * 0.45 * 0.9 + 1.2 * 0.9 * 1.4 + 0.65 * 0.65 * 1.4 =		5,601						Razem =	5,601 m3																																		
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik																																																					
0.95 * 0.95 * 1.1 * 2 + 0.45 * 0.6 * 1.7 + 0.45 * 0.45 * 1.4 + 1.9 * 0.45 * 0.9 + 1.2 * 0.9 * 1.4 + 0.65 * 0.65 * 1.4 =		5,601																																																					
		Razem =	5,601 m3																																																				
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>20,12000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Piaski do zapraw budowlanych</td><td>0,23800</td><td>m3</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków</td><td>45,50000</td><td>kg</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Wapno hydratyzowane (suchogazzone)</td><td>25,59000</td><td>kg</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Cegła ceramiczna pełna 25x12x6,5 cm kl.100</td><td>392,00000</td><td>szt</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Woda przemysłowa z rurociągu</td><td>0,14600</td><td>m3</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze</td><td>1,50</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t</td><td>3,25000</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3</td><td>0,33000</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>						Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna	20,12000	r-g	.....	.....	Piaski do zapraw budowlanych	0,23800	m3	.....	.....	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	45,50000	kg	.....	.....	Wapno hydratyzowane (suchogazzone)	25,59000	kg	.....	.....	Cegła ceramiczna pełna 25x12x6,5 cm kl.100	392,00000	szt	.....	.....	Woda przemysłowa z rurociągu	0,14600	m3	.....	.....	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t	3,25000	m-g	.....	.....	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3	0,33000	m-g	.....	.....
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																			
Robocizna	20,12000	r-g	.....	.....																																																			
Piaski do zapraw budowlanych	0,23800	m3	.....	.....																																																			
Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	45,50000	kg	.....	.....																																																			
Wapno hydratyzowane (suchogazzone)	25,59000	kg	.....	.....																																																			
Cegła ceramiczna pełna 25x12x6,5 cm kl.100	392,00000	szt	.....	.....																																																			
Woda przemysłowa z rurociągu	0,14600	m3	.....	.....																																																			
Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....																																																			
Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t	3,25000	m-g	.....	.....																																																			
Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3	0,33000	m-g	.....	.....																																																			
23	KNR 401-0735-04-10 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ] Uzupełnienie na kominach ponad dachami płaskimi, tynków zwykłych cementowo - wapiennych: kat.III, przy użyciu wapna suchogazzonego	24,020 m2	.....	.....	.....																																																		
<table><tr><th colspan="2">Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="4">Wynik</th></tr><tr><td colspan="2">0.95 * 4 * 1.1 + 1.05 * 2 * 1.7 + 0.45 * 4 * 1.4 + 2.35 * 2 * 0.9 + 2.1 * 2 * 1.4 + 0.65 * 4 * 1.4 =</td><td colspan="3">24,020</td><td></td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>Razem =</td><td colspan="3">24,020 m2</td></tr></table>						Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik				0.95 * 4 * 1.1 + 1.05 * 2 * 1.7 + 0.45 * 4 * 1.4 + 2.35 * 2 * 0.9 + 2.1 * 2 * 1.4 + 0.65 * 4 * 1.4 =		24,020						Razem =	24,020 m2																																		
Opis pozycji obmiaru / wyrażenie arytmetyczne		Wynik																																																					
0.95 * 4 * 1.1 + 1.05 * 2 * 1.7 + 0.45 * 4 * 1.4 + 2.35 * 2 * 0.9 + 2.1 * 2 * 1.4 + 0.65 * 4 * 1.4 =		24,020																																																					
		Razem =	24,020 m2																																																				
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>1,70000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Piaski do zapraw budowlanych</td><td>0,02660</td><td>m3</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Cement portlandzki 25 z dodatkami</td><td>0,00520</td><td>t</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Wapno hydratyzowane (suchogazzone)</td><td>0,00660</td><td>t</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III</td><td>0,01760</td><td>m3</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Woda przemysłowa z rurociągu</td><td>0,00670</td><td>m3</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze</td><td>1,50</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t</td><td>0,04000</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3</td><td>0,04000</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>						Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna	1,70000	r-g	.....	.....	Piaski do zapraw budowlanych	0,02660	m3	.....	.....	Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,00520	t	.....	.....	Wapno hydratyzowane (suchogazzone)	0,00660	t	.....	.....	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,01760	m3	.....	.....	Woda przemysłowa z rurociągu	0,00670	m3	.....	.....	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....	Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t	0,04000	m-g	.....	.....	Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3	0,04000	m-g	.....	.....
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																			
Robocizna	1,70000	r-g	.....	.....																																																			
Piaski do zapraw budowlanych	0,02660	m3	.....	.....																																																			
Cement portlandzki 25 z dodatkami	0,00520	t	.....	.....																																																			
Wapno hydratyzowane (suchogazzone)	0,00660	t	.....	.....																																																			
Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,01760	m3	.....	.....																																																			
Woda przemysłowa z rurociągu	0,00670	m3	.....	.....																																																			
Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....																																																			
Wyciąg jednomasztowy z nap.elekt. 0,5 t	0,04000	m-g	.....	.....																																																			
Betoniarka wolnospadowa elektrycz. 150 dm3	0,04000	m-g	.....	.....																																																			
24	KNR 401-0415-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ] Uzupełnienie wyposażenia dachów: pokrywa wjazdu kominiarskiego	1,000 szt	.....	.....	.....																																																		



