

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku szpitalnego wraz z budynkiem administracyjnym w Zespole nr 2  
w ramach inwestycji pt. Termomodernizacja obiektów KCO ul. Raciborska 26 w Katowicach  
ADRES INWESTYCJI : ul. Józefowska 119, 40-144 Katowice  
INWESTOR : Katowickie Centrum Onkologii  
ADRES INWESTORA : ul. Raciborska 26, 40-074 Katowice  
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zbigniew Stawecki  
DATA OPRACOWANIA : 05.2017

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
05.2017

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### UWAGI:

1. Wewnątrz pomieszczeń stosować osprzęt wykonany z materiałów niepalnych (samogasnących) i bezhalogenowych.
2. Na zewnątrz stosować osprzęt wykonany z materiałów odpornych na wpływy środowiska (promieniowanie UV, zmiany temperatury).
3. Przedmiar robót rozpatrywać łącznie z opisem technicznym, ST, rysunkami i zestawieniem materiałów.
4. Przytoczone nazwy własne elementów lub nazwy producentów są wskazaniem standardu lub też odniesieniami do systemów niezbędnymi do dokonania wycen prac budowlanych i instalacyjnych, dopuszcza się zastosowanie innych materiałów, elementów, urządzeń i systemów niż te wskazane w dokumentacji, o udokumentowanych nie gorszych parametrach technicznych.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
<b>1.1</b>		<b>SYSTEM PV</b>			
1.1.	KNNR 5 1 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 1	szt. szt.	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1.	KNNR 5 2 0406-05 analogia	Montaż modułów PV - Aparaty elektryczne o masie do 30 kg 37	szt. szt.	 37.000	 <b>37.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
1.1.	KNNR 5 3 0405-07 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 1	szt. szt.	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1.	KNNR 5 4 1101-11 analogia	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań 37	szt. szt.	 37.000	 <b>37.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
1.1.	KNNR 5 5 0405-07 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 2	szt. szt.	 2.000	 <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.2</b>		<b>OSPRZĘT, APARATY</b>			
1.2.	KNNR 5 1 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 1	szt. szt.	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2.	KNNR 5 2 0406-08	Instalowanie pudełek z ogranicznikami na płycie z tworzywa sztucznego - p.a. Ogranicznik przepięć do linii sygnałowych o napięciu pracy do 48VDC kat. 5 np. MJ8-170V 1	szt. szt.	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2.	KNNR 5 3 0114-04	Montaż obudowy o wielkości do 9 HE - obudowa IP65 1	szt. szt.	 1.000	 <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2.	KNNR 5 4 0407-04 wycena indywidualna	Wyposażenie istniejącej rozdzielnicy RG - Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach 11	szt. szt.	 11.000	 <b>11.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
1.2.	KNNR 5 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 2	szt. szt.	 2.000	 <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.2.	KNNR 5 6 0303-06 wycena indywidualna	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup> 10	szt. szt.	 10.000	 <b>10.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>1.3</b>		<b>KABLE I PRZEWODY</b>			
1.3.	KNNR 5 1 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 65	m m	 65.000	 <b>65.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
1.3.	KNNR 5 2 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 30	m m	 30.000	 <b>30.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
1.3.	KNNR 5 3 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 60	m m	 60.000	 <b>60.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
1.3.	KNNR 5 4 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych 100	m m	 100.000	 <b>100.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3.	KNNR 5 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
1.3.	KNR AT-14 6 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
1.3.	KNNR 5 7 0202-03 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
1.3.	KNNR 5 8 0202-03 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
1.3.	KNNR 5 9 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.3.	KNNR 5 10 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.3.	KNNR 5 11 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.3.	KNR AT-14 12 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Kabel krosowy RJ45 ekranowany, 568B, linka, 1m, szary	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.3.	KNR AT-14 13 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP; Moduł gniazda RJ45 kat.6, STP, T568A/B	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4</b>	<b>45311100-1</b>	<b>UZBROJENIE TRAS KABLOWYCH</b>			
1.4.	KNNR 5 1 1105-01 analogia	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
