



Gmina ZEBRZYDOWICE

ul. Ks. A. Janusza 6,  
43 - 410 Zebrzydowice

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45113000-2	Roboty na placu budowy
45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
45262500-6	Roboty murarskie i murowe
45262300-4	Betonowanie
45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45410000-4	Tynkowanie
45262100-2	Roboty przy wznoszeniu rusztowań
NAZWA INWESTYCJI:	POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKÓW KOMUNALNYCH - Modernizacja budynku komunalnego w Kaczycach przy ul. Harcerskiej 13 - zadanie nr 1
ADRES INWESTYCJI:	43-417 Kaczyce, ul. Harcerska 13 (wymiana konstrukcji i pokrycia dachu budynku sali gimnastycznej i budynków łączników "a" i "b")
NAZWA INWESTORA:	GMINA ZEBRZYDOWICE
ADRES INWESTORA:	ul. ks. A. Janusza 6 43-410 Zebrzydowice

### SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Krzysztof MUCHA - Urząd Gminy Zebrzydowice ul. Ks.  
A. Janusza 6, 43-410 Zebrzydowice

DATA OPRACOWANIA: 2022-11-16

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: zł

PODATEK VAT: ( ) zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: zł

SŁOWNIE: zł

Kosztorysy sporządzono w oparciu o informacje dotyczące czynników produkcji RMS - "SEKOCENBUD", "INTERCENBUD" oraz ceny rynkowe.

Inwestor dopuszcza zastosowanie materiałów równoważnych.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

2022-11-16

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>KOSZTORYS: MODERNIZACJA BUDYNKU KOMUNALNEGO W KACZYCACH PRZY UL. HARCERSKIEJ 13</b>						
<b>1</b>		<b>SALA GIMNASTYCZNA</b>				
<b>1.1</b>	<b>45113000-2</b>	<b>roboty rozbiórkowe</b>				
1.1.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy	m	65,00		
		obmiar = $(20,00 + 12,50) * 2 = 65,00$ m				
1.1.2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy	m	15,00		
		obmiar = $7,50 * 2 = 15,00$ m				
1.1.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych z blachy nie nadającej się do użytku	m2	58,35		
		obmiar = $(20,00+12,50)*2*0,75$ 48,75 {MUR OGNIOWY} 0,60*16,00 9,60 RAZEM 58,35 m2				
1.1.4	KNR 4-01 0212-01	Roboty rozbiórkowe, daszek murku ogniowego	m3	0,63		
		obmiar = $0,50 * 18,10 * 0,07 = 0,63$ m3				
1.1.5	KNR 4-01 0349-02	Rozebranie ścian z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej - mur ogniowy	m3	5,16		
		obmiar = {mur ogniowy} 15,35*0,80*0,42 5,16 RAZEM 5,16 m3				
1.1.6	KNR 4-01 0350-01	Rozebranie kominów	m3	0,60		
		obmiar = $1,00 * 0,50 * 1,20 = 0,60$ m3				
<b>Razem dział: roboty rozbiórkowe</b>						
<b>1.2</b>	<b>45111220-6</b>	<b>wywóz gruzu</b>				
1.2.1	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km,	m3	7,80		
		obmiar = 3,14*0,08*0,08*65,00*0,6*1,05 0,82 3,14*0,065*0,065*15,00*1,05 0,21 0,63*1,05 0,66 58,35*0,001*1,05 0,06 5,16*1,05 5,42 0,60*1,05 0,63 RAZEM 7,80 m3				
1.2.2	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 19	m3	7,81		
		obmiar = 7,81 m3				
1.2.3	kalk. własna	Składowisko i utylizacja gruzu	t	14,06		
		obmiar = $7,81 * 1,80 = 14,06$ t				
<b>Razem dział: wywóz gruzu</b>						
<b>1.3</b>	<b>45262500-6</b>	<b>roboty murowe</b>				
1.3.1	KNR 4-01 0304-0101	Uzupełnienie ścian kominów ceglami zwykłymi kl. 15, zaprawa cementowo-wapienna - do wysokości pokrycia dachu	m3	0,26		
		obmiar = $0,98 * 0,42 * (2,14 - 1,50) = 0,26$ m3				
1.3.2	KNR-W 4-01 0305-0201	Uzupełnienie ścian kominów ceglami klinkierowymi, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły - ponad pokryciem dachu	m2	0,62		
		obmiar = $0,98 * 0,42 * 1,50 = 0,62$ m2				
1.3.3	KNR 2-02 0506-0601	Rury wentylacyjne z blachy ocynkowanej	szt	1,00		
		obmiar = 1,00 szt				
1.3.4	KNR 4-01 0304-0101	Wykonanie ścian , zaprawa cementowo-wapienna, ceglami	m3	12,15		
		obmiar = {szczytowe skośne} 11,35*1,20*0,5*0,38*2 5,18 {podłużna od strony segm "a"} (10,60+4,70)*1,20*0,38 6,98 RAZEM 12,15 m3				
<b>Razem dział: roboty murowe</b>						
<b>1.4</b>	<b>45262300-4</b>	<b>roboty żelbetowe</b>				

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.4.1	kalk. własna	Zakup i dostawa kleju	szt.	3		
		obmiar = {1 opakowanie na 15 szt. kotew} 44/15 RAZEM 3 3 szt.				
1.4.2	kalk. własna	Zakup i dostawa dozownika kleju j.w.	szt.	0,50		
		obmiar = 0,50 szt.				
1.4.3	kalk. własna	Zakup i dostawa prętów ze stali żebrowanej fi 12 mm- do zakotwienia wieńców	kg	6,80		
		obmiar = {7,60m*0,89kg/mb} 6,80 RAZEM 6,80 kg				
1.4.4	kalk. własna	Wywiercenie otworu w cegle pełnej, głębokości 200 mm, średnicy 12 mm i osadzenie kotew na kleju j.w.	szt	44,00		
		obmiar = 44,00 szt				
1.4.5	KNR 4-01 0201-07	Deskowanie elementów betonowych i żelbetowych, wieńce	m2	23,20		
		obmiar = $0,20 * (18,00 + 11,00) * 2 * 2 = 23,20$ m2				
1.4.6	KNR 4-01 0202-0302	Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty Fi 10-14 mm, żebrowane	kg	360,50		
		obmiar = {405,00*0,89 kg/m} 360,5 RAZEM 360,50 360,50 kg				
1.4.7	KNR 4-01 0202-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty Fi do 6 mm, gładkie	kg	77,00		
		obmiar = 77,00 kg				
1.4.8	KNR 4-01 0203-07	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego B 25, wieńce	m3	4,87		
		obmiar = $0,42 * 0,20 * (18,00 + 11,00) * 2 = 4,87$ m3				
1.4.9	KNR 2-02 0616-02	Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, 2 warstwy	m2	26,10		
		obmiar = $0,45 * (18,00 + 11,00) * 2 = 26,10$ m2				
1.4.10	KNR 2-02 0613-01	Izolacje cieplne z wełny mineralnej, płyt klejonych lepikiem na gorąco do podłoża betonowego	m2	14,50		
		obmiar = $0,25 * (18,00 + 11,00) * 2 = 14,50$ m2				
1.4.11	KNR 2-02 0219-05	Nakrywy betonowe kominów o średniej grubości płyty 7 cm	m2	0,53		
		obmiar = $1,05 * 0,50 = 0,53$ m2				
<b>Razem dział: roboty żelbetowe</b>						
1.5	45260000-7	<b>izolacja stropu</b>				
1.5.1	KNR 2-02 0616-01	Izolacje z membrany dachowej wysokoparoprzepuszczalnej, 1 warstwa	m2	168,95		
		obmiar = {jak ołacenie dachu} 168,95 RAZEM 168,95 168,95 m2				
<b>Razem dział: izolacja stropu</b>						
1.6	45260000-7	<b>konstrukcja dachu</b>				
1.6.1	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż konstrukcji drewnianej więzara dachowego z drewna kl C24 ze stężeniami, materiałem montażowym i łączącym, zaimpregnowanego bio i ogroochronnie.	kpl.	1,00		
		obmiar = 1,00 kpl.				
1.6.2	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m2	107,11		
		obmiar = $7,19 * 14,75 * 1,01 = 107,11$ m2				
1.6.3	KNR 2-02 0410-03	Ołacenie połaci dachowych łatami 38x50 mm w rozstawie 16-24 cm	m2	168,95		
		obmiar = $(12,49 * 19,67 - 7,19 * 14,75) * 1,21 = 168,95$ m2				
1.6.4	kalk. własna	Rusztzy drewniane pod osłonę okapu dachu	m2	16,10		
		obmiar = $(19,70 + 12,50) * 2 * 0,25 = 16,10$ m2				
1.6.5	kalk. własna	Obudowa z listew drewnianych, listwy o szerokości 45-80 mm	m2	51,52		
		obmiar = $(19,70 + 12,50) * 2 * (0,50 + 0,30) = 51,52$ m2				
1.6.6	kalk. własna	Lakierowanie obudowy z listew drewnianych	m2	51,52		
		obmiar = 51,52 m2				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>Razem dział: konstrukcja dachu</b>						
<b>1.7</b>	<b>45421000-4</b>	<b>stolarka</b>				
1.7.1	kalk. własna	Zakup i dostawa wyłazów dachowych drewnianych o wymiarach 0,54*0,75 m	szt.	2,00		
		obmiar = 2,00 szt.				
1.7.2	KNNR 2 1105-02	Montaż włazów dachowych	m2	0,81		
		obmiar = 0,54 * 0,75 * 2 = 0,81 m2				
<b>Razem dział: stolarka</b>						
<b>1.8</b>	<b>45260000-7</b>	<b>pokrycie dachu ,obróbki , odwodnienie</b>				
1.8.1	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe	m2	107,11		
		obmiar = 7,19 * 14,75 * 1,01 = 107,11 m2				
1.8.2	KNR-W 2-02 0513-04	Pokrycie dachów dachówką, karpówka ceramiczna w koronkę	m2	168,95		
		obmiar = (12,49 * 19,67 - 7,19 * 14,75) * 1,21 = 168,95 m2				
1.8.3	KNR-W 2-02 0513-07	Pokrycie dachów dachówką, dodatek za uszczelnienie zaprawą	m2	168,95		
		obmiar = 168,95 m2				
1.8.4	KNR-W 2-02 0514-0201	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - wokół kominów	m2	1,11		
		obmiar = (1,30 + 0,55) * 2 * 0,30 = 1,11 m2				
1.8.5	KNR-W 2-02 0514-0202	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - krawędź styku papy z dachówką	m2	37,10		
		obmiar = (7,19 + 16,00) * 2 * 0,80 = 37,10 m2				
1.8.6	kalk. własna	Montaż stopni kominarskich	szt	10,00		
		obmiar = 5 * 2 = 10,00 szt				
1.8.7	NNRNKB 202 0546-01	Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 150 mm łączone na klej, montaż rynien	m	65,00		
		obmiar = (20,00 + 12,50) * 2 = 65,00 m				
1.8.8	NNRNKB 202 0546-02	Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 115 mm łączone na klej, montaż lejów spustowych	szt	2,00		
		obmiar = 2,00 szt				
1.8.9	NNRNKB 202 0546-03	Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 115 mm łączone na klej, montaż narożników	szt	4,00		
		obmiar = 4,00 szt				
1.8.10	NNRNKB 202 0550-04	Rury spustowe okrągłe z PVC, rury Fi 125 mm	m	15,00		
		obmiar = 7,50 * 2 = 15,00 m				
1.8.11	NNRNKB 202 0550-08	Rury spustowe okrągłe z PVC, kolanka Fi 125 mm	szt	2,00		
		obmiar = 2,00 szt				
1.8.12	kalk. własna	Montaż płotków p/ śniegowych	m	62,00		
		obmiar = (19,00 + 12,00) * 2 = 62,00 m				
<b>Razem dział: pokrycie dachu ,obróbki , odwodnienie</b>						
<b>1.9</b>	<b>45410000-4</b>	<b>uzupełnienie tynków i malowanie</b>				
1.9.1	KNR 19-01 0801-0201	Uzupełnienie tynków zewnętrznych kat.III - domurowane ściany	m2	31,98		
		obmiar = {szczytowe skośne} 11,35*1,20*0,5*2 13,62 {podłużna od strony segm "a"} (10,60+4,70)*1,20 18,36 RAZEM 31,98 m2				
1.9.2	KNR 19-01 0801-0201	Uzupełnienie tynków zewnętrznych kat.III - uszkodzone tynki	m2	5,00		
		obmiar = {przyjęto} 5,0 5,00 RAZEM 5,00 m2				
1.9.3	KNR-W 4-01 1204-03	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne elewacji, tynki gładkie	m2	36,98		
		obmiar = 31,98 + 5,00 = 36,98 m2				
<b>Razem dział: uzupełnienie tynków i malowanie</b>						
<b>1.10</b>	<b>45262100-2</b>	<b>rusztowanie</b>				
1.10.1	KNR 2-02 1604-0101	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m, nakłady podstawowe	m2	480,08		
		obmiar =				