## Modernizacja dachów rok 2016

1. Dach

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]																																																												
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>2,00000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Gwoździe budowlane gołe okrągłe</td><td>0,40000</td><td>kg</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Okucia włazów dachowych</td><td>3,30000</td><td>kg</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Deski igl.obrz.-wym.nasyc.19-25 mm kl.II</td><td>0,05000</td><td>m3</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze</td><td>2,00</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna	2,00000	r-g	.....	.....	Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,40000	kg	.....	.....	Okucia włazów dachowych	3,30000	kg	.....	.....	Deski igl.obrz.-wym.nasyc.19-25 mm kl.II	0,05000	m3	.....	.....	Materiały pomocnicze	2,00	%	.....	.....																																		
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																													
Robocizna	2,00000	r-g	.....	.....																																																													
Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,40000	kg	.....	.....																																																													
Okucia włazów dachowych	3,30000	kg	.....	.....																																																													
Deski igl.obrz.-wym.nasyc.19-25 mm kl.II	0,05000	m3	.....	.....																																																													
Materiały pomocnicze	2,00	%	.....	.....																																																													
25	KNR 401-1211-08-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ] Opalanie farby olejnej z metalowych powierzchni: ponad 0,5 m2	11,560	m2	.....	.....																																																												
	<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td></td><td>1.7 * 1.7 * 2 * 2 =</td><td>11,560</td></tr><tr><td></td><td>Razem =</td><td>11,560 m2</td></tr></table>	Opis pozycji obmiaru	wyrażenie arytmetyczne	Wynik		1.7 * 1.7 * 2 * 2 =	11,560		Razem =	11,560 m2																																																							
Opis pozycji obmiaru	wyrażenie arytmetyczne	Wynik																																																															
	1.7 * 1.7 * 2 * 2 =	11,560																																																															
	Razem =	11,560 m2																																																															
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,53000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Benzyny silnikowe</td><td>0,50000</td><td>dm3</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Papiery ścierne w arkuszach</td><td>1,12000</td><td>ark</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze</td><td>2,00</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna	0,53000	r-g	.....	.....	Benzyny silnikowe	0,50000	dm3	.....	.....	Papiery ścierne w arkuszach	1,12000	ark	.....	.....	Materiały pomocnicze	2,00	%	.....	.....																																							
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																													
Robocizna	0,53000	r-g	.....	.....																																																													
Benzyny silnikowe	0,50000	dm3	.....	.....																																																													
Papiery ścierne w arkuszach	1,12000	ark	.....	.....																																																													
Materiały pomocnicze	2,00	%	.....	.....																																																													
26	KNR 401-1212-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ] Malowanie farbą olejną, z jednokrotnym szpachlowaniem, pełnych powierzchni metalowych: jednokrotne z oczyszczeniem podłoża	11,560	m2	.....	.....																																																												
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,41000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Benzyny do lakierów</td><td>0,02400</td><td>dm3</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.</td><td>0,10300</td><td>dm3</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Kity szpachl.olej-żywicz.ogóln.stosowania</td><td>0,08300</td><td>dm3</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Papiery ścierne w arkuszach</td><td>0,56000</td><td>ark</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze</td><td>2,00</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna	0,41000	r-g	.....	.....	Benzyny do lakierów	0,02400	dm3	.....	.....	Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	0,10300	dm3	.....	.....	Kity szpachl.olej-żywicz.ogóln.stosowania	0,08300	dm3	.....	.....	Papiery ścierne w arkuszach	0,56000	ark	.....	.....	Materiały pomocnicze	2,00	%	.....	.....																													
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																													
Robocizna	0,41000	r-g	.....	.....																																																													
Benzyny do lakierów	0,02400	dm3	.....	.....																																																													
Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	0,10300	dm3	.....	.....																																																													
Kity szpachl.olej-żywicz.ogóln.stosowania	0,08300	dm3	.....	.....																																																													
Papiery ścierne w arkuszach	0,56000	ark	.....	.....																																																													
Materiały pomocnicze	2,00	%	.....	.....																																																													
27	KNR 202-1603-01-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości: do 10 m	10,260	100 m2	.....	.....																																																												
	<table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td></td><td>(30.5 * 2 + 20.8 * 2) * 10.0 / 100 =</td><td>10,260</td></tr><tr><td></td><td>Razem =</td><td>10,260 100 m2</td></tr></table>	Opis pozycji obmiaru	wyrażenie arytmetyczne	Wynik		(30.5 * 2 + 20.8 * 2) * 10.0 / 100 =	10,260		Razem =	10,260 100 m2																																																							
Opis pozycji obmiaru	wyrażenie arytmetyczne	Wynik																																																															
	(30.5 * 2 + 20.8 * 2) * 10.0 / 100 =	10,260																																																															
	Razem =	10,260 100 m2																																																															
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>54,80000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Druty stalowe okrągłe miękkie 2,0-6,0 mm</td><td>0,90000</td><td>kg</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Haki do muru</td><td>1,20000</td><td>kg</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Bale igl.obrz.gr.50-100mm dł.2,4-6,3mkl.II</td><td>0,00300</td><td>m3</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II</td><td>0,01800</td><td>m3</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III</td><td>0,00200</td><td>m3</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Płyty rusztowaniowe pomostowe robocze</td><td>1,41000</td><td>m2</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Płyty pomostowe komunikacyjne długie</td><td>0,04000</td><td>m2</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie</td><td>0,02000</td><td>m2</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze</td><td>1,50</td><td>%</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Rusztow.rur.zewn.do 10 m-100 m2 pow.ruszt.</td><td>15,60000</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna	54,80000	r-g	.....	.....	Druty stalowe okrągłe miękkie 2,0-6,0 mm	0,90000	kg	.....	.....	Haki do muru	1,20000	kg	.....	.....	Bale igl.obrz.gr.50-100mm dł.2,4-6,3mkl.II	0,00300	m3	.....	.....	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	0,01800	m3	.....	.....	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,00200	m3	.....	.....	Płyty rusztowaniowe pomostowe robocze	1,41000	m2	.....	.....	Płyty pomostowe komunikacyjne długie	0,04000	m2	.....	.....	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	0,02000	m2	.....	.....	Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....	Rusztow.rur.zewn.do 10 m-100 m2 pow.ruszt.	15,60000	m-g	.....	.....				
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																																																													
Robocizna	54,80000	r-g	.....	.....																																																													
Druty stalowe okrągłe miękkie 2,0-6,0 mm	0,90000	kg	.....	.....																																																													
Haki do muru	1,20000	kg	.....	.....																																																													
Bale igl.obrz.gr.50-100mm dł.2,4-6,3mkl.II	0,00300	m3	.....	.....																																																													
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	0,01800	m3	.....	.....																																																													
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,00200	m3	.....	.....																																																													
Płyty rusztowaniowe pomostowe robocze	1,41000	m2	.....	.....																																																													
Płyty pomostowe komunikacyjne długie	0,04000	m2	.....	.....																																																													
Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	0,02000	m2	.....	.....																																																													
Materiały pomocnicze	1,50	%	.....	.....																																																													
Rusztow.rur.zewn.do 10 m-100 m2 pow.ruszt.	15,60000	m-g	.....	.....																																																													