1.4.	KNNR 5 2 1105-01 analogia	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
1.4.	KNNR 5 3 1105-09 analogia	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
1.4.	KNNR 5 4 1105-09 analogia	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
1.4.	KNNR 5 5 0103-03	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
1.4.	KNNR 5 6 1209-1205 kalk. własna	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		10	otw.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.4.	KNR 7-28 7 0204-12 -	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach betonowych o grubości do 20 cm	otw.		
		10	otw.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.4.	KNNR 5 8 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		50	szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
1.4.	KNNR 5 9 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
1.4.	KNNR 5 10 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
1.4.	KNNR 5 11 1208-06 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.5</b>		<b>LPS, UZIEMIENIA, POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE</b>			
1.5.	KNNR 5 1 0304-04 analogia	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.5.	KNR-W 5-08 2 0608-05 wycena indywidualna	Układanie bednarki w kanałach na gotowych uchwytych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup>	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
1.5.	KNR-W 5-08 3 0608-05 wycena indywidualna	Układanie bednarki w kanałach na gotowych uchwytych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup>	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
1.5.	KNR-W 5-08 4 0604-02 z.o. 9901-6 wycena indywidualna	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na drewnie - roboty w budowlu o wysokości 12-24 m	m		
		400	m	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
1.5.	KNNR 5 5 0609-03 wycena indywidualna	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.5.	KNNR 5 6 0609-03 wycena indywidualna	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.5.	KNR 5-15 7 0403-02 analogia	Urządzenia uziemień - studzienka kontrolna	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.5.	KNNR 5 8 0103-01 z.o. 3.2. 9901-08 analogia	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie - na 6-8 -ej kondygnacji	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
1.5.	KNNR 5 9 0611-01 wycena indywidualna	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>1.6</b>		<b>POMIARY</b>			
1.6.	KNNR 5 1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (samoczynne wyłączenie i pomiar rezystancji izolacji)	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.6.	KNNR 5 2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (samoczynne wyłączenie i pomiar rezystancji izolacji)	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.6.	KNNR 5 3 1302-05 analogia	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		5	odc.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.6.	KNNR 5 4 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
1.6.	KNNR 5 5 1305-02	Wyłącznik różnicowoprądowy	prób.		
		4	prób.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.6.	KNNR 5 6 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.6.	KNNR 5 7 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		50	szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
1.6.	KNNR 5 8 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
1.6.	KNR 5-08 9 0811-02	Przedzwonienie przewodów - pary	szt.		
		8	szt.	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
1.6.	KNR AT-14 10 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.7</b>		<b>DEMONTAŻ</b>			
1.7.	KNNR 9 1 0601-05 z.o. 2.6. 9901-08 wycena indywidualna	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej - na 6-8 -ej kondygnacji	m		
		500	m	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
1.7.	KNNR 9 2 0602-03 wycena indywidualna	Wymiana uziomów powierzchniowych w wykopie o gł 0.6-0.8 m w gruncie kat I-II	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
<b>1</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>				<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
1.1	SYSTEM PV				0.00	0.00	0.00
1.2	OSPRZĘT, APARATY				0.00	0.00	0.00
1.3	KABLE I PRZEWODY				0.00	0.00	0.00
1.4	UZBROJENIE TRAS KABLOWYCH				0.00	0.00	0.00
1.5	LPS, UZIEMIENIA, POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE				0.00	0.00	0.00
1.6	POMIARY				0.00	0.00	0.00
1.7	DEMONTAŻ				0.00	0.00	0.00
	<b>RAZEM</b>				<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1240.7635	0.00	-0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	aparaty modułowe 3p	szt	11.0000	11.0000	0.00	0.00
2.	cegła budowlana pełna	szt	20.0000	20.0000	0.00	0.00
3.	cement portlandzki CEM 1	t	0.2680	0.2680	0.00	0.00
4.	Drut FeZn fi10	m	20.0000	20.0000	0.00	0.00