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		(19,67+0,60*2)*8,00*1 (19,67+0,60*2)*4,50*1 (12,50+0,60*2)*8,00*2 RAZEM	166,96 93,92 219,20 480,08 m2			
1.10.2	kalk. własna	Czas pracy rusztowań (pozycje: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.6.4, 1.6.5, 1.6.6, 1.8.7, 1.8.8, 1.8.9, 1.8.10, 1.8.11, 1.9.1, 1.9.2, 1.9.3)				
<b>Razem dział: rusztowanie</b>						
<b>Razem dział: SALA GIMNASTYCZNA</b>						
<b>2</b>		<b>SEGMENT "a"</b>				
<b>2.1</b>	<b>45113000-2</b>	<b>roboty rozbiórkowe</b>				
2.1.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy	m	57,38		
		obmiar = 33,38+0,75*2+9,00 {budynki niskie} 13,50 RAZEM	43,88 13,50 57,38 m			
2.1.2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy	m	31,30		
		obmiar = 5,20*4 {budynki niskie} 6,00+4,50 RAZEM	20,80 10,50 31,30 m			
2.1.3	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa	m2	433,23		
		obmiar = 33,85*10,56-10,35*(10,56-9,94) {daszek nad wejściem} 4,44*4,68 {budynki niskie} 4,44*4,80 8,91*4,50 RAZEM	351,04 20,78 21,31 40,10 433,23 m2			
2.1.4	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna	m2	433,23		
		obmiar = 433,23 m2				
2.1.5	KNR 4-01 0804-07	Zerwanie szlichty cementowej	m2	433,23		
		obmiar = 433,23 m2				
2.1.6	kalk. własna	Rozebranie podkłady, z ubitych materiałów sypkich na stropie, żużel	m3	60,91		
		obmiar = 1,80 * 33,84 = 60,91 m3				
2.1.7	KNR 4-01 0350-01	Rozebranie kominów	m3	4,61		
		obmiar = 1,76*0,41*2,30 0,94*0,41*2,30 {budynki niskie} 0,53*1,18*1,50 0,66*0,46*1,50 0,68*0,66*1,50 RAZEM	1,66 0,89 0,94 0,46 0,67 4,61 m3			
<b>Razem dział: roboty rozbiórkowe</b>						
<b>2.2</b>	<b>45111220-6</b>	<b>wywóz gruzu</b>				
2.2.1	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km,	m3	84,65		
		obmiar = 3,14*0,08*0,08*57,38*0,6*1,05 3,14*0,065*0,065*31,30*1,05 433,23*1,15*0,001*1,05*2 433,23*0,03*1,05 60,91*1,05 4,61*1,05 RAZEM	0,73 0,44 1,05 13,65 63,96 4,84 84,65 m3			
2.2.2	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 19	m3	84,65		
		obmiar = 84,65 m3				
2.2.3	kalk. własna	Składowisko i utylizacja gruzu	t	152,37		

## Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = $84,65 * 1,80 = 152,37$ t				
2.2.4	NORM 1 0106-0301	Przewóz samochodem skrzyniowym o ładowności 12.1-15.0 t materiałów sztukowych, załadowanie i wyładowanie ręczne, nawierzchnia kategorii I-III (na 1 tonę), prace ładunkowe - rozebrana konstrukcja drewniana	t	6,63		
		obmiar = {deskowanie} 433,23*0,025*612,00/1000 6,63 RAZEM 6,63 t				
2.2.5	NORM 1 0106-0311	Przewóz samochodem skrzyniowym o ładowności 12.1-15.0 t materiałów sztukowych, załadowanie i wyładowanie ręczne, nawierzchnia kategorii I-III (na 1 tonę), przewóz na odległość do 10 km - rozebrana konstrukcja drewniana	t	6,63		
		obmiar = 6,63 t				
<b>Razem dział: wywóz gruzu</b>						
<b>2.3</b>	<b>45262500-6</b>	<b>roboty murowe</b>				
2.3.1	KNR 4-01 0304-0101	Uzupełnienie ścian kominów ceglami zwykłymi kl. 15, zaprawa cementowo-wapienna - do wysokości pokrycia dachu	m3	2,68		
		obmiar = 1,76*0,41*1,80 1,30 0,94*0,41*1,80 0,69 {budyńki niskie} 0,53*1,18*0,50 0,31 0,66*0,46*0,50 0,15 0,68*0,66*0,50 0,22 RAZEM 2,68 m3				
2.3.2	KNR-W 4-01 0305-0201	Uzupełnienie ścian kominów ceglami klinkierowymi, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły - ponad pokryciem dachu	m2	2,94		
		obmiar = 1,76*0,41*0,60 0,43 0,94*0,41*0,60 0,23 {budyńki niskie} 0,53*1,18*1,65 1,03 0,66*0,46*1,65 0,50 0,68*0,66*1,65 0,74 RAZEM 2,94 m2				
2.3.3	KNR 2-02 0506-0601	Rury wentylacyjne z blachy ocynkowanej	szt	5,00		
		obmiar = 5,00 szt				
<b>Razem dział: roboty murowe</b>						
<b>2.4</b>	<b>45262300-4</b>	<b>roboty żelbetowe</b>				
2.4.1	kalk. własna	Zakup i dostawa kleju	szt.	8		
		obmiar = {1 opakowanie na 15 szt. kotew} 120/15 8 RAZEM 8 szt.				
2.4.2	kalk. własna	Zakup i dostawa dozownika kleju j.w.	szt.	0,50		
		obmiar = 0,50 szt.				
2.4.3	kalk. własna	Zakup i dostawa prętów ze stali żebrowanej fi 12 mm- do zakotwienia wieńców	kg	42,77		
		obmiar = {46,00m*0,89kg/mb} 42,77 42,77 RAZEM 42,77 kg				
2.4.4	kalk. własna	Wywiercenie otworu w cegle pełnej, głębokości 200 mm, średnicy 12 mm i osadzenie kotew na kleju j.w.	szt	120,00		
		obmiar = 120,00 szt				
2.4.5	KNR 4-01 0201-07	Deskowanie elementów betonowych i żelbetowych, wieńce	m2	31,83		
		obmiar = $0,23 * (33,85 + 0,75) * 2 * 2 = 31,83$ m2				
2.4.6	KNR 4-01 0202-0302	Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty Fi 10-14 mm, żebrowane	kg	294,00		
		obmiar = {330,00*0,89 kg/m} 294 294,00 RAZEM 294,00 kg				
2.4.7	KNR 4-01 0202-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty Fi do 6 mm, gładkie	kg	68,00		

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = 68,00 kg				
2.4.8	KNR 4-01 0203-07	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego B 25, wieńce W 1.1	m3	5,02		
		obmiar = 0,42 * 0,23 * 52,00 = 5,02 m3				
2.4.9	KNR 2-02 0616-02	Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, 2 warstwy	m2	23,40		
		obmiar = 0,45 * 52,00 = 23,40 m2				
2.4.10	KNR 2-02 0613-01	Izolacje cieplne z wełny mineralnej, płyt klejonych lepikiem na gorąco do podłoża betonowego	m2	13,00		
		obmiar = 0,25 * 52,00 = 13,00 m2				
2.4.11	KNR 2-02 0219-05	Nakrywy betonowe kominów o średniej grubości płyty 7 cm	m2	3,24		
		obmiar = 1,85*0,50 0,93 1,05*0,50 0,53 {budynki niskie} 0,60*1,30 0,78 0,75*0,55 0,41 0,80*0,75 0,60 RAZEM 3,24 m2				
2.4.12	kalk. własna	Osadzenie kotew w wieńcach dla połączenia z murlatą	szt	46,00		
		obmiar = 46,00 szt				
<b>Razem dział: roboty żelbetowe</b>						
<b>2.5</b>	<b>45260000-7</b>	<b>izolacja stropu</b>				
2.5.1	KNR 2-02 0616-01	Izolacje z membrany dachowej wysokoparoprzepuszczalnej, 1 warstwa	m2	242,92		
		obmiar = {jak ołacenie dachu} 242,92 RAZEM 242,92 m2				
2.5.2	KNR 2-02 0613-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej grub. 20,0 cm, pozioma z płyt klejonych lepikiem na gorąco do podłoża betonowego	m2	596,50		
		obmiar = 35,00*15,00 525,00 5,00*5,00 25,00 9,30*5,00 46,50 RAZEM 596,50 m2				
<b>Razem dział: izolacja stropu</b>						
<b>2.6</b>	<b>45260000-7</b>	<b>konstrukcja dachu</b>				
2.6.1	KNR 2-02 0406-01	Murlaty, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	1,63		
		obmiar = {M-1} 1,517 1,52 {M-2} 0,117 0,12 RAZEM 1,63 m3				
2.6.2	KNR 2-02 0407-01	Podwaliny o długości ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	3,38		
		obmiar = {Bp} 3,378 3,38 RAZEM 3,38 m3				
2.6.3	KNR 2-02 0407-03	Słupy o długości do 2 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	1,56		
		obmiar = {S-1} 0,851 0,85 {S-2} 0,425 0,43 {S-3} 0,090 0,09 {S-4} 0,068 0,07 {S-5} 0,023 0,02 {S-6} 0,018 0,02 {S-7} 0,083 0,08 RAZEM 1,56 m3				
2.6.4	KNR 2-02 0409-04	Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	0,22		
		obmiar = {W-1} 0,074 0,07 {W-2} 0,050 0,05				

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		{W-3} 0,045 0,05 {W-4} 0,053 0,05 RAZEM 0,22 m3				
2.6.5	KNR 2-02 0408-01	Miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	0,87		
		obmiar = {Mi-1} 0,858 0,86 {Do-1} 0,007 0,01 RAZEM 0,87 m3				
2.6.6	KNR 2-02 0408-03	Krokwie zwykłe o długości do 4.5 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	7,60		
		obmiar = {kr1} 3,465 3,47 {kr2} 3,392 3,39 {kr4} 0,071 0,07 {kr6} 0,034 0,03 {kr7} 0,09 0,09 {kr8} 0,032 0,03 {kr9} 0,071 0,07 {kr10} 0,067 0,07 {kr11} 0,055 0,06 {krk-2} 0,324 0,32 RAZEM 7,60 m3				
2.6.7	KNR 2-02 0408-05	Krokwie zwykłe o długości ponad 4.5 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	1,08		
		obmiar = {kr3} 0,542 0,54 {kr5} 0,16 0,16 {krk-1} 0,378 0,38 RAZEM 1,08 m3				
2.6.8	KNR 2-02 0409-04	Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	4,24		
		obmiar = {Z- 1} 1,863 1,86 {KI-1} 2,241 2,24 {KI-2} 0,132 0,13 RAZEM 4,24 m3				
2.6.9	KNR 2-02 0406-03	Ramy górne i płatwie o długości do 3 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	4,18		
		obmiar = {PŁ-1} 3,791 3,79 {PŁ-2} 0,050 0,05 {PŁ-3} 0,234 0,23 {PŁ-4} 0,108 0,11 RAZEM 4,18 m3				
2.6.10	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m2	223,00		
		obmiar = 33,85*6,51*1,01 222,57 {przeciwpadek} 1,00*0,86*0,5*1,01 0,43 RAZEM 223,00 m2				
2.6.11	KNR 2-02 0410-03	Ołacenie połaci dachowych łatami 38x50 mm w rozstawie 16-24 cm	m2	242,92		
		obmiar = (11,14-6,51)*33,85*1,21 189,64 {daszek nad wejściem} 2,80*0,75*1,21 2,54 {fragment segm. b} -11,10*1,45*1,21 -19,47 {fragment bud. niskiego} -4,44*0,46*1,21 -2,47 {bud. niskie} 4,44*4,80*1,21 25,79 8,91*4,35*1,21 46,90 RAZEM 242,92 m2				
2.6.12	TZKNBK 24 0028-03	Oslona konstrukcji drewnianych dachu przy kominie spalinowym, blacha stalowa grubość blachy 3 mm	m2	2,00		
		obmiar = 2,00 m2				
2.6.13	kalk. własna	Rusztzy drewniane pod osłonę okapu dachu	m2	42,69		



## Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = 33,85+0,75*2*0,25 34,23 33,85*0,25 8,46 RAZEM 42,69 m2				
2.6.14	kalk. własna	Obudowa z listew drewnianych, listwy o szerokości 45-80 mm	m2	62,13		
		obmiar = 33,85+0,75*2*(0,50+0,30) 35,05 33,85*(0,50+0,30) 27,08 RAZEM 62,13 m2				
2.6.15	kalk. własna	Lakierowanie obudowy z listew drewnianych	m2	62,13		
		obmiar = 62,13 m2				
<b>Razem dział: konstrukcja dachu</b>						
<b>2.7</b>	<b>45421000-4</b>	<b>stolarka</b>				
2.7.1	kalk. własna	Zakup i dostawa wylazów dachowych drewnianych o wymiarach 0,54*0,75 m	szt.	2,00		
		obmiar = 2,00 szt.				
2.7.2	KNNR 2 1105-02	Montaż wylazów dachowych	m2	0,81		
		obmiar = 0,54 * 0,75 * 2 = 0,81 m2				
<b>Razem dział: stolarka</b>						
<b>2.8</b>	<b>45260000-7</b>	<b>pokrycie dachu ,obróbki , odwodnienie</b>				
2.8.1	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe	m2	223,00		
		obmiar = 33,85*6,51*1,01 222,57 {przeciwspadek} 1,00*0,86*0,5*1,01 0,43 RAZEM 223,00 m2				
2.8.2	KNR-W 2-02 0513-04	Pokrycie dachów dachówką, karpiówka ceramiczna w koronkę	m2	242,92		
		obmiar = (11,14-6,51)*33,85*1,21 189,64 {daszek nad wejściem} 2,80*0,75*1,21 2,54 {fragment segm. a} -11,10*1,45*1,21 -19,47 {fragment bud. niskie} -4,44*0,46*1,21 -2,47 {bud. niskie} 4,44*4,80*1,21 25,79 8,91*4,35*1,21 46,90 RAZEM 242,92 m2				
2.8.3	KNR-W 2-02 0513-07	Pokrycie dachów dachówką, dodatek za uszczelnienie zaprawą	m2	242,92		
		obmiar = 242,92 m2				
2.8.4	KNR-W 2-02 0514-0201	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - wokół kominów	m2	7,32		
		obmiar = (1,80+0,55)*2*0,30 1,41 (1,00+0,55)*2*0,30 0,93 {bud. niskie} (1,50+0,85)*2*0,30 1,41 (1,50+0,85)*2*0,30 1,41 (1,00+0,80)*2*0,30 1,08 (1,00+0,80)*2*0,30 1,08 RAZEM 7,32 m2				
2.8.5	KNR-W 2-02 0514-0202	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - krawędź styku papy z dachówką	m2	62,40		
		obmiar = 33,85*2*0,80 54,16 {przeciwspadek} 5,15*2*0,80 8,24 RAZEM 62,40 m2				
2.8.6	kalk. własna	Montaż stopni kominarskich	szt	10,00		
		obmiar = 5 * 2 = 10,00 szt				
2.8.7	NNRNKB 202 0546-01	Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 150 mm łączone na klej, montaż rynien	m	57,38		
		obmiar = 33,38+0,75*2+9,00 43,88				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		{budynki niskie} 13,50 RAZEM 57,38 m				
2.8.8	NNRNKB 202 0546-02	Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 115 mm łączone na klej, montaż lejów spustowych	szt	6,00		
		obmiar = 6,00 szt				
2.8.9	NNRNKB 202 0546-03	Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 115 mm łączone na klej, montaż narożników	szt	5,00		
		obmiar = 5,00 szt				
2.8.10	NNRNKB 202 0550-04	Rury spustowe okrągłe z PVC, rury Fi 125 mm	m	31,30		
		obmiar = 5,20*4 20,80 {budynki niskie} 6,00+4,50 10,50 RAZEM 31,30 m				
2.8.11	NNRNKB 202 0550-08	Rury spustowe okrągłe z PVC, kolanka Fi 125 mm	szt	5,00		
		obmiar = 5,00 szt				
2.8.12	kalk. własna	Montaż plotków p/ śniegowych	m	43,50		
		obmiar = 33,50 + 0,50 * 2 + 9,00 = 43,50 m				
<b>Razem dział: pokrycie dachu ,obróbki , odwodnienie</b>						
<b>2.9</b>	<b>4541000-4</b>	<b>uzupełnienie tynków i malowanie</b>				
2.9.1	KNR 19-01 0801-0201	Uzupełnienie tynków zewnętrznych kat.III - uszkodzone tynki	m2	15,00		
		obmiar = {przyjęto} 15,00 15,00 RAZEM 15,00 m2				
2.9.2	KNR-W 4-01 1204-03	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne elewacji, tynki gładkie	m2	15,00		
		obmiar = 15,00 m2				
<b>Razem dział: uzupełnienie tynków i malowanie</b>						
<b>2.10</b>	<b>45262100-2</b>	<b>rusztowanie</b>				
2.10.1	KNR 2-02 1604-0101	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m, nakłady podstawowe	m2	228,98		
		obmiar = (33,85+0,60*2)*4,50*1 157,73 (9,00+0,60)*4,50*1 43,20 (4,50+0,60)*5,50 28,05 RAZEM 228,98 m2				
2.10.2	kalk. własna	Czas pracy rusztowań (pozycje: 2.1.1, 2.1.2, 2.6.13, 2.6.14, 2.6.15, 2.8.7, 2.8.8, 2.8.9, 2.8.10, 2.8.11, 2.9.1, 2.9.2)				
<b>Razem dział: rusztowanie</b>						
<b>Razem dział: SEGMENT "a"</b>						
<b>3</b>		<b>SEGMENT "b"</b>				
<b>3.1</b>	<b>45113000-2</b>	<b>roboty rozbiórkowe</b>				
3.1.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy	m	64,34		
		obmiar = 19,04+11,10*2+19,10 60,34 {segm. c} 2,00*2 4,00 RAZEM 64,34 m				
3.1.2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy	m	40,00		
		obmiar = 8,00*3 24,00 {segm. c} 8,00*2 16,00 RAZEM 40,00 m				
3.1.3	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa	m2	186,82		
		obmiar = 18,05 * 10,35 = 186,82 m2				
3.1.4	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna	m2	186,62		
		obmiar = 186,62 m2				
3.1.5	KNR 4-01 0804-07	Zerwanie szlichty cementowej	m2	186,62		
		obmiar = 186,62 m2				

## Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
3.1.6	kalk. własna	Rozebranie podkłady, z ubitych materiałów sypkich na stropie, żużel	m3	33,30		
		obmiar = $1,85 * 18,00 = 33,30 \text{ m}^3$				
3.1.7	KNR 4-01 0350-01	Rozebranie kominów	m3	2,60		
		obmiar = 2,10*0,53*1,20 1,34 1,59*0,42*1,20 0,80 0,92*0,42*1,20 0,46 RAZEM 2,60 m3				
3.1.8	KNR 4-01 0508-02	Rozbiórka pokrycia z dachówek, karpiówka podwójnie - segm. c	m2	16,16		
		obmiar = $(4,26 * 2,27 * 0,5 + 4,26 * 2,00) * 1,21 = 16,16 \text{ m}^2$				
3.1.9	KNR 4-01 0430-03	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, ołacenie dachu, odstęp łat 16 cm - segm. c	m2	16,16		
		obmiar = 16,16 m2				
3.1.10	kalk. własna	Rozebranie izolacji stropu - segm. c	m2	13,36		
		obmiar = $4,26 * 2,27 * 0,5 + 4,26 * 2,00 = 13,36 \text{ m}^2$				
<b>Razem dział: roboty rozbiórkowe</b>						
<b>3.2</b>	<b>45111220-6</b>	<b>wywóz gruzu</b>				
3.2.1	KNR 4-01 0108-19	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km,	m3	47,63		
		obmiar = 3,14*0,08*0,08*64,34*0,6*1,05 0,81 3,14*0,065*0,065*40,00*1,05 0,56 186,82*1,15*0,001*1,05*2 0,45 186,62*0,03*1,05 5,88 33,30*1,05 34,97 2,60*1,05 2,73 16,16*0,005*1,05 0,08 16,16*0,0025*1,05 0,04 13,36*0,15*1,05 2,10 RAZEM 47,63 m3				
3.2.2	KNR 4-01 0108-20	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 19	m3	47,63		
		obmiar = 47,63 m3				
3.2.3	kalk. własna	Składowisko i utylizacja gruzu	t	85,73		
		obmiar = $47,63 * 1,80 = 85,73 \text{ t}$				
3.2.4	NORM 1 0106 -0301	Przewóz samochodem skrzyniowym o ładowności 12.1-15.0 t materiałów sztukowych, załadowanie i wyładowanie ręczne, nawierzchnia kategorii I-III (na 1 tonę), prace ładunkowe - rozebrana konstrukcja drewniana	t	2,86		
		obmiar = {deskowanie} 186,62*0,025*612,00/1000 2,86 RAZEM 2,86 t				
3.2.5	NORM 1 0106 -0311	Przewóz samochodem skrzyniowym o ładowności 12.1-15.0 t materiałów sztukowych, załadowanie i wyładowanie ręczne, nawierzchnia kategorii I-III (na 1 tonę), przewóz na odległość do 10 km - rozebrana konstrukcja drewniana	t	2,86		
		obmiar = 2,86 t				
<b>Razem dział: wywóz gruzu</b>						
<b>3.3</b>	<b>45262500-6</b>	<b>roboty murowe</b>				
3.3.1	KNR 4-01 0304-0101	Uzupełnienie ścian kominów ceglami zwykłymi kl. 15, zaprawa cementowo-wapienna - do wysokości pokrycia dachu	m3	4,59		
		obmiar = 2,10*0,53*2,03 2,26 1,59*0,42*2,03 1,36 0,92*0,52*2,03 0,97 RAZEM 4,59 m3				
3.3.2	KNR-W 4-01 0305-0201	Uzupełnienie ścian kominów ceglami klinkierowymi, na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły - ponad pokryciem dachu	m2	0,90		
		obmiar =				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		2,10*0,53*0,40 1,59*0,42*0,40 0,92*0,52*0,40 RAZEM	0,45 0,27 0,19 0,90 m2			
3.3.3	KNR 2-02 0506-0601	Rury wentylacyjne z blachy ocynkowanej	szt.	3,00		
		obmiar = 3,00 szt				
<b>Razem dział: roboty murowe</b>						
<b>3.4</b>	<b>45262300-4</b>	<b>roboty żelbetowe</b>				
3.4.1	kalk. własna	Zakup i dostawa kleju	szt.	7		
		obmiar = {1 opakowanie na 15 szt. kotew} 100/15 RAZEM	7 7 szt.			
3.4.2	kalk. własna	Zakup i dostawa dozownika kleju j.w.	szt.	0,50		
		obmiar = 0,50 szt.				
3.4.3	kalk. własna	Zakup i dostawa prętów ze stali żebrowanej fi 12 mm- do zakotwienia wieńców	kg	39,16		
		obmiar = {44,00m*0,89kg/mb} 39,16 RAZEM	39,16 39,16 kg			
3.4.4	kalk. własna	Wywiercenie otworu w cegle pełnej, głębokości 200 mm, średnicy 12 mm i osadzenie kotew na kleju j.w.	szt.	100,00		
		obmiar = 100,00 szt				
3.4.5	KNR 4-01 0201-07	Deskowanie elementów betonowych i żelbetowych, wieńce	m2	27,78		
		obmiar = $0,23 * (19,04 + 11,10 * 2 + 19,15) * 2 = 27,78 \text{ m2}$				
3.4.6	KNR 4-01 0202-0302	Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty Fi 10-14 mm, żebrowane	kg	267,00		
		obmiar = {300,00*0,89 kg/m} 267 RAZEM	267,00 267,00 kg			
3.4.7	KNR 4-01 0202-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty Fi do 6 mm, gładkie	kg	60,00		
		obmiar = 60,00 kg				
3.4.8	KNR 4-01 0203-07	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego B 25, wieńce W 1.1	m3	5,83		
		obmiar = $0,42 * 0,23 * (19,04 + 11,10 * 2 + 19,15) = 5,83 \text{ m3}$				
3.4.9	KNR 2-02 0616-02	Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, 2 warstwy	m2	27,18		
		obmiar = $0,45 * (19,04 + 11,10 * 2 + 19,15) = 27,18 \text{ m2}$				
3.4.10	KNR 2-02 0613-01	Izolacje cieplne z wełny mineralnej, płyt klejonych lepikiem na gorąco do podłoża betonowego	m2	15,10		
		obmiar = $0,25 * (19,04 + 11,10 * 2 + 19,15) = 15,10 \text{ m2}$				
3.4.11	KNR 2-02 0219-05	Nakrywy betonowe kominów o średniej grubości płyty 7 cm	m2	2,17		
		obmiar = 2,20*0,60 0,70*0,50 1,00*0,50 RAZEM	1,32 0,35 0,50 2,17 m2			
3.4.12	kalk. własna	Osadzenie kotew w wieńcach dla połączenia z murlatą	szt.	38,00		
		obmiar = 38,00 szt				
<b>Razem dział: roboty żelbetowe</b>						
<b>3.5</b>	<b>45260000-7</b>	<b>izolacja stropu</b>				
3.5.1	KNR 2-02 0616-01	Izolacje z membrany dachowej wysokoparoprzepuszczalnej, 1 warstwa	m2	144,87		
		obmiar = {jak ołacenie dachu} 144,87 RAZEM	144,87 144,87 m2			
3.5.2	KNR 2-02 0613-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej grub. 20,0 cm, pozioma z płyt klejonych lepikiem na gorąco do podłoża betonowego	m2	193,25		
		obmiar =				

## Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		10,00*18,20 {segm. c} 4,50*2,50 RAZEM	182,00 11,25 193,25 m2			
<b>Razem dział: izolacja stropu</b>						
<b>3.6</b>	<b>45260000-7</b>	<b>konstrukcja dachu</b>				
3.6.1	KNR 2-02 0406-01	Murłaty, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	0,94		
		obmiar = {M-1} 0,425 {M-2} 0,512 RAZEM	0,43 0,51 0,94 m3			
3.6.2	KNR 2-02 0407-01	Podwaliny o długości ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	1,80		
		obmiar = {Bp} 1,802 RAZEM	1,80 1,80 m3			
3.6.3	KNR 2-02 0407-03	Słupy o długości do 2 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	1,39		
		obmiar = {S-1} 0,810 {S-2} 0,189 {S-3} 0,086 {S-4} 0,257 {S-5} 0,043 RAZEM	0,81 0,19 0,09 0,26 0,04 1,39 m3			
3.6.4	KNR 2-02 0409-04	Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	0,54		
		obmiar = {W-1} 0,116 {W-2} 0,319 {W-3} 0,040 {W-4} 0,061 RAZEM	0,12 0,32 0,04 0,06 0,54 m3			
3.6.5	KNR 2-02 0408-03	Krokwie zwykłe o długości do 4.5 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	4,44		
		obmiar = {kr1} 0,848 {kr2} 0,102 {kr3} 0,276 {kr4} 0,193 {kr5} 0,126 {kr6} 2,036 {kr7} 0,305 {kr8} 0,189 {kr9} 0,042 {kr10} 0,063 {kr11} 0,063 {kr12} 0,151 {kr13} 0,050 RAZEM	0,85 0,10 0,28 0,19 0,13 2,04 0,31 0,19 0,04 0,06 0,06 0,15 0,05 4,44 m3			
3.6.6	KNR 2-02 0408-05	Krokwie zwykłe o długości ponad 4.5 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	1,28		
		obmiar = {krk-1} 0,497 {krk-2} 0,437 {krk-3} 0,211 {krk-4} 0,051 {krk-5} 0,081 RAZEM	0,50 0,44 0,21 0,05 0,08 1,28 m3			
3.6.7	KNR 2-02 0409-04	Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	1,64		
		obmiar = {Z- 1} 0,828 {kl-1} 0,816 RAZEM	0,83 0,82 1,64 m3			

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
3.6.8	KNR 2-02 0408-01	Miecze i zastrzały, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	2,53		
		obmiar = {Mi-1} 2,059 2,06 {Do-1} 0,466 0,47 RAZEM 2,53 m3				
3.6.9	KNR 2-02 0406-03	Ramy górne i płatwie o długości do 3 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2	m3	1,82		
		obmiar = {PŁ-1} 0,187 0,19 {PŁ-2} 0,671 0,67 {PŁ-3} 0,329 0,33 {PŁ-4} 0,522 0,52 {PŁ-5} 0,108 0,11 RAZEM 1,82 m3				
3.6.10	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m2	96,26		
		obmiar = 14,55 * 6,55 * 1,01 = 96,26 m2				
3.6.11	KNR 2-02 0410-03	Łaczenie połaci dachowych łatami 38x50 mm w rozstawie 16-24 cm	m2	144,87		
		obmiar = (11,10*19,04-6,55*14,55)*1,21 140,41 {segm. c} -4,26*2,27*0,5*1,21 -5,85 4,26*2,00*1,21 10,31 RAZEM 144,87 m2				
3.6.12	TZKNBK 24 0028-03	Oslona konstrukcji drewnianych dachu przy kominie spalinowym, blacha stalowa grubość blachy 3 mm	m2	2,00		
		obmiar = 2,00 m2				
3.6.13	kalk. własna	Ruszty drewniane pod osłonę okapu dachu	m2	15,08		
		obmiar = (19,05 + 11,10) * 2 * 0,25 = 15,08 m2				
3.6.14	kalk. własna	Obudowa z listew drewnianych, listwy o szerokości 45-80 mm	m2	48,24		
		obmiar = (19,05 + 11,10) * 2 * (0,50 + 0,30) = 48,24 m2				
3.6.15	kalk. własna	Lakierowanie obudowy z listew drewnianych	m2	48,24		
		obmiar = 48,24 m2				
<b>Razem dział: konstrukcja dachu</b>						
<b>3.7</b>	<b>45421000-4</b>	<b>stolarka</b>				
3.7.1	kalk. własna	Zakup i dostawa wyłazłów dachowych drewnianych o wymiarach 0,54*0,75 m	szt.	1,00		
		obmiar = 1,00 szt.				
3.7.2	KNNR 2 1105-02	Montaż włazu dachowego	m2	0,41		
		obmiar = 0,54 * 0,75 * 1 = 0,41 m2				
<b>Razem dział: stolarka</b>						
<b>3.8</b>	<b>45260000-7</b>	<b>pokrycie dachu ,obróbki , odwodnienie</b>				
3.8.1	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe	m2	96,26		
		obmiar = 6,55 * 14,55 * 1,01 = 96,26 m2				
3.8.2	KNR-W 2-02 0513-04	Pokrycie dachów dachówką, karpiówka ceramiczna w koronkę	m2	150,72		
		obmiar = (11,10*19,04-6,55*14,55)*1,21 140,41 {segm. c} 4,26*2,00*1,21 10,31 RAZEM 150,72 m2				
3.8.3	KNR-W 2-02 0513-07	Pokrycie dachów dachówką, dodatek za uszczelnienie zaprawą	m2	150,72		
		obmiar = 150,72 m2				
3.8.4	KNR-W 2-02 0514-0201	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - wokół kominów	m2	4,38		
		obmiar = (2,40+0,60)*2*0,30 1,80 (1,90+0,55)*2*0,30 1,47 (1,30+0,55)*2*0,30 1,11 RAZEM 4,38 m2				

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
3.8.5	KNR-W 2-02 0514-0202	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - krawędź styku papy z dachówką	m2	37,52		
		obmiar = (6,55+14,55)*2*0,80 33,76 {segm. c} 2,35*2*0,80 3,76 RAZEM 37,52 m2				
3.8.6	kalk. własna	Montaż stopni kominiarskich	szt	5,00		
		obmiar = 5,00 szt				
3.8.7	NNRNKB 202 0546-01	Rynny dachowe półokrągłe z PVC o średnicy 150 mm łączone na klej, montaż rynien	m	64,44		
		obmiar = 19,04+11,10*2+19,20 60,44 {segm. c} 2,00*2 4,00 RAZEM 64,44 m				
3.8.8	NNRNKB 202 0546-02	Rynny dachowe półokrągłe z PVC , montaż lejów spustowych	szt	5,00		
		obmiar = 5,00 szt				
3.8.9	NNRNKB 202 0546-03	Rynny dachowe półokrągłe z PVC , montaż narożników	szt	7,00		
		obmiar = 7,00 szt				
3.8.10	NNRNKB 202 0550-04	Rury spustowe okrągłe z PVC, rury Fi 125 mm	m	40,00		
		obmiar = 8,00*3 24,00 {segm. c} 8,00*2 16,00 RAZEM 40,00 m				
3.8.11	NNRNKB 202 0550-08	Rury spustowe okrągłe z PVC, kolanka Fi 125 mm	szt	3,00		
		obmiar = 3,00 szt				
3.8.12	kalk. własna	Montaż płotków p/ śniegowych	m	62,20		
		obmiar = (18,50+10,60)*2 58,20 {seg. c} 2,00*2 4,00 RAZEM 62,20 m				
<b>Razem dział: pokrycie dachu ,obróbki , odwodnienie</b>						
<b>3.9</b>	<b>45410000-4</b>	<b>uzupełnienie tynków i malowanie</b>				
3.9.1	KNR 19-01 0801-0201	Uzupełnienie tynków zewnętrznych kat.III - uszkodzone tynki	m2	12,00		
		obmiar = {przyjęto} 10,0 10,00 {segm. c} 2,00 2,00 RAZEM 12,00 m2				
3.9.2	KNR-W 4-01 1204-03	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne elewacji, tynki gładkie	m2	12,00		
		obmiar = 12,00 m2				
<b>Razem dział: uzupełnienie tynków i malowanie</b>						
<b>3.10</b>	<b>45262100-2</b>	<b>rusztowanie</b>				
3.10.1	KNR 2-02 1604-0101	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m, nakłady podstawowe	m2	311,93		
		obmiar = (19,04+0,60)*7,50 147,30 (11,10+0,60*2)*7,50 92,25 (5,30+0,60)*7,50 44,25 3,75*7,50 28,13 RAZEM 311,93 m2				
3.10.2	kalk. własna	Czas pracy rusztowań (pozycje: 3.1.1, 3.1.2, 3.6.13, 3.6.14, 3.6.15, 3.8.7, 3.8.8, 3.8.9, 3.8.10, 3.8.11, 3.9.1, 3.9.2)				
<b>Razem dział: rusztowanie</b>						
<b>Razem dział: SEGMENT "b"</b>						
Kosztorys netto						
VAT 23%						
Kosztorys brutto						