

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : REMONT ŚWIETLIKÓW NA DACHU HALI CENTRUM MECHATRONIKI WYDZIAŁU INŻYNIERII MECHANICZNEJ I MECHATRONIKI ZUT w SZCZECINIE  
ADRES INWESTYCJI : SZCZECIN, UL. SIKORSKIEGO 38  
INWESTOR : Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie  
ADRES INWESTORA : 70-310 SZCZECIN, AL. PIASTÓW 17  
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ : inż. Irena Grabowska upr bud nr 193/Sz/88  
DATA OPRACOWANIA : maj 2012r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>Remont świetlików na dachu Hali Centrum Mechatroniki Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Mechatroniki ZUT w Szczecinie</b>								
<b>1 Remont dachu- roboty budowlane</b>								
<b>1.1 Roboty rozbiórkowe</b>								
1	KNR 4-04 d.1. 0803-01 1	Rozebranie konstrukcji świetlików dachowych z elementów stalowych nad I kondygnacją	m <sup>2</sup>				86.52	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5100				
	2600110	-- Materiały -- bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.0080				
	1540802	tlen techniczny	m <sup>3</sup>	0.1890				
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0220				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				
	72311	-- Sprzęt -- zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0.1600				
<b>Razem pozycja 1</b>							<b>86.52</b>	
2	KNR 4-01 d.1. 0535-04 1	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m				34.90	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1500				
<b>Razem pozycja 2</b>							<b>34.90</b>	
3	KNR 4-01 d.1. 0519-04 1	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>				298.08	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1100				
<b>Razem pozycja 3</b>							<b>298.08</b>	
4	KNR 4-01 d.1. 0519-05 1	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - następna warstwa	m <sup>2</sup>				298.08	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0400				
<b>Razem pozycja 4</b>							<b>298.08</b>	
5	KNR 4-01 d.1. 0430-02 1	Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk	m <sup>2</sup>				161.21	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800				
<b>Razem pozycja 5</b>							<b>161.21</b>	
6	KNR 4-01 d.1. 0430-06 1	Rozebranie elementów więźb dachowych - więźby dachowe proste	m <sup>2</sup>				161.21	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1600				
<b>Razem pozycja 6</b>							<b>161.21</b>	
7	KNR 2-02 d.1. 0613-03- wsp. 1 do R-0,5 analogia	Rozebranie ocieplenia z wełny mineralnej gr. 20cm wraz z folią	m <sup>2</sup>				161.21	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0907				
	34000	-- Sprzęt -- wyciąg	m-g	0.0077				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0089				
<b>Razem pozycja 7</b>							<b>161.21</b>	
8	KNR 2-02 d.1. 2011-01 -wsp. 1 do R,S-0,5 analogia	Demontaż sufitu podwieszonego z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji stalowej	m <sup>2</sup>				140.46	
	999	-- Robocizna -- 1.79*0.5=	r-g	0.8950				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	34000	-- Sprzęt -- wyciąg 0.045*0.5=	m-g	0.0225				
	39000	środek transportowy 0.013*0.5=	m-g	0.0065				
<b>Razem pozycja 8</b>							<b>140.46</b>	
9	KNR-W 2-02	Demontaż sufitu modułowego w	m <sup>2</sup>				80.42	
d.1.	2702-01	pom. 0,09						
1	wsp.do R,S-0,5							
	999	-- Robocizna -- 0.84*0.5=	r-g	0.4200				
	34000	-- Sprzęt -- wyciąg 0.01*0.5=	m-g	0.0050				
	39000	środek transportowy 0.01*0.5=	m-g	0.0050				
<b>Razem pozycja 9</b>							<b>80.42</b>	
10	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu z rozbiórek sa-	m <sup>3</sup>				110.30	
d.1.	0108-11	mochodami samowładowczymi na						
1		odl.do 1 km						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8600				
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t	m-g	0.5000				
<b>Razem pozycja 10</b>							<b>110.30</b>	
11	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzmozanego	m <sup>3</sup>				110.30	
d.1.	0108-12	samochodami samowładowczymi -						
1		za każdy nast. 1 km						
		Krotność = 14						
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t	m-g	0.2800				
		0.02*14=						
<b>Razem pozycja 11</b>							<b>110.30</b>	
12		Oplata na wysypisku za utylizację i	t				220.60	
d.1.	cena zakłado-	składowanie						
1	wa							
		-- Materiały -- opłata wysypiskowa	t	1.0000				
<b>Razem pozycja 12</b>							<b>220.60</b>	
13		Podstawienie kontenera, wywóz i uty-	m <sup>3</sup>				7.75	
d.1.	cena zakłado-	lizacja papy						
1	wa							
<b>Razem pozycja 13</b>							<b>7.75</b>	
<b>1.2 Roboty nowoprojektowane</b>								
14	KNR 2-02	Dach konstrukcja- krokwie zwykłe,	m <sup>3</sup>				11.101	
d.1.	0408-06	dł.ponad 4.5m przekr.poprz.drewna						
2		ponad 180cm2 z tarcicy nasyc.						