5.	Drut FeZn fi8	m	416.0000	416.0000	0.00	0.00
6.	Gniazdo wtyczkowe 230V 16A IP44 n/t	szt	2.0400	2.0400	0.00	0.00
7.	Inwerter	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
8.	Kabel elektroenergetyczny typu YKXSzo 5x10mm2 0.6/1kV	m	31.2000	31.2000	0.00	0.00
9.	Kabel elektroenergetyczny typu YKXSzo 5x25mm2 0.6/1kV	m	67.6000	67.6000	0.00	0.00
10.	Kabel krosowy RJ45 ekranowany, 568B, linka, 1m, szary	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
11.	Kołek	szt	50.0000	50.0000	0.00	0.00
12.	kołki rozporowe plastikowe	szt	630.0000	630.0000	0.00	0.00
13.	konstrukcje wsporcze	szt	37.0000	37.0000	0.00	0.00
14.	końcówki kablowe	szt	60.0000	60.0000	0.00	0.00
15.	Koryta kablowe stalowe ocynkowane perforowane K100/60	m	25.0000	25.0000	0.00	0.00
16.	Koryta kablowe stalowe ocynkowane perforowane K50/35	m	50.0000	50.0000	0.00	0.00
17.	Maszty odgromowy wolnostojący H=3m stalowy ocynkowany z obciążnikiem betonowym	m	10.0000	10.0000	0.00	0.00
18.	Maszty odgromowy wolnostojący H=4m stalowy ocynkowany z obciążnikiem betonowym	m	1.0000	1.0000	0.00	0.00
19.	Mata z wełny mineralnej gr. 30mm do przepustów kablowych HILTI	m <sup>2</sup>	4.0000	4.0000	0.00	0.00
20.	Moduł gniazda RJ45 kat.5e, STP, T568A/B	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
21.	moduły PV z okablowaniem i osprzętem	szt	37.0000	37.0000	0.00	0.00
22.	Obudowa IP65	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
23.	Ogranicznik przepięć do linii sygnałowych o napięciu pracy do 48VDC kat. 5	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
24.	opaski kablowe typu Oki	szt	26.7500	26.7500	0.00	0.00
25.	oznaczniki niepalne na przewody	szt	42.0000	42.0000	0.00	0.00
26.	Piana ogniochronna EI120 CFS-F FX 325ml HILTI	szt	10.0000	10.0000	0.00	0.00
27.	piasek do betonów	m <sup>3</sup>	1.2900	1.2900	0.00	0.00
28.	Pokrywa koryta z rygłem 100mm	m	25.0000	25.0000	0.00	0.00
29.	Pokrywa koryta z rygłem 50mm	m	50.0000	50.0000	0.00	0.00
30.	Przewód elektroenergetyczny o odporności ogniowej PH90 typu HDGs 2x1.5mm2 300/500V	m	104.0000	104.0000	0.00	0.00
31.	Przewód elektroenergetyczny typu LgYžo 10mm2 450/750V	m	41.6000	41.6000	0.00	0.00
32.	Przewód elektroenergetyczny typu LgYžo 16mm2 450/750V'	m	31.2000	31.2000	0.00	0.00
33.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYžo 3x1.5mm2 450/750V	m	104.0000	104.0000	0.00	0.00
34.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYžo 5x6mm2 450/750V	m	62.4000	62.4000	0.00	0.00
35.	Przewód teleinformatyczny typu U/UTPw kat. 5e 4x2x0.5	m	110.0000	110.0000	0.00	0.00
36.	Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP-PV	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
37	Puszka natynkowa IP55 z listwą rozgałęźną 5x2.5mm2	szt	10.2000	10.2000	0.00	0.00
38	Rozdzielnica DC	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
39	Rozdzielnica RAC	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
40	Rura instalacyjna pcv giętka typu RKSG 25	m	104.0000	104.0000	0.00	0.00
41	Rurka instalacyjna pcv odgromowa grubościenna NRO	m	208.0000	208.0000	0.00	0.00
42	Skrzynka probiercza wzmocniona	szt	10.0000	10.0000	0.00	0.00
43	Szyna wyrównawcza izolowana przykręcana	szt	2.0400	2.0400	0.00	0.00
44	Taśma FeZn 30x3	m	104.0000	104.0000	0.00	0.00
45	Taśma FeZn 40x3	m	104.0000	104.0000	0.00	0.00
46	Taśma FeZn 40x3'	m	52.0000	52.0000	0.00	0.00
47	Uchwyt - wspornik betonowy przyklejany do zamocowania koryta kablowego	szt	50.0000	50.0000	0.00	0.00
48	Uchwyt do bednarki nr ref. 26041 z kołkiem	szt	200.0000	200.0000	0.00	0.00
49	Uchwyt kablowy klasy pożarowej E90 z kotwą klasy E90	szt	200.0000	200.0000	0.00	0.00
50	uchwyty	szt	630.0000	630.0000	0.00	0.00
51	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	22.0000	22.0000	0.00	0.00
52	wazelina techniczna	kg	0.7625	0.7625	0.00	-0.00
53	Wspornik dachowy H=7cm przyklejany	szt	200.0000	200.0000	0.00	0.00
54	zaprawa	m <sup>3</sup>	0.1000	0.1000	0.00	0.00
55	Zaprawa ogniochronna EI120 20kg typu CP 636 HILTI	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
56	Złącze kontrolne	szt	10.0000	10.0000	0.00	0.00
57	Złącze krzyżowe 4xM6x20 2 płytki, maks. 30mm	szt	70.0000	70.0000	0.00	0.00
58	złączki	szt	123.0000	123.0000	0.00	0.00
59	materiały pomocnicze	zł				-0.00
60	Materiały pomocnicze	zł				0.00
<b>RAZEM</b>						

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.4245	0.00	-0.00
2.	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	0.4245	0.00	-0.00
3.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0.5960	0.00	0.00
4.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3.0000	0.00	0.00
5.	spawarka	m-g	22.3650	0.00	-0.00
6.	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	1.1920	0.00	0.00
7.	środek transportowy	m-g	0.6365	0.00	-0.00
8.	żuraw samochodowy	m-g	0.4245	0.00	0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł