

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Głównego Szpitala Katowickiego Centrum Onkologii
w ramach inwestycji pt. Termomodernizacja obiektów KCO ul. Raciborska 26 w Katowicach
ADRES INWESTYCJI : ul. Raciborska 27, 40-074 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
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1		SYSTEM PV			
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	
				RAZEM	1.000
1.1.	KNNR 5 2 0406-05 analogia	Montaż modułów PV - Aparaty elektryczne o masie do 30 kg 72	szt. szt.	 72.000	
				RAZEM	72.000
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	
				RAZEM	1.000
1.1.	KNNR 5 4 1101-11 analogia	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań 72	szt. szt.	 72.000	
				RAZEM	72.000
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	
				RAZEM	2.000
1.2		OSPRZĘT, APARATY			
1.2.	KNNR 5 1 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.	KNNR 5-06 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	
				RAZEM	1.000
1.2.	KNNR AL-01 3 0114-04	Montaż obudowy o wielkości do 9 HE - obudowa IP65 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.	KNNR 5 4 0407-04 wycena indywidualna	Wyposażenie istniejącej rozdzielnic RG - Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
1.2.	KNNR 5 5 0407-04 wycena indywidualna	Wyposażenie istniejącej rozdzielnic piętrowej - Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.	KNNR 5 6 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.	KNNR 5 7 0303-06 wycena indywidualna	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm ² 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.3		KABLE I PRZEWODY			
1.3.	KNNR 5 1 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
1.3.	KNNR 5 2 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
1.3.	KNNR 5 3 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych 130	m m	 130.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	130.000
1.3.	KNNR 5 4 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
1.3.	KNNR 5 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
1.3.	KNR AT-14 6 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
1.3.	KNNR 5 7 0202-03 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
1.3.	KNNR 5 8 0202-03 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.3.	KNNR 5 9 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3.	KNNR 5 10 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.3.	KNNR 5 11 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
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 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
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 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.	45311100-1	UZBROJENIE TRAS KABLOWYCH			
1.4.	KNNR 5 1 1105-01 analogia	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.4.	KNNR 5 2 1105-01 analogia	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.4.	KNNR 5 3 1105-09 analogia	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.4.	KNNR 5 4 1105-09 analogia	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.4.	KNNR 5 5 0103-03	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
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 10	otw. otw.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4.7	KNR 7-28 0204-12 -	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach betonowych o grubości do 20 cm 10	otw. otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.4.8	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie 50	szt. szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
1.4.9	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.4.10	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.4.11	KNNR 5 1208-06 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		LPS, UZIEMIENIA, POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE			
1.5.1	KNNR 5 0304-04 analogia	Odgależniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.5.2	KNR-W 5-08 0608-05 wycena indywidualna	Układanie bednarki w kanałach na gotowych uchwytych - bednarka do 120 mm ² 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
1.5.3	KNR-W 5-08 0608-05 wycena indywidualna	Układanie bednarki w kanałach na gotowych uchwytych - bednarka do 120 mm ² 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
1.5.4	KNR-W 5-08 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 budowni o wysokości 12-24 m 600	m m	600.000	
				RAZEM	600.000
1.5.5	KNNR 5 0609-03 wycena indywidualna	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.5.6	KNNR 5 0609-03 wycena indywidualna	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim 13	szt. szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
1.5.7	KNNR 5 0609-03 wycena indywidualna	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5.8	KNR 5-15 0403-02 analogia	Urządzenia uziemień - studzienka kontrolna 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
1.5.9	KNNR 5 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 250	m m	250.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	250.000
1.5.	KNNR 5 10 0611-01 wycena indywidualna	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
1.6		POMIARY			
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	
				RAZEM	2.000
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	
				RAZEM	6.000
1.6.	KNNR 5 3 1302-05 analogia	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		5	odc.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.6.	KNNR 5 4 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
1.6.	KNNR 5 5 1305-02	Wyłącznik różnicowoprądowy	prób.		
		3	prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.6.	KNNR 5 6 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
1.6.	KNNR 5 7 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
1.6.	KNNR 5 8 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
1.6.	KNNR 5-08 9 0811-02	Przedzwonienie przewodów - pary	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
1.6.	KNNR AT-14 10 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
1.7		DEMONTAŻ			
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		
		700	m	700.000	
				RAZEM	700.000
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	
				RAZEM	50.000

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE				0.00	0.00	0.00
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

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
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
	RAZEM				0.00	0.00	0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1637.8335	0.00	-0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	aparaty modułowe 2p	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
2.	aparaty modułowe 3p	szt	7.0000	7.0000	0.00	0.00
3.	cegła budowlana pełna	szt	20.0000	20.0000	0.00	0.00
4.	cement portlandzki CEM 1	t	0.2680	0.2680	0.00	0.00
5.	Drut FeZn fi10	m	20.0000	20.0000	0.00	0.00
6.	Drut FeZn fi8	m	624.0000	624.0000	0.00	0.00
7.	Gniazdo wtyczkowe 230V 16A IP44 n/t	szt	2.0400	2.0400	0.00	0.00
8.	Inwerter	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
9.	Kabel elektroenergetyczny typu YKXSzo 5x10mm ² 0.6/1kV	m	104.0000	104.0000	0.00	0.00
10.	Kabel elektroenergetyczny typu YKXSzo 5x25mm ² 0.6/1kV	m	72.8000	72.8000	0.00	0.00
11.	Kabel krosowy RJ45 ekranowany, 568B, linka, 1m, szary	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
12.	Kolek	szt	50.0000	50.0000	0.00	0.00
13.	kołki rozporowe plastikowe	szt	735.0000	735.0000	0.00	0.00
14.	konstrukcje wsporcze	szt	72.0000	72.0000	0.00	0.00
15.	końcówki kablowe	szt	60.0000	60.0000	0.00	0.00
16.	Koryto kablowe stalowe ocynkowane perforowane K100/60	m	50.0000	50.0000	0.00	0.00
17.	Koryto kablowe stalowe ocynkowane perforowane K50/35	m	50.0000	50.0000	0.00	0.00
18.	Maszt odgromowy wolnostojący H=3.5m stalowy ocynkowany z obciążnikiem betonowym	m	13.0000	13.0000	0.00	0.00
19.	Maszt odgromowy wolnostojący H=3m stalowy ocynkowany z obciążnikiem betonowym	m	1.0000	1.0000	0.00	0.00
20.	Maszt odgromowy wolnostojący H=4m stalowy ocynkowany z obciążnikiem betonowym	m	2.0000	2.0000	0.00	0.00
21.	Mata z wełny mineralnej gr. 30mm do przepustów kablowych HILTI	m ²	4.0000	4.0000	0.00	0.00
22.	Moduł gniazda RJ45 kat.5e, STP, T568A/B	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
23.	moduły PV z okablowaniem i osprzętem	szt	72.0000	72.0000	0.00	0.00
24.	Obudowa IP65	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
25.	Ogranicznik przepięć do linii sygnałowych o napięciu pracy do 48VDC kat. 5	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
26.	opaski kablowe typu Oki	szt	30.5000	30.5000	0.00	0.00
27.	oznaczniki niepalne na przewody	szt	42.0000	42.0000	0.00	0.00
28.	Piana ogniochronna EI120 CFS-F FX 325ml HILTI	szt	10.0000	10.0000	0.00	0.00
29.	piasek do betonów	m ³	1.2900	1.2900	0.00	0.00
30.	Pokrywa koryta z rygłem 100mm	m	50.0000	50.0000	0.00	0.00
31.	Pokrywa koryta z rygłem 50mm	m	50.0000	50.0000	0.00	0.00
32.	Przewód elektroenergetyczny o odporności ogniowej PH90 typu HDGs 2x1.5mm ² 300/500V	m	104.0000	104.0000	0.00	0.00
33.	Przewód elektroenergetyczny typu LgYžo 10mm ² 450/750V	m	52.0000	52.0000	0.00	0.00
34.	Przewód elektroenergetyczny typu LgYžo 16mm ² 450/750V	m	31.2000	31.2000	0.00	0.00
35.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYžo 3x1.5mm ² 450/750V	m	104.0000	104.0000	0.00	0.00
36.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYžo 5x6mm ² 450/750V	m	135.2000	135.2000	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
37.	Przewód teleinformatyczny typu U/UTPw kat. 5e 4x2x0.5	m	110.0000	110.0000	0.00	0.00
38.	Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP-PV	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
39.	Puszka natynkowa IP55 z listwą rozgałęźną 5x2.5mm2	szt	10.2000	10.2000	0.00	0.00
40.	Rozdzielnica DC	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
41.	Rozdzielnica RAC	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
42.	Rura instalacyjna pcv giętka typu RKSG 25	m	104.0000	104.0000	0.00	0.00
43.	Rurka instalacyjna pcv odgromowa grubościenna NRO	m	260.0000	260.0000	0.00	0.00
44.	Skrzynka probiercza wzmacniona	szt	15.0000	15.0000	0.00	0.00
45.	Szyna wyrównawcza izolowana przykręcana	szt	2.0400	2.0400	0.00	0.00
46.	Taśma FeZn 30x3	m	104.0000	104.0000	0.00	0.00
47.	Taśma FeZn 40x3	m	104.0000	104.0000	0.00	0.00
48.	Taśma FeZn 40x3'	m	52.0000	52.0000	0.00	0.00
49.	Uchwyt - wspornik betonowy przyklejany do zamocowania koryta kablowego	szt	100.0000	100.0000	0.00	0.00
50.	Uchwyt do bednarki nr ref. 26041 z kołkiem	szt	200.0000	200.0000	0.00	0.00
51.	Uchwyt kablowy klasy pożarowej E90 z kotwą klasy E90	szt	200.0000	200.0000	0.00	0.00
52.	uchwyty	szt	735.0000	735.0000	0.00	0.00
53.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	22.0000	22.0000	0.00	0.00
54.	wazelina techniczna	kg	1.2950	1.2950	0.00	0.00
55.	Wspornik dachowy H=7cm przyklejany	szt	300.0000	300.0000	0.00	0.00
56.	zaprawa	m ³	0.1000	0.1000	0.00	0.00
57.	Zaprawa ogniochronna EI120 20kg typu CP 636 HILTI	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
58.	Złącze kontrolne	szt	15.0000	15.0000	0.00	0.00
59.	Złącze krzyżowe 4xM6x20 2 płytki, maks. 30mm	szt	100.0000	100.0000	0.00	0.00
60.	złączki	szt	143.5000	143.5000	0.00	0.00
61.	materiały pomocnicze	zł				0.00
62.	Materiały pomocnicze	zł				0.00
					RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.7550	0.00	0.00
2.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.7550	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	4.5000	0.00	0.00
5.	spawarka	m-g	22.9850	0.00	0.00
6.	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	1.1920	0.00	0.00
7.	środek transportowy	m-g	1.1390	0.00	0.00
8.	żuraw samochodowy	m-g	0.7550	0.00	-0.00
					RAZEM

Słownie: zero i 00/100 zł