
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
31121100-1 Generatory z silnikami o zapłonie samoczynnym
45331211-8 Instalowanie wentylacji zewnętrznej
45421131-1 Instalowanie drzwi
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45453100-8 Roboty renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA ZASILANIA AWARYJNEGO
ADRES INWESTYCJI : WAŁBRZYCH UL. SOKOŁOWSKIEGO 4
INWESTOR : SPECJ. SPITAL IM.DRA. ALFREDA SOKOŁOWSKIEGO
ADRES INWESTORA : WAŁBRZYCH UL. SOKOŁOWSKIEGO 4

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Danuta Bobrowska - projektant (ENERGETYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 2013-03-04

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2013-03-04

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		DEMONTAŻE			
1	KNR 5-04	Demontaż zespołu prądowłórczego 250 kVA na fundamencie stałym z rozkręceniem - demontaż istniejącego agregatu	szt.		
d.1	1304-06				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR-W 9	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg - demontaż istniejących rozdzielni w pomieszczeniu agregatu	szt.		
d.1	0202-06	28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
3	KNNR-W 9	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg - rozdzielnia oświetlenia , rozdzielnie sterujące	szt.		
d.1	0202-05	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR-W 4-03	Odłączenie przewodów o przekroju do 70 mm ² od zacisków lub bolców	szt.		
d.1	0904-04	8*4	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
5	KNR-W 2-17	Demontaż czepni lub wyrzutni - istniejąca wyrzutnia powietrza	szt.		
d.1	0146-04				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		MONTAŻ AGREGATU PRĄDOWŁÓRCZEGO			
6	KNR 5-04	Montaż zespołu prądowłórczego 500 kVA na fundamencie stałym z rozkręceniem i skręceniem poszczególnych elementów - agregat prądowłórczy zgodnie z PT	szt.		
d.2	1304-06	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
7	KNR 5-04	Instalacja układu wydechowego dla zespołu prądowłórczego - układ wydechy spalin	układ.		
d.2	0611-02				
	analogia				
		1	układ.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm - dodatkowa czerpnia powietrza	szt.		
d.2	0146-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm - wyrzutnia powietrza przystosowana do montażu wentylatora	szt.		
d.2	0146-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 5-04	Wykonanie wspornika pod wentylator - mocowanie wentylatora	szt.		
d.2	1618-03				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 2-17	Wentylatory o średnicy otworu ssącego do 500 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 150 kg) - wentylator wyrzutni	szt.		
d.2	0205-03				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 5-04	Instalacja uziemień w elektrowni zapasowej wyposażonej w zespół prądowłórczy -	układ.		
d.2	1202-09				
	analogia				
		1	układ.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 5-08	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III - uziom prętowy	m		
d.2	0614-02	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
14	KNR-W 5-08	Montaż osłon o długości do 2 m przewodów uziemiających na betonie - osłony uziomów	szt.		
d.2	0621-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 5-04	Uruchomienie i próby zespołu prądowłórczego	szt.		
d.2	1502-08				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 5	Urządzenia samoczynnego załączania rezerwy - sterownik wraz z osprzetem	kpl.		
d.2	0401-06	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		ROZDZIELNIA TR-R			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 5-14 d.3 0101-02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg (rozdzielnia TR-R)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 5-14 d.3 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg (rozdzielnia TR-R)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 5 d.3 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna - blacha montażowa	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNNR 5 d.3 0408-04	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunkowa - szyny PE,N	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNNR 5 d.3 0408-04	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunkowa szyny PE/N	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezpiecznikowy 160A	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik mocy 160A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezpiecznikowy modułowy	szt.		
		3P 3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
25	KNNR 5 d.3 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunkowy w rozdzielnicach - wyłącznik C32/3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5 d.3 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		15	szt.żył	15.000	
				RAZEM	15.000
27	KNNR 5 d.3 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		12	szt.żył	12.000	
				RAZEM	12.000
28	KNP 18 D13 d.3 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4		ROZDZIELNICA TR-AGR			
29	KNNR 5 d.4 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - rozdzielnia TR-AGR	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 5 d.4 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik modułowy 100A/3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 5-14 d.4 0504-01	Montaż jednotaryfowych liczników energii elektrycznej czynnej i biernej na prąd znamionowy do 5 A - 1 systemów pomiarowych do pomiaru bezpośredniego - podlicznik energii elektrycznej 3 fazowy do zabudowy modułowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.4 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunkowy w rozdzielnicach - wyłączniki nadprądowe C32/3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 5 d.4 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłączniki przeciwporażeniowe 40/4/003	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 5 d.4 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłączniki przeciwporażeniowe 40/2/003	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNNR 5 d.4 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - wyłączniki nadprądowe B10/1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 5 d.4 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - wyłączniki nadprądowe B16/1	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNNR 5 d.4 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - wyłączniki nadprądowe C20/1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNP 18 D13 d.4 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5		ROZDZIELNICA RR			
39	KNR 5-14 d.5 0403-04	Montaż odłączników mocy z bezpiecznikami o masie do 100 kg na konstrukcji gotowej - Rozłącznik izolacyjny 1250A wyposażony w zwieracze 1250 A ZA-ŁĄCZANIE 3-BIEGUNOWE - 3 fazy jednym uchwytem + Wkładka topikowa przemysłowa zwłoczna WT-4a/gG 800A 690V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 5-14 d.5 0402-01	Montaż 3-biegunowych odłączników o masie do 50 kg na konstrukcji gotowej - Wyłącznik mocy 3-biegunowy z przyłączami szynowymi 1600A 3P	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 5-14 d.5 0501-01	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg - Wyzwalacz napięciowy wzrostowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 5-14 d.5 0406-07 analogia	Montaż napędów - napęd 1600 240V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNP 18 D13 d.5 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNP 18 D13 d.5 1342-02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6		LINIE KABLOWE			
45	KNNR 5 d.6 1105-03	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przykręcane do gotowych otworów - koryto system ciężki zewnętrzny 300H100	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
46	KNNR 5 d.6 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 1x 240 mm2, 0,6/1 kV	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
47	KNNR 5 d.6 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKSY 12x2,5	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
48	KNNR 5 d.6 1209-1105	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 5 d.6 0726-04	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
50	KNNR 5 d.6 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNNR 5 d.6 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.6	KNNR 5 1302-07	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.6	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
54 d.6	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7		INSTALACJA ODBIORCZA W POMIESZCZENIU AGREGATU			
56 d.7	KNNR-W 9 0503-06	Demontaż opraw oświetleniowych przeciwwybuchowych żarowych przemysłowych w obudowie wzmocnionej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
57 d.7	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.7	KNNR-W 9 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
59 d.7	KNNR-W 9 0302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglany, betonowym	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
60 d.7	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
61 d.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 4x1,5 mm2, 750 V	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
62 d.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x2,5 mm2, 750 V	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
63 d.7	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 5x2,5 mm2, 750 V	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
64 d.7	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.7	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
66 d.7	KNNR 5 0303-04	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
67 d.7	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W - oprawa hermetyczna 2x36W	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
68 d.7	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - moduł awaryjny 21-36W 3h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8		ROBOTY REMONTOWE			
69 d.8	KNNR-W 3 0702-06	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi zewnętrznych	m ²		
		1.2*2.04	m ²	2.448	
				RAZEM	2.448

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNNR-W 3 d.8 0702-06 analogia	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi wewnętrznych	m ²		
		0.8*2.04	m ²	1.632	
				RAZEM	1.632
71	KSNR 3 d.8 0701-04 analogia	Wykucie z muru okien	m ²		
		3.13*0.9	m ²	2.817	
				RAZEM	2.817
72	KNR 4-01 d.8 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m ³		
		0.9*0.2*1.63	m ³	0.293	
				RAZEM	0.293
73	KNNR-W 3 d.8 0602-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.II z zaprawy cem.-wap. na ścianach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo i pianobetonowych na ścianach płaskich i słupach prostokątnych, do 1 m2 w jednym miejscu	m ²		
		0.9*1.63	m ²	1.467	
				RAZEM	1.467
74	KNNR-W 3 d.8 0609-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. o pow. do 5 m2	m ²		
		0.9*1.63	m ²	1.467	
				RAZEM	1.467
75	KNNR-W 3 d.8 1006-04	Dwukrotne farbą emulsyjną bez przetarcia tynku z przygotowaniem powierzchni	m ²		
		0.9*1.63	m ²	1.467	
				RAZEM	1.467
76	KNNR-W 3 d.8 1003-07	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		188.04	m ²	188.040	
				RAZEM	188.040
77	KNNR-W 3 d.8 1003-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m ²		
		188.04	m ²	188.040	
				RAZEM	188.040
78	KNNR-W 3 d.8 1008-07	Opalenie farby olejnej z powierzchni metalowych	m ²		
		2.52	m ²	2.520	
				RAZEM	2.520
79	KNR-W 2-02 d.8 1515-05 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną istniejących czerpni powietrza	m ²		
		2.52	m ²	2.520	
				RAZEM	2.520
80	d.8 analiza indywidualna	Przystosowanie istniejących czerpni powietrza do nowych warunków pracy (montaż siatki ochronnej ewentualnie montaż żaluzji)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
9		ZASILANIE TYMCZASOWE			
81	d.9 kalk. własna	Dostawa i podłączenie tymczasowego agregatu prądotwórczego o mocy 350 kVA (Pozycja powinna zawierać wszystkie koszty związane z transportem, rozładunkiem i załadunkiem, podłączeniem i odłączeniem do instalacji oraz uziemieniem agregatu prądotwórczego. W pozycji należy ująć również koszty związane ze szkoleniem personelu szpitala)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
82	d.9 kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej, uzgodnienia z Operatorem Energetycznym	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000