	999	-- Robocizna --	r-g	13.9900				
	2641805	-- Materiały -- krawędziaki iglaste wymiarowe nasy-	m <sup>3</sup>	1.0400				
	1412299	cone kl.II	kg	0.3000				
	1330400	środki impregnacyjne i grzybobójcze	kg	3.3000				
	1343599	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.1400				
	0000000	śruby,podkładki,nakrętki	kg	1.5000				
		materiały pomocnicze	%	1.5000				
	34000	-- Sprzęt -- wyciąg	m-g	0.8400				
	39000	środek transportowy	m-g	1.0300				
<b>Razem pozycja 14</b>							<b>11.101</b>	
15	TZKNBK V-360	Wyfrezowanie końcówek krokwi	szt				30.00	
d.1.	analogia	skrajnych stanowiących okap na wzór						
2		krokwi istniejących						
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999		r-g	1.5160				
<b>Razem pozycja 15</b>							<b>30.00</b>	
16	KNR 2-02	Wymiany i rozpory,	m <sup>3</sup>				0.228	
d.1.	0409-04	przekr.poprz.drewna do 180cm2 z						
2		tarcicy nasyc.						
	999	-- Robocizna --	r-g	46.6300				
	2641805	-- Materiały --	m <sup>3</sup>	1.0400				
	1412299	krawędziaki iglaste wymiarowe nasy-						
	1330400	cone kl.II	kg	0.2500				
	0000000	środki impregnacyjne i grzybobójcze	kg	4.1300				
		gwoździe budowlane okrągłe gołe	%	1.5000				
		materiały pomocnicze						
	34000	-- Sprzęt --	m-g	0.8400				
	39000	wyciąg	m-g	1.0600				
		środek transportowy						
<b>Razem pozycja 16</b>							<b>0.228</b>	
17	KNR 4-01	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza	m <sup>2</sup>				110.74	
d.1.	0628-04	bali i krawędziaków metodą smarowa-						
2		wania - wszystkie elementy konstruk-						
		cyjne nie podlegające wymianie						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400				
	1412299	-- Materiały --	kg	0.5500				
	0000000	środki impregnacyjne i grzybobójcze	%	2.0000				
		materiały pomocnicze						
<b>Razem pozycja 17</b>							<b>110.74</b>	
18	KNR 4-01	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza	m <sup>2</sup>				273.74	
d.1.	0628-03	desek i płyt metodą smarowania pre-						
2		paratami olejowymi						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2600				
	1412299	-- Materiały --	kg	0.4900				
	0000000	środki impregnacyjne i grzybobójcze	%	2.0000				
		materiały pomocnicze						
<b>Razem pozycja 18</b>							<b>273.74</b>	
19	KNR 2-02	Deskowanie połaci dachowych z tar-	m <sup>2</sup>				227.73	
d.1.	0410-01	cicy nasyc.						
2								
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3100				
	2640702	-- Materiały --	m <sup>3</sup>	0.0280				
	1330400	deski iglaste obrzynane wymiarowe	kg	0.0800				
	0000000	nasycone gr. 25 mm kl.III	%	1.5000				
		gwoździe budowlane okrągłe gołe						
		materiały pomocnicze						
	34000	-- Sprzęt --	m-g	0.0100				
	39000	wyciąg	m-g	0.0300				
		środek transportowy						
<b>Razem pozycja 19</b>							<b>227.73</b>	
20	KNR 2-05	Wykonanie i montaż konstrukcji	t				0.18	
d.1.	0208-04	wsporczej z profili zamkniętych (rama						
2		stalowa) pod chłodnie						
	999	-- Robocizna --	r-g	95.7483				
		100.26*0.955=						
	1520901	-- Materiały --	kg	1050.0000				
		konstrukcja wsporcza	dm <sup>3</sup>	0.1900				
	1330299	farba chlorokauczukowa do grunto-						
	1540802	wania przeciwdrzewna cynkowa 70%	szt	25.0000				
	1540000	szara metaliczna						
		elektrody stalowe do spawania stali						
		węglowych						
		tlén techniczny	m <sup>3</sup>	1.8000				
		acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.6000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		śruby M16/350	szt	44.4444				
		śruby M16/180	szt	22.2222				
		-- Sprzęt --						
	31114	żuraw samochodowy	m-g	1.2000				
	39121	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	1.9000				
	39621	przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1.9000				
	72111	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	23.0000				
<b>Razem pozycja 20</b>							<b>0.18</b>	
21	KNR 0-15	Montaż świetlika kopułkowego o wym. 250x200cm z podstawą PCV ocieplaną o wys. h= 30 cm z przeszkleniem trzywarstwowym-szkło PETG mleczne, świetlik otwierany z siłownikiem o udźwigu 500N wraz z czujkami pogodowymi (3 kpl)	szt				4.00	
d.1.	0526-02							
	2	analogia						
	999	-- Robocizna --	r-g	8.2500				
	nr01503	-- Materiały -- świetlik otwierany 250x200 cm	kpl	1.0000				
		czujki pogodowe	kpl	0.7500				
		siłownik	szt	0.7500				
	0000000	materiały pomocnicze	%	5.0000				
		-- Sprzęt --						
	34000	wyciąg	m-g	0.0120				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0120				
<b>Razem pozycja 21</b>							<b>4.00</b>	
22	KNR-W 2-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwową- papą termozgrzewalną podkładową do pokryć na deskowaniu i papą nawierzchniową z posypką w kolorze istniejącym (czerwona)	m <sup>2</sup>				364.60	
d.1.	0504-02							
	2	analogia						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3890				
		-- Materiały --						
	2305530	papa termozgrzewalna podkładowa G 200	m <sup>2</sup>	1.1500				
	2305560	papa termozgrzewalna nawierzchniowa	m <sup>2</sup>	1.1500				
	1020100	gaz propan-butan	kg	0.4340				
	2301500	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	0.3000				
	1330600	gwoździe papowe zwykłe	kg	0.0500				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	34000	wyciąg	m-g	0.0076				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0210				
<b>Razem pozycja 22</b>							<b>364.60</b>	
23	KNR 2-02	Obróbki przy szer.w rozw.ponad 25cm- z blachy tytanowo- cynkowej	m <sup>2</sup>				34.88	
d.1.	0507-02							
	2							
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8160				
		-- Materiały --						
	1210199	blacha tytanowo- cynkowa 0.60 mm	kg	5.3200				
	1200299	spoiwo cynowo-olowiowe LC-60	kg	0.0560				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0068				
<b>Razem pozycja 23</b>							<b>34.88</b>	
24	KNR-W 2-02	Rynny dachowe z PVC - półokrągłe o śr. 150 mm	m				34.90	
d.1.	0524-02							
	2							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2510				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	1565120 1353099 1565600 0000000	-- Materiały -- rynny dachowe 150 mm uchwyty rynnowe złączki rynnowe materiały pomocnicze	m kpl kpl %	1.0400 2.0000 0.0573 1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0024				
<b>Razem pozycja 24</b>							<b>34.90</b>	
25 d.1. 2	KNR K-05 0102-01	Dach pokrycie - ułożenie folii paro- przepuszczalnej	m <sup>2</sup>				206.91	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0980				
	k050001 0000000	-- Materiały -- Folia paroprzepuszczalna materiały pomocnicze	m <sup>2</sup> %	1.1000 2.0000				
	34000	-- Sprzęt -- wyciąg	m-g	0.0050				
<b>Razem pozycja 25</b>							<b>206.91</b>	