## Modernizacja dachów rok 2016

1. Dach

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]																											
28	Rusztowanie Rozliczenie pracy rusztowania  Pozycje od których liczony jest nakład r-g: 4, 10, 13, 15, 21  Rodzaj lub typ : ..... Nakład robocizny : ..... ( r-g ) Współcz. przestoju : ..... Jedn. cena najmu : ..... za 1 m-g /1 kpl	1,000 kpl		..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....																											
29	KNR 401-0108-09-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]  Wywiezienie gruzu i papy samochodami skrzyniowymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: do 1 km <table><tr><th>Opis pozycji obmiaru</th><th>/</th><th>wyrażenie arytmetyczne</th><th>Wynik</th></tr><tr><td></td><td></td><td>636.85 * 5 * 0.001 + 0.032 * (191.055 + 115.95) + 5.601 =</td><td>18,609</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Razem =</td><td>18,609 m3</td></tr></table> <table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>1,39000</td><td>r-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</td><td>0,72000</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>	Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik			636.85 * 5 * 0.001 + 0.032 * (191.055 + 115.95) + 5.601 =	18,609			Razem =	18,609 m3	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Robocizna	1,39000	r-g	.....	.....	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,72000	m-g	.....	.....	18,609 m3		..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....
Opis pozycji obmiaru	/	wyrażenie arytmetyczne	Wynik																													
		636.85 * 5 * 0.001 + 0.032 * (191.055 + 115.95) + 5.601 =	18,609																													
		Razem =	18,609 m3																													
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																												
Robocizna	1,39000	r-g	.....	.....																												
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,72000	m-g	.....	.....																												
30	KNR 401-0108-10-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]  Wywiezienie gruzu i papy samochodami skrzyniowymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km współ 8 Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 9,00000 ( 18,609 m3 * 9,00000 = 167,481 m3 ) <table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr><tr><td>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</td><td>0,20000</td><td>m-g</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,20000	m-g	.....	.....	167,481 m3		..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....																	
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																												
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,20000	m-g	.....	.....																												
31	kalkulacja włas utyliczacja papy gruzu i desek <table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>J.m.</th><th>Cena jedn. RMS</th><th>Wartość RMS</th></tr><tr><td>koszt utylizacji</td><td>1,00000</td><td>m3</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS	koszt utylizacji	1,00000	m3	.....	.....	18,609 m3		..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....																	
Opis czynnika R,M,S	Norma	J.m.	Cena jedn. RMS	Wartość RMS																												
koszt utylizacji	1,00000	m3	.....	.....																												
Wartość kosztorysowa robót																																

Inwestor :

Wykonawca :