

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45261210-9 POKRYCIE DACHOWE Z DACHÓWKI CERAMICZNEJ  
45261210-9 POKRYCIE DACHOWE Z PAPY ASFALTOWEJ

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana pokrycia dachowego na budynku Ratusza we Wleniu  
ADRES INWESTYCJI : Plac Bohaterów Nysy nr 7, 59-610 Wleń  
INWESTOR : Gmina Wleń  
ADRES INWESTORA : Plac Bohaterów Nysy nr 7, 59-610 Wleń

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Bogumiła Bytnar  
DATA OPRACOWANIA : 2013-11-16

---

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Ilości przedmiarowe jak również zestawienie materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót.  
Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

SPORZĄDZIŁ :

INWESTOR :

Data opracowania  
2013-11-16

Data zatwierdzenia

# CHARAKTERYSTYKA ROBÓT BUDOWLANYCH

Zakres robót budowlanych:

- wymiana pokrycia dachowego na dachu stromym (dachówka i gąsior ceramiczny płaski angobowany w kolorze łupka),
- wymiana poszycia dachowego na dachu stromym (membrana dachowa, łąty, kontrłaty, deska okapowa),
- montaż dodatków i akcesoriów dachowych (dachówka szczytowa, kominiek wentylacyjny, gąsior początkowy, łącznik gąsiorów, drabinka śniegowa, taśma wentylacyjna okapu, taśma wentylacyjna pod gąsiory, wyłaz dachowy),
- montaż oraz wymiana instalacji odwadniającej połać dachu stromego (rura żeliwna z czyszczakiem, elementy z blachy miedzianej: rynna dachowa, rura spustowa, denko rynny dachowej, narożnik zewnętrzny rynny dachowej, lej spustowy, zbiorniczek rynny dachowej kolanko rury spustowej),
- wymiana instalacji odgromowej na dachu stromym (elementy z blachy ocynkowanej: pręty, wsporniki ścienne, wsporniki dachowe, złącza),
- montaż oraz wymiana obróbek blacharskich na dachu stromym (blacha miedziana),
- demontaż anteny nadawczo - odbiorczej na dachu stromym,
- uszczelnienie i uzupełnienie blachy miedzianej na wieży,
- wyprowadzenie i ocieplenie przewodów wentylacyjnych pod dachem,
- wymiana pokrycia dachowego na dachu płaskim (papa asfaltowa termozgrzewalna modyfikowana SBS),
- częściowa wymiana poszycia dachowego na dachu płaskim (deski sosnowe)
- montaż instalacji odwadniającej połać dachu płaskiego (elementy z blachy miedzianej: rynna dachowa, rura spustowa, denko rynny dachowej, narożnik zewnętrzny rynny dachowej, lej spustowy, kolanko rury spustowej, wylewka rury spustowej),
- wymiana instalacji odgromowej na dachu płaskim (elementy z blachy ocynkowanej: pręty, wsporniki ścienne, wsporniki dachowe, złącza),
- montaż wyłazu dachowego (właz dachowy z poliwęglanu),
- montaż kominów odpowietrzających kanalizację sanitarną,
- docieplenie dachu płaskiego (płyty zakładkowe z polistyrenu ekspandowanego EPS 100 jednostronnie laminowane papą na osnowie z welonu szklanego),
- montaż oraz wymiana obróbek blacharskich na dachu płaskim (blacha miedziana),
- wymiana obróbki blacharskiej na gzymsie międzykondygnacyjnym (blacha miedziana),
- wywóz gruzu i utylizacja papy,
- montaż i demontaż rusztowań.

# SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	4526121 0-9	POKRYCIE DACHOWE Z DACHÓWKI CERAMICZNEJ	1	49
2	4526121 0-9	POKRYCIE DACHOWE Z PAPY ASFALTOWEJ	50	82

# PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45261210-9</b>	<b>POKRYCIE DACHOWE Z DACHÓWKI CERAMICZNEJ</b>			
1	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z dachówki - powierzchnia do 10 m2	m <sup>2</sup>		
d.1	0508-03 z.sz. 2.3. 9909-01				
		$(0.60+11.38+0.60)*0.65+(0.60+11.38+0.60)*0.65$	m <sup>2</sup>	16.354	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.354</b>
2	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z dachówki - powierzchnia do 25 m2	m <sup>2</sup>		
d.1	0508-03 z.sz. 2.3. 9909-02				
		$6.25*4.10*0.5+6.25*4.10*0.5$	m <sup>2</sup>	25.625	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.625</b>
3	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z dachówki - powierzchnia do 200 m2	m <sup>2</sup>		
d.1	0508-03 z.sz. 2.3. 9909-05				
		$(21.98+16.16)*8.20*0.5-0.65*3.60-(3.60+1.50)*1.55*0.5+(21.98+16.16)*8.20*0.5-0.65*3.60-(3.60+1.50)*1.55*0.5-2.50*4.10$	m <sup>2</sup>	289.913	
				<b>RAZEM</b>	<b>289.913</b>
4	KNR 4-01	Rozebranie rynien nie nadających się do użytku	m		
d.1	0535-04				
		$23.18+9.49+9.50$	m	42.170	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.170</b>
5	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych nie nadających się do użytku	m		
d.1	0535-06				
		$7.05+7.00+7.02+7.00$	m	28.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.070</b>
6	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
d.1	0535-08				
		$21.96*0.25+9.73*0.25+9.73*0.25+(0.65+1.85+1.50+1.85+0.65)*0.35+(0.65+1.85+1.50+1.85+0.65)*0.35+4.10*0.35+4.10*0.35$	m <sup>2</sup>	17.775	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.775</b>
7	KNR 2-25	Demontaż anteny nadawczo-odbiorczej	anten.		
d.1	0704-02 analogia				
		1.0	anten.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	NNRNKB	(z.IV) Różne obróbki i elementy przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z bla-chy z miedzi (pas nadrynnowy, obróbka gzymsów szczytowych)	m <sup>2</sup>		
d.1	202 0533-01				
		$21.96*0.25+9.73*0.25+9.73*0.25+6.25*0.25+6.25*0.25+12.58*0.25+11.38*0.25+11.38*0.10+12.58*0.25+11.38*0.25+11.38*0.10$	m <sup>2</sup>	27.736	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.736</b>
9	NNRNKB	(z.IV) Różne obróbki i elementy przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy z miedzi (połączenie pokrycia dachowego z łupkiem na ścianach)	m <sup>2</sup>		
d.1	202 0533-02				
		$(0.65+1.85+1.50+1.85+0.65)*0.35+(0.65+1.85+1.50+1.85+0.65)*0.35+4.10*0.35+4.10*0.35$	m <sup>2</sup>	7.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.420</b>
10	KNNR-W 3	Uszczelnienie i uzupełnienie blachy miedzianej na wieży	m <sup>2</sup>		
d.1	0508-01				
		3.00	m <sup>2</sup>	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
11	KNR 4-01	Przełożenie taflí łupkowych przy wymianie obróbek blacharskich (obrobka bla-charska wieży i łącznika)	m <sup>2</sup>		
d.1	0520-04 z.sz. 2.3. 9909-01 z.sz. 2.4. 9910-04 analogia				
		$(0.65+1.85+1.50+1.85+0.65)*0.21+(0.65+1.85+1.50+1.85+0.65)*0.21+4.10*0.21+4.10*0.21$	m <sup>2</sup>	4.452	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.452</b>
12	KNR 9-21	Ręczne lub chemiczne czyszczenie elementów drewnianych (deska czołowa w strefie okapu)	m <sup>2</sup>		
d.1	0102-02 z.sz. 2.3. analogia				
		$(23.18+9.49+9.50)*0.30$	m <sup>2</sup>	12.651	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.651</b>
13	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbą do ochrony przed czynnikami atmosferycznymi na bazie akrylowej powierzchni drewnianych (deska czołowa w strefie okapu)	m <sup>2</sup>		
d.1	1506-07 z.sz.5.3				
		$(23.18+9.49+9.50)*0.30$	m <sup>2</sup>	12.651	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.651</b>
14	NNRNKB	(z.IV) Rynny dachowe z blachy z miedzi półokrągłe o śr. 15 cm	m		
d.1	202 0530-04				
		$23.18+9.49+9.50+6.25+0.30*2+6.25+0.30*2$	m	55.870	

# PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>55.870</b>
15	NNRNKB d.1 202 0531-03	(z.IV) Rury spustowe z blachy z miedzi okrągłe o śr. 12 cm  7.05+7.00+7.02+7.00	m  m	  28.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.070</b>
16	KNR K-05 d.1 0301-07	Montaż rynien dachowych - denko rynny dachowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 150 mm 2.0+2.0+2.0	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
17	KNR K-05 d.1 0301-05	Montaż rynien dachowych - narożnik zewnętrzny rynny dachowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 150 mm 2.0+2.0	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
18	KNR K-05 d.1 0301-06	Montaż rynien dachowych - lej spustowy z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, wym. 150/120 mm 1.0+1.0+1.0+1.0	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
19	KNR-W 2-02 d.1 0521-05	Zbiorniczki przy rynnach - z blachy miedzianej  1.0+1.0	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20	KNR K-05 d.1 0302-03	Montaż rur spustowych - kolanko rury spustowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 120 mm 4.0+2.0+2.0	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
21	KNR 2-15 d.1 0215-03	Montaż czyszczaków żeliwnych kanalizacyjnych o śr.nom. 150 mm  1.0+1.0+1.0+1.0	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
22	KNR K-05 d.1 0103-04	Wykonanie deskowania - montaż deski okapowej  23.18+9.49+9.50+6.25+6.25	m  m	  54.670	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.670</b>
23	KNR K-05 d.1 0102-01	Mocowanie folii dachowej na krokwiach  (21.98+16.16)*8.20*0.5-0.65*3.60-(3.60+1.50)*1.55*0.5+6.25*4.10*0.5+(21.98+16.16)*8.20*0.5-0.65*3.60-(3.60+1.50)*1.55*0.5-2.50*4.10+6.25*4.10*0.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  315.538	
				<b>RAZEM</b>	<b>315.538</b>
24	KNR K-05 d.1 0104-06	Montaż kontrłat 50x35 mm na dachu bez deskowania, rozstaw krokwi do 100 cm  (21.98+16.16)*8.20*0.5-0.65*3.60-(3.60+1.50)*1.55*0.5+6.25*4.10*0.5+(21.98+16.16)*8.20*0.5-0.65*3.60-(3.60+1.50)*1.55*0.5-2.50*4.10+6.25*4.10*0.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  315.538	
				<b>RAZEM</b>	<b>315.538</b>
25	KNR K-05 d.1 0105-03	Montaż łąt 60x40 mm pod dachówki profilowane przy rozstawie krokwi do 100 cm  (21.98+16.16)*8.20*0.5-0.65*3.60-(3.60+1.50)*1.55*0.5+6.25*4.10*0.5+(21.98+16.16)*8.20*0.5-0.65*3.60-(3.60+1.50)*1.55*0.5-2.50*4.10+6.25*4.10*0.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  315.538	
				<b>RAZEM</b>	<b>315.538</b>
26	KNR K-05 d.1 0201-02	Wykonanie połączeń dachowych do 50 m <sup>2</sup> z dachówki ceramicznej płaskiej w kolorze łupka (angobowana) - co trzecia mocowana 6.25*4.10*0.5+6.25*4.10*0.5+11.38*0.60+11.38*0.60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  39.281	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.281</b>
27	KNR K-05 d.1 0201-06	Wykonanie połączeń dachowych ponad 50 m <sup>2</sup> z dachówki ceramicznej płaskiej w kolorze łupka (angobowana) - co trzecia mocowana (21.98+16.16)*8.20*0.5-0.65*3.60-(3.60+1.50)*1.55*0.5+(21.98+16.16)*8.20*0.5-0.65*3.60-(3.60+1.50)*1.55*0.5-2.50*4.10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  289.913	
				<b>RAZEM</b>	<b>289.913</b>
28	KNR K-05 d.1 0202-01	Wykonanie kalenicy w dachu krytym dachówką płaską  6.75+6.75	m  m	  13.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.500</b>
29	KNR K-05 d.1 0202-03	Wykonanie grzbietu w dachu krytym dachówką płaską  5.60*2+5.60*2+0.60*2+0.60*2	m  m	  24.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.800</b>
30	KNR K-05 d.1 0202-06	Wykonanie kalenicy i grzbietu - montaż el. uzupełniających - gąsior początkowy 1.0+1.0+1.0+1.0+1.0+1.0+1.0+1.0	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
31	KNR K-05 d.1 0202-07	Wykonanie kalenicy i grzbietu - montaż el. uzupełniających - łącznik gąsiorów 1.0+1.0	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	KNR K-05 d.1 0203-01	Dodatkowe nakłady na obróbkę szczytów dachów dachówkami szczytowymi	m		

# PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4.10*2+4.10*2	m	16.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.400</b>
33	KNR K-05 d.1 0204-01	Montaż taśmy wentylacyjnej okapu	m		
		23.18+9.49+9.50+6.25+6.25	m	54.670	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.670</b>
34	KNR K-05 d.1 0207-01	Montaż zabezpieczenia przeciwśnieżnego z płotkiem	m		
		7.86	m	7.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.860</b>
35	KNR K-05 d.1 0209-07	Montaż wyłazu dachowego z kołnierzem uniwersalnym (pokrycie dachówką ceramiczną płaską)	kpl.		
		5.0+5.0	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
36	KNR K-05 d.1 0210-01	Montaż kominka wentylacyjnego	szt.		
		5.0	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
37	KNR 2-02 d.1 0506-06 analogia	Przedłużenie przewodów wentylacyjnych z blachy ocynkowanej	szt.		
		5.0	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
38	KNR 9-16 d.1 0106-01 z.o.3.3. z.o.3.5.	Izolacja odcinków prostych przewodów wentylacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową, średnica kanałów do 200 mm	m <sup>2</sup> izolacji		
		3.14*0.15*2.00*5	m <sup>2</sup> izolacji	4.710	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.710</b>
39	KNR 4-03 d.1 0701-04	Wymiana wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej na ścianie z cegły lub gazobetonu	szt.		
		4.0+4.0+4.0+4.0	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
40	KNR 4-03 d.1 0702-01	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu stromym krytym eternitem lub dachówką	szt.		
		4.0+4.0+4.0+4.0+5.0+5.0+5.0+5.0+6.0+6.0	szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
41	KNR 4-03 d.1 0704-08	Wymiana przewodów instalacji uziemiającej i odgromowej z pręta o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w ciągu pionowym na ścianach na uprzednio zamocowanych wspornikach (pręty stalowe ocynkowane, średnica 10 mm)	m		
		6.00+6.00+6.00+6.00	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
42	KNR 4-03 d.1 0706-04	Wymiana przewodów instalacji odgromowej z płaskownika lub pręta o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> na dachach stromych na uprzednio przygotowanej konstrukcji (pręty stalowe ocynkowane, średnica 10 mm)	m		
		4.10+4.10+4.10+4.10+5.60+5.60+5.60+5.60+6.75+6.75	m	52.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.300</b>
43	KNR 4-03 d.1 0711-01	Wymiana złączy instalacji odgromowych do rynny na dachu	szt.		
		1.0+1.0+1.0+1.0	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
44	KNR 4-03 d.1 0711-05	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych z połączeniem pręt-pręt	szt.		
		1.0+1.0	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNR 4-03 d.1 0711-06	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych z połączeniem pręt-płaskownik	szt.		
		1.0+1.0+1.0+1.0	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
46	KNR 4-03 d.1 0711-08	Wymiana złączy odgałęźnych trzywylotowych instalacji odgromowych	szt.		
		1.0+1.0	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
47	KNR 2-02 d.1 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m <sup>2</sup>		
		(0.70+7.05+7.86+7.07+0.70)*7.00+(0.70+11.38+0.70)*7.00+(11.38+6.25)*2.10*0.5+(0.70+7.13)*7.00+(7.12+0.70)*7.00+(0.70+11.38+0.70)*7.00+(11.38+6.25)*2.10*0.5	m <sup>2</sup>	489.153	
				<b>RAZEM</b>	<b>489.153</b>
48	KNR 2-02 d.1 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:4,5,6,8,9,12,13,14,15,16,17,18,19,20,22,33,34,39,41,43)			

# PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR 4-01 d.1 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km  6.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.000	  6.000
<b>RAZEM</b>					<b>6.000</b>
<b>2 45261210-9 POKRYCIE DACHOWE Z PAPY ASFALTOWEJ</b>					
50	KNR 4-01 d.2 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku (2.80+2.80+2.80+2.80+2.80+2.80+2.80)*0.40+2.35*0.35	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8.663	  8.663
<b>RAZEM</b>					<b>8.663</b>
51	KNR 4-01 d.2 0519-04	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa  4.83*2.80*2.80+2.35*2.40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43.507	  43.507
<b>RAZEM</b>					<b>43.507</b>
52	KNR 4-01 d.2 0519-05	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - następna warstwa  4.83*2.80*2.80+2.35*2.40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43.507	  43.507
<b>RAZEM</b>					<b>43.507</b>
53	KNR 4-01 d.2 0414-03	Wymiana deskowania dachu z desek o grubości 32 mm na styk (50% powierzchni całkowitej) (4.83*2.80*2.80+2.35*2.40)*0.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.754	  21.754
<b>RAZEM</b>					<b>21.754</b>
54	KNR-W 2-02 d.2 1016-07 analogia	Montaż wyłazu dachowego poliwęglanowego fabrycznie wykończonego  1.0	szt.  szt.	  1.000	  1.000
<b>RAZEM</b>					<b>1.000</b>
55	KNR-W 2-02 d.2 0516-01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy miedzianej (pas nadrynnowy, pas dociskowy obróbki pokrycia papowego na łączniku, obróbka gzym-su międzykondygnacyjnego) (2.80+2.80+2.80+2.80+2.80+2.80+2.80+2.80)*0.25+2.35*0.10+(1.80+2.80+2.80+2.80+2.80+1.80)*(0.20+0.10)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.115	  11.115
<b>RAZEM</b>					<b>11.115</b>
56	KNR-W 2-02 d.2 0516-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy miedzianej (pas podrynnowy, obróbka pokrycia papowego na łączniku) (2.80+2.80+2.80+2.80+2.80+2.80+2.80+2.80)*0.45+2.35*0.35	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10.903	  10.903
<b>RAZEM</b>					<b>10.903</b>
57	KNR-W 2-02 d.2 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej (po-łączenie pokrycia papowego z pokryciem ceramicznym) 2.35*0.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.175	  1.175
<b>RAZEM</b>					<b>1.175</b>
58	NNRNKB d.2 202 0530-03	(z.IV) Rynny dachowe z blachy z miedzi półokrągłe o śr. 12 cm  2.80+2.80+2.80+2.80+2.80+2.80+2.80	m  m	  19.600	  19.600
<b>RAZEM</b>					<b>19.600</b>
59	NNRNKB d.2 202 0530-02	(z.IV) Rynny dachowe z blachy z miedzi półokrągłe o śr. 10 cm  2.40+2.40	m  m	  4.800	  4.800
<b>RAZEM</b>					<b>4.800</b>
60	NNRNKB d.2 202 0531-02	(z.IV) Rury spustowe z blachy z miedzi okrągłe o śr. 10 cm  3.50+3.50	m  m	  7.000	  7.000
<b>RAZEM</b>					<b>7.000</b>
61	KNR K-05 d.2 0301-05	Montaż rynien dachowych - narożnik zewnętrzny rynny dachowej z blachy mie-dzianej, średnica 120 mm 6.0	szt.  szt.	  6.000	  6.000
<b>RAZEM</b>					<b>6.000</b>
62	KNR K-05 d.2 0301-06	Montaż rynien dachowych - lej spustowy rynny dachowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, wym. 120/100 1.0+1.0	szt.  szt.	  2.000	  2.000
<b>RAZEM</b>					<b>2.000</b>
63	KNR K-05 d.2 0301-06	Montaż rynien dachowych - lej spustowy rynny dachowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, wym. 100/80 1.0+1.0	szt.  szt.	  2.000	  2.000
<b>RAZEM</b>					<b>2.000</b>
64	KNR K-05 d.2 0301-07	Montaż rynien dachowych - denko rynny dachowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 120 mm 2.0	szt.  szt.	  2.000	  2.000
<b>RAZEM</b>					<b>2.000</b>
65	KNR K-05 d.2 0301-07	Montaż rynien dachowych - denko rynny dachowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 100 mm 2.0+2.0	szt.  szt.	  4.000	  4.000
<b>RAZEM</b>					<b>4.000</b>
66	KNR K-05 d.2 0302-03	Montaż rur spustowych - kolanko rury spustowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 100 mm	szt.		

# PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.0+2.0	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
67	KNR K-05 d.2 0302-03	Montaż rur spustowych - wylewka rury spustowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 80 mm 1.0+1.0	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68	KNR K-05 d.2 0210-01 analogia	Montaż kominków odpowietrzających kanalizację sanitarną 2.0	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
69	KNR 2-02 d.2 0501-01	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo (papa mocowana mechanicznie) 4.83*2.80*2.80+2.35*2.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	43.507	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.507</b>
70	KNR 2-02 d.2 0407-02 analogia	Montaż krawędziaka drewnianego wzdłuż okapu stropodachu płaskiego. Wymiar krawędziaka 100 x 140 mm (2.80+2.80+2.80+2.80+2.80+2.80+2.80+2.80)*0.100*0.140	m <sup>3</sup> drew. m <sup>3</sup> drew.	0.314	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.314</b>
71	KNR 2-02 d.2 0609-02 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na zaprawie klejowej (podłoże z papy podkładowej mocowanej mechanicznie), płyty zakładkowe z polistyrenu ekspandowanego EPS 100 gr. 150 mm, jednostronnie laminowane papą na osnowie z welonu szklanego 4.83*2.80*2.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	37.867	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.867</b>
72	KNR 0-23 d.2 2612-05 analogia	Przymocowanie płyt z polistyrenu ekspandowanego EPS 100 za pomocą łączników teleskopowych w podłożu drewnianym 4.83*2.80*2.80*6.0	szt. szt.	227.203	
				<b>RAZEM</b>	<b>227.203</b>
73	KNR-W 2-02 d.2 0504-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowo 4.83*2.80*2.80+2.35*2.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	43.507	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.507</b>
74	KNR 4-03 d.2 0701-04	Wymiana wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej na ścianie z cegły lub gazobetonu 6.0	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
75	KNR 4-03 d.2 0704-08	Wymiana przewodów instalacji uziemiającej i odgromowej z pręta o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w ciągu pionowym na ścianach na uprzednio zamocowanych wspornikach (pręty stalowe ocynkowane, średnica 10 mm) 9.40	m m	9.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.400</b>
76	KNR 4-03 d.2 0702-03	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu płaskim krytym papą na drewnie 16.0	szt. szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
77	KNR 4-03 d.2 0706-01	Wymiana przewodów instalacji odgromowej z płaskownika lub pręta o przekroju do 200 mm <sup>2</sup> na dachach płaskich na uprzednio przygotowanej konstrukcji (pręty stalowe ocynkowane, średnica 10 mm) 2.80+2.80+2.80+2.80+2.80+2.80+2.80+2.80	m m	22.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.400</b>
78	KNR 4-03 d.2 0711-01	Wymiana złączy instalacji odgromowych do rynny na dachu 1.0	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	KNR 4-03 d.2 0711-06	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych z połączeniem pręt-płaskownik 1.0	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNR 2-02 d.2 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m (1.00+2.81+2.76+2.85+2.80+2.83+1.00)*10.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	166.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>166.920</b>
81	KNR 2-02 d.2 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 2 (poz.:50,55,56,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,74,75,78)			
82	KNR 2-02 d.2 kalk. własna	Wywóz i utylizacja papy asfaltowej (4.83*2.80*2.80+2.35*2.40)*0.007	t t	0.305	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.305</b>

# ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	robocizna	r-g	1436.0823
	<b>RAZEM</b>		

Słownie: zero i 00/100 zł

# ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	alumiowy wspornik drabinki śniegowej w kolorze łupka	szt.	9.8250
2.	asfaltowy roztwór modyfikowany kauczukiem SBS SIPLAST PRIMER SZYBKI GRUNT SBS	kg	13.5926
3.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.0197
4.	blacha miedziana o gr. 0.60 mm	kg	398.4948
5.	blacha stalowa ocynkowana płaska 0.55 mm	kg	39.9000
6.	cement murarski '15'	kg	0.6800
7.	czyszczak kanalizacyjny żeliwny 150 mm	szt.	4.0000
8.	dachówka aluminiowa w kolorze łupka	szt.	9.8250
9.	dachówka ceramiczna płaska szczytowa w kolorze łupka (angobowana)	szt.	47.5600
10.	dachówka ceramiczna płaska w kolorze łupka (angobowana)	szt.	4180.7638
11.	denko rynny dachowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 100 mm	szt.	4.0000
12.	denko rynny dachowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 120 mm	szt.	2.0000
13.	denko rynny dachowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 150 mm	szt.	6.0000
14.	deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.1181
15.	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0131
16.	deski iglaste obrzynane nasycone kl.II 28 mm	m <sup>3</sup>	0.1640
17.	deski iglaste wymiarowe nasycone gr. 28-45 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.7614
18.	drabinka śniegowa aluminiowa w kolorze łupka, wys. 200 mm	m	8.2530
19.	drut stalowy okrągły 3 mm	kg	5.9047
20.	farba na bazie akrylowej ROFALIN ACRYL	dm <sup>3</sup>	2.5302
21.	gaz propan-butan	kg	10.4531
22.	gąsior ceramiczny początkowy w kolorze łupka (angobowany)	szt.	8.0000
23.	gąsior ceramiczny w kolorze łupka (angobowany)	szt.	95.7500
24.	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	23.8124
25.	gwoździe miedziane	kg	1.7554
26.	gwoździe papowe zwykłe	kg	2.1754
27.	haki do muru	kg	7.8729
28.	kauczukowy klej SBS z dodatkiem bitumu SIPLAST KLEJ SZYBKI STYK SBS	kg	15.1468
29.	klamra do gąsiorów	szt.	95.7500
30.	klamra do łączenia płotka w kolorze łupka	szt.	4.0872
31.	klamry boczne do mocowania dachówki	szt.	1392.4906
32.	kolanko rury spustowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 100 mm	szt.	4.0000
33.	kolanko rury spustowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 120 mm	szt.	8.0000
34.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	163.0816
35.	kominek ceramiczny wentylacyjny w kolorze łupka (angobowany), średnica 125 mm	kpl.	5.0000
36.	kominek odpowietrzający kanalizację sanitarną	kpl.	2.0000
37.	krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone kl.II'	m <sup>3</sup>	0.3328
38.	lej spustowy rynny dachowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, wym. 100/80	szt.	2.0000
39.	lej spustowy rynny dachowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, wym. 120/100	szt.	2.0000
40.	lej spustowy z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, wym. 150/120 mm	szt.	4.0000
41.	łaty iglaste wymiarowe nasycone kl.II	m <sup>3</sup>	0.0400
42.	łaty iglaste wymiarowe nasycone kl.II 24x48 mm	m <sup>3</sup>	0.0766
43.	łaty iglaste wymiarowe nasycone kl.II 40x60 mm	m <sup>3</sup>	2.2845
44.	łaty iglaste wymiarowe nasycone kl.II 50x35 mm	m <sup>3</sup>	0.6311
45.	łącznik gąsiorów (trójnik) ceramiczny w kolorze łupka (angobowany)	szt.	2.0000
46.	łączniki teleskopowe	szt.	236.2911
47.	mata lamelowa KLIMAFIX 50 mm	m <sup>2</sup>	4.8513
48.	membrana dachowa wysokoparoprzepuszczalna	m <sup>2</sup>	504.8608
49.	narożnik zewnętrzny rynny dachowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 150 mm	szt.	4.0000
50.	narożnik zewnętrzny rynny dachowej z blachy miedzianej, średnica 120 mm	szt.	6.0000
51.	niealkaliczny środek do usuwania farb AGE	dm <sup>3</sup>	4.4279
52.	papa asfaltowa podkładowa modyfikowana SBS gr. 3,0 mm MEMBRANA PM	m <sup>2</sup>	50.9032
53.	papa termozgrzewalna nawierzchniowa EXTRADACH TOP 5,2 SZYBKI PROFIL SBS	m <sup>2</sup>	51.4666
54.	pianka poliuretanowa	kg	0.2100
55.	płyty zakładkowe z polistyrenu ekspandowanego EPS 100 gr. 150 mm, jednostronnie laminowane papą na osnowie z welonu szklanego	m <sup>2</sup>	39.7604
56.	pręty stalowe ocynkowane, średnica 10 mm	m	89.1280
57.	pręty stalowe ocynkowane, średnica 10 mm	m	23.2960
58.	rury spustowe z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 100 mm	m	7.2800
59.	rury spustowe z blachy miedzianej gr. 0,6 mm, średnica 120 mm	m	29.1928
60.	rynna dachowa z blachy miedzianej gr. 0,6 mm, średnica 150 mm	m	58.1048
61.	rynna dachowa z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 100 mm	m	4.9920
62.	rynna dachowa z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 120 mm	m	20.3840
63.	silikon	kg	0.3100
64.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	0.1640
65.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	7.9262
66.	śruby kotwiące	szt.	5.0000
67.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	1.6799
68.	taśma aluminiowa samoprzylepna	m	12.8112
69.	taśma uszczelniająco-wentylacyjna pod gąsior	m	40.2150
70.	taśma wentylacyjna okapu	m	55.7634
71.	uchwyty miedziane do rur spustowych o średnicy 100 mm	kpl.	2.3100
72.	uchwyty miedziane do rur spustowych o średnicy 120 mm	kpl.	9.2631
73.	uchwyty miedziane do rynien dachowych o średnicy 120 mm	kpl.	39.2000
74.	uchwyty miedziane do rynien dachowych o średnicy 150 mm	kpl.	111.7400
75.	uchwyty miedziane do rynien dachowych, średnica 100 mm	kpl.	9.6000

# ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
76.	uszczelki gumowe do pokryw rewizyjnych grubości 5 mm, śr. 150 mm	szt.	4.0000
77.	utylicacja papy asfaltowej	t	0.3050
78.	wspornik łat kalenicowych/grzbietowych	szt.	61.0600
79.	wsporniki dachowe	szt.	64.6400
80.	wsporniki ścienne	szt.	22.2200
81.	wylewka rury spustowej z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm, średnica 80 mm	szt.	2.0000
82.	wyłaz dachowy poliwęglanowy	szt.	1.0000
83.	wyłaz dachowy z kołnierzem uniwersalnym	szt.	10.0000
84.	zaprawa cementowa m. 80	m <sup>3</sup>	0.0629
85.	złącza uniwersalne (połączenie pręt-płaskownik)	szt.	5.0000
86.	złącza uniwersalne (połączenie pręt-pręt)	szt.	2.0000
87.	złącza uniwersalne (połączenie z rynną dachową)	szt.	5.0000
88.	złącze odgałęźne 3-wylotowe	szt.	2.0000
89.	materiały pomocnicze	zł	
	<b>RAZEM</b>		

Słownie: zero i 00/100 zł

# ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	rusztowanie	m-g	87.2156
2.	rusztowanie rurowe	m-g	102.3474
3.	samochód dostawczy	m-g	19.1523
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2000
5.	samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	3.4800
6.	samochód skrzyniowy	m-g	0.0674
7.	środek transportowy	m-g	0.1768
8.	środek transportowy	m-g	0.7018
9.	wyciąg	m-g	0.3060
10.	wyciąg	m-g	25.6651
11.	żuraw okienny 0.5 t	m-g	43.5912
	<b>RAZEM</b>		

Słownie: zero i 00/100 zł