26 d.1. 2	KNR 9-12 0301-03 analogia	Stropodach od wewnątrz -- ułożenie izolacji z wełny mineralnej gr. 16 cm między krokiewiami	m <sup>2</sup>				206.91	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1200				
	2312020 0000000	-- Materiały -- Płyty z wełny mineralnej gr.160 mm materiały pomocnicze	m <sup>2</sup> %	1.0400 1.5000				
	34000	-- Sprzęt -- wyciąg	m-g	0.0080				
<b>Razem pozycja 26</b>							<b>206.91</b>	
27 d.1. 2	KNR 9-12 0301-04	Stropodach od wewnątrz - ułożenie izolacji z wełny mineralnej gr.6 cm druga warstwa	m <sup>2</sup>				206.91	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0622				
	2312020 0000000	-- Materiały -- Płyty z wełny mineralnej gr. 60 mm materiały pomocnicze	m <sup>2</sup> %	1.0400 1.5000				
	34000	-- Sprzęt -- wyciąg	m-g	0.0077				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0089				
<b>Razem pozycja 27</b>							<b>206.91</b>	
28 d.1. 2	KNR K-05 0102-01	Stropodach od wewnątrz - ułożenie folii paroizolacyjnej	m <sup>2</sup>				288.06	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0980				
	k050001 0000000	-- Materiały -- Folia paroizolacyjna materiały pomocnicze	m <sup>2</sup> %	1.1000 2.0000				
	34000	-- Sprzęt -- wyciąg	m-g	0.0050				
<b>Razem pozycja 28</b>							<b>288.06</b>	
29 d.1. 2	KNR 7-12 0103-03	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości konstrukcji stalowych (stan wyjściowy powierzchni B) - -istniejące elementy konstrukcji stalowej	m <sup>2</sup>				40.776	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3596				
<b>Razem pozycja 29</b>							<b>40.776</b>	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
30	KNR 7-12 d.1. 0105-03 2	Odtłuszczenie konstrukcji stalowych	m <sup>2</sup>				46.90	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0525				
	1050099 0000000	-- Materiały -- benzyna do ekstrakcji materiały pomocnicze	dm <sup>3</sup> %	0.1350 1.0000				
<b>Razem pozycja 30</b>							<b>46.90</b>	
31	KNR 7-12 d.1. 0204-03 2	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi konstrukcji stalowych - dwukrotnie (grubość warstw min. 2 x 30um) Krotność = 2	m <sup>2</sup>				46.90	
	999	-- Robocizna -- 0.1848*2=	r-g	0.3696				
	1520901	-- Materiały -- farba chlorokauczukowa do gruntowania przeciwrdzewna cynkowa 70% szara metaliczna 0.096*2=	dm <sup>3</sup>	0.1920				
	1530511	rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych ogólnego stosowania 0.00768*2=	dm <sup>3</sup>	0.0154				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.9000				
	39116	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0009*2=	m-g	0.0018				
	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0009*2=	m-g	0.0018				
<b>Razem pozycja 31</b>							<b>46.90</b>	
32	KNR 7-12 d.1. 0213-03 2	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi konstrukcji stalowych-trzykrotnie (grubość warstw 3x30um) Krotność = 3	m <sup>2</sup>				46.90	
	999	-- Robocizna -- 0.1567*3=	r-g	0.4701				
	1512201	-- Materiały -- emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania 0.15*3=	dm <sup>3</sup>	0.4500				
	1530511	rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych ogólnego stosowania 0.012*3=	dm <sup>3</sup>	0.0360				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.9000				
	39116	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy 37-50 KM 0.0005*3=	m-g	0.0015				
	39611	przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0.0005*3=	m-g	0.0015				
<b>Razem pozycja 32</b>							<b>46.90</b>	
33	KNR 2-02 d.1. 1509-01 2	Dwukrotne malowanie lakierobejca desek okapu	m <sup>2</sup>				33.50	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300				
	1511799 0000000	-- Materiały -- lakierobejca materiały pomocnicze	dm <sup>3</sup> %	0.4000 1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0008				
<b>Razem pozycja 33</b>							<b>33.50</b>	
34	KNR-W 4-01 d.1. 1216-01 2	Zabezpieczenie podłóg i urządzeń folią, których nie będzie można wynieść	m <sup>2</sup>				338.87	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0570				
	1560200 0000000	-- Materiały -- folia polietylenowa materiały pomocnicze	m <sup>2</sup> %	0.3570 2.0000				
<b>Razem pozycja 34</b>							<b>338.87</b>	
35 d.1. 2	kalk. własna	Wynoszenie i wnoszenie wyposażenia	kpl				1.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	50.0000				
<b>Razem pozycja 35</b>							<b>1.00</b>	
36 d.1. 2	KNR-W 2-02 1604-02	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach przy wys. do 5 m	m <sup>2</sup>				220.30	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8840				
	2791199	-- Materiały -- płyty pomostowe robocze	m <sup>2</sup>	0.0338				
	2791210	płyty pomostowe komunikacyjne długie	m <sup>2</sup>	0.0004				
	2791220	płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m <sup>2</sup>	0.0002				
	2600110	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.00011				
	2600611	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.00001				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	48100	-- Sprzęt -- rusztowanie rurowe	m-g	0.2630				
<b>Razem pozycja 36</b>							<b>220.30</b>	
<b>2 Remont dachu-roboty sanitarne</b>								
37 d.2	KNR-W 4-02 40210-01	Demontaż wywietrzaków dachowych przeznaczonych do usunięcia	szt.				9.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.3800				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze	%	2.0000				
<b>Razem pozycja 37</b>							<b>9.00</b>	
38 d.2	KNR-W 4-02 40210-01	Demontaż wywietrzaków i wentylatorów dachowych o średnicy do 200mm -urządzenia do ponownego montażu	szt.				9.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.3800				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze	%	2.0000				
<b>Razem pozycja 38</b>							<b>9.00</b>	
39 d.2	KNR-W 4-02 40210-04	Demontaż wentylatora dachowego o średnicy mm przeznaczonego do ponownego montażu	szt.				1.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	7.7500				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze	%	2.0000				
<b>Razem pozycja 39</b>							<b>1.00</b>	
40 d.2	KNR-W 2-17 0206-01	Wywietrzaki i wentylatory dachowe o śr.otworu do 200 mm - montaż urządzeń z demontażu	szt.				5.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.2300				
	6820201	-- Materiały -- płyty gumowe bez przekładek, o grubości 5mm	kg	0.2200				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	1340000	śruby fundamentowe z nakrętkami M10x100mm	kg	0.6100				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39510	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0.0700				
<b>Razem pozycja 40</b>							<b>5.00</b>	
41	KNR-W 2-17 d.2 0206-01	Wentylatory dachowe o śr.otworu ssącego do 355 mm - montaż wentylatora z demontażu	szt.				1.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.2300				
	6820201	-- Materiały -- płyty gumowe bez przekładek, o grubości 5mm	kg	0.2200				
	1340000	śruby fundamentowe z nakrętkami M10x100mm	kg	0.6100				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39510	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0.0700				
<b>Razem pozycja 41</b>							<b>1.00</b>	
42	KNR-W 2-17 d.2 0149-04	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 400 mm,w układach kanałowych z przejściem przez dach - montaż nowych podstaw dachowych	szt.				2.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	6.8600				
	6522899	-- Materiały -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B o śr. 400 mm.	szt	1.0000				
	6820201	płyty dachowe fi 400 mm (przejście przez dach)	szt.	1.0000				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 400 mm.	szt	2.0600				
	6811099	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm	szt	1.0200				
	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średnio-dokładnymi M 12x160mm	kg	2.6600				
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.2900				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39510	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0.2900				
<b>Razem pozycja 42</b>							<b>2.00</b>	
43	KNR-W 2-17 d.2 0149-06	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 630 mm,w układach kanałowych z przejściem przez dach- montaż nowej podstawy dachowej	szt.				1.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	10.1100				
	6522899	-- Materiały -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B o śr. 630 mm.	szt	1.0000				
	6820201	płyty dachowe fi 630 mm (przejście przez dach)	szt.	1.0000				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. 630mm	szt	2.0600				
	6811099	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm	szt	1.0400				
	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średnio-dokładnymi M 12x160mm	kg	4.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.3800				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39510	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0.3900				
<b>Razem pozycja 43</b>							<b>1.00</b>	
44	KNR-W 2-17 d.2 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm,w układach kanałowych- wyrzutnia dachowa z odciążu spalin bębnowego- montaż nowej podstawy dachowej	szt.				1.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.2900				
	6522899	-- Materiały -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160 mm.	szt	1.0000				
	6582299	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm.	szt	2.0800				
	6811099	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr.5mm o śr. do 200 mm.	szt	1.0300				
	1340010	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średnio-dokładnymi M 12x160mm	kg	1.3300				
	6801502	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.1900				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39510	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	0.1200				
<b>Razem pozycja 44</b>							<b>1.00</b>	
45	d.2 kalk. własna	Zabezpieczenie tymczasowe od góry zamontowanych podstaw dachowych wentylatorów i wyrzutni -montaż płyty OSB, ocieplenia ze styropianuwraz z pokryciem 2x papą termozgrzewalną	kpl				4.00	
		-- Materiały -- zabezpieczenie podstaw dachowych - cena scalona	szt	1.0000				
<b>Razem pozycja 45</b>							<b>4.00</b>	
<b>3 Remont dachu- roboty elektryczne</b>								
46	KNR 4-03 d.3 0606-05	Demontaż i ponowny montaż opraw świetłówkowych 2x36 W	szt.				18.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2200				
	7350499	-- Materiały -- świetłówki 36W	szt	2.0800				
	7330900	zapłonniki	szt	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	4.0000				
<b>Razem pozycja 46</b>							<b>18.00</b>	
47	KNR 4-03 d.3 0606-07	Demontaż i ponowny montaż opraw świetłówkowych 4x18 W	szt.				3.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3200				
	7350499	-- Materiały -- świetłówki 18W	szt	4.1600				
	7330900	zapłonniki	szt	4.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	4.0000				
<b>Razem pozycja 47</b>							<b>3.00</b>	
48	KNR 5-08 d.3 0816-26	Podłączenie urządzeń	szt.				6.00	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	1.5*0.955=	r-g	1.4325				
	7620099 0000000	-- Materiały -- końcówki kablowe materiały pomocnicze	szt. %	4.0000 2.5000				
<b>Razem pozycja 48</b>							<b>6.00</b>	
49 d.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m				150.00	
	999	-- Robocizna -- 0.0572*0.955=	r-g	0.0546				
	7950806 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
<b>Razem pozycja 49</b>							<b>150.00</b>	
50 d.3	KNP 18 D13 1306-03	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl				3.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6000				
<b>Razem pozycja 50</b>							<b>3.00</b>	
51 d.3	KNP 18 D13 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zasto- sowaniem przełącznika przeciwpora- żeniowego różnicowo-prądowego	kpl				3.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	6.5000				
<b>Razem pozycja 51</b>							<b>3.00</b>	
52 d.3	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienapre- żanych z pręta o śr. do 10 mm na da- chu	m				36.00	
	999	-- Robocizna -- 0.2936*0.955=	r-g	0.2804				
	1101099 7590499 0000000	-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane wsporniki dachowe materiały pomocnicze	kg szt. %	1.0400 1.0100 2.5000				
<b>Razem pozycja 52</b>							<b>36.00</b>	
53 d.3	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na da- chu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.				6.00	
	999	-- Robocizna -- 0.187*0.955=	r-g	0.1786				
	7590730 0000000	-- Materiały -- złącza uniwersalne materiały pomocnicze	szt. %	1.0000 2.5000				
<b>Razem pozycja 53</b>							<b>6.00</b>	
54 d.3	KNP 18 D13 1348-01	Badania instalacji odgromowej o dłu- gości uziemienia otokowego do 100 m	kpl				1.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	16.2000				
<b>Razem pozycja 54</b>							<b>1.00</b>	
55 d.3	KNP 18 D13 1348-02	Badania instalacji odgromowej o dłu- gości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	kpl				1.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	8.4000				
<b>Razem pozycja 55</b>							<b>1.00</b>	
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								

Słownie: