
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

45317000-2 Inne instalacje elektryczne

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : PIT-RADWAR S.A.

ADRES INWESTYCJI : WARSZAWA UL. POLIGONOWA 30

INWESTOR : RADWAR S.A

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jacek Kisiołek SKB nr. 954 (instalacje elektryczne)

DATA OPRACOWANIA : 15.09.2019

Data opracowania
15.09.2019

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres opracowania obejmuje instalacje elektryczne związane z modernizacją instalacji wodociągowej oraz wydzieleniem pomieszczenia na zestaw pompowy, tj.:

- dobudowę aparatów w istniejącej rozdzielnicy pożarowej 1Rpoz1;
- linie zasilającą zestaw hydroforowy do rozdzielnicy 1Rpoz1;
- dobudowę aparatów w rozdzielnicy rejonowej 1Rsp;
- oświetlenie ogólne oraz awaryjne ewakuacyjne w nowym pomieszczeniu;
- gniazda ogólne w nowym pomieszczeniu;
- instalację połączeń wyrównawczych w nowym pomieszczeniu;
- ochronę od porażenia

Przedmiar opisuje przewidywane do wykonania rodzaje i ilości robót oszacowane w oparciu o opracowane projekty. Materiał należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową oraz Specyfikacjami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót.

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyłączenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45317300-5		ROZDZIELNICE			
1	KNR-W 5-08	SST-IE	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik	szt		
d.1	0407-04		rozłącznik bezpiecznikowy 3-faz. o podstawie 63A i wyposażony we wkładki bezpiecznikowe 20A gG	szt	1.000	
			1			
					RAZEM	1.000
2	KNR-W 5-08	SST-IE	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik	szt		
d.1	0407-04		lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy	szt	4.000	
			aparatura modułowa			
			4			
					RAZEM	4.000
3	KNR-W 5-08	SST-IE	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik	szt		
d.1	0407-04		lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy	szt	4.000	
			wkładki zabezpieczeniowe 40A w RSp 1			
			4			
					RAZEM	4.000
4	KNR-W 5-08	SST-IE	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.15	szt		
d.1	0405-01		m2	szt	1.000	
	analogia		obudowy 1x8 aparatów			
			1			
					RAZEM	1.000
5		SST-IE	Dobudowa osłony plexi	szt		
d.1	analiza indywidualna		1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
6	KNR 5-14	SST-IE	Układanie przewodów 16 mm2 w wiązkach w szafach i na	m		
d.1	0517-06		tablicach	m	4.000	
			Przewód miedziany, typu LY 16 mm2, 750 V			
			1*4			
					RAZEM	4.000
2	45317000-2		LINIA KABLOWA - ROBOTY ZEWNĘTRZNE			
7	KNR-W 5-10	SST-IE	Ręczne rozebranie nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
d.2	0321-09		2+2+2+11+2+2	m2	21.000	
					RAZEM	21.000
8	KNR-W 5-10	SST-IE	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki	m2		
d.2	0321-02		12*1.5	m2	18.000	
	analogia				RAZEM	18.000
9	KNR 9-08	SST-IE	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową rur przeciskowych o	m		
d.2	0201-02		śr. DN 150 mm , dopuszczonych do stosowania w ciągach	m	27.000	
	analogia		komunikacyjnych; dł. przecisku do 20 m, grunt kat. III-IV			
			3*9			
					RAZEM	27.000
10	KNR-W 5-10	SST-IE	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m3		
d.2	0316-05		0.7*0.8*(94.25+177.88+34.37)	m3	171.640	
	chodnik		3*1*0.8	m3	2.400	
	komory dla przepustów					
					RAZEM	174.040
11	KNR-W 5-10	SST-IE	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2	0301-01		94.25+177.88+34.37	m	306.500	
					RAZEM	306.500
12	KNR-W 5-10	SST-IE	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
d.2	0303-01		rury osłonowe DVK 75	m	306.500	
			poz.11			
					RAZEM	306.500
13	KNR-W 5-10	SST-IE	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
d.2	0303-02		rury osłonowe SRS-G 110	m	27.000	
			3*9			
					RAZEM	27.000
14	KNR-W 5-10	SST-IE	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m	m		
d.2	0103-03		na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m	320.000	
			Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 5x 16 mm2,			
			0,6/1 kV			
			320			
					RAZEM	320.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 5-10 d.2 0317-05	SST-IE	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV poz.10	m ³ m ³	 174.040	
					RAZEM	174.040
16	KNR-W 5-10 d.2 0322-05	SST-IE	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z płyt betonowych na podsypce cementowo-piaskowej poz.7	m ² m ²	 21.000	
					RAZEM	21.000
17	KNR-W 5-10 d.2 0322-09	SST-IE	Wykonanie nawierzchni po robotach kablowych - chodniki, wjazdy, place z betonowej kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej poz.8	m ² m ²	 18.000	
					RAZEM	18.000
3 45310000-3			ROBOTY WEWNĄTRZ BUDYNKÓW			
18	KNR 4-04 d.3 0504-01	SST-IE	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych, lastrykowych 1+1	m ² m ²	 2.000	
					RAZEM	2.000
19	KNR-W 4-01 d.3 0104-02	SST-IE	Wykopy o ścianach pionowych o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów 1+1	m ³ m ³	 2.000	
					RAZEM	2.000
20	KNR-W 5-10 d.3 0315-12	SST-IE	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o grubości do 40 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 150 mm <i>przejścia wodo-gazo szczelne HSI 150</i> 2	przepust. przepust.	 2.000	
					RAZEM	2.000
21	KNR 2-15/GE- d.3 BERIT 0317-01 analogia	SST-IE	Przegrody ogniowe <i>przejścia ogniowe - uszczelnienie do klasy EI 120</i> 5	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
22	KNR-W 5-08 d.3 0303-20	SST-IE	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa szt. o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm ² - mocowanych przez przykręcenie <i>puszki WKE 4 E 90 IP 54</i> 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
23	KNR-W 5-08 d.3 0201-03	SST-IE	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym poz.24+poz.25+poz.27	m m	 134.000	
					RAZEM	134.000
24	KNR-W 5-08 d.3 0211-01	SST-IE	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu <i>przewody N2XH-J 3x1,5 mm²</i> 18+13+8+18+8+2+10	m m	 77.000	
					RAZEM	77.000
25	KNR-W 5-08 d.3 0211-01	SST-IE	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu <i>przewody N2XH-J 3x2,5 mm²</i> 18+6+3+3+10	m m	 40.000	
					RAZEM	40.000
26	KNR-W 5-10 d.3 0103-03	SST-IE	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych <i>Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 5x 16 mm², 0,6/1 kV</i> 320	m m	 320.000	
					RAZEM	320.000
27	KNR-W 5-10 d.3 0118-03	SST-IE	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>kabel NHXH 5x16 mm² / E 90</i> 5+12	m m	 17.000	
					RAZEM	17.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.3	KNR-W 5-08 0602-03	SST-IE	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z ku- ciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2 5+5+2.15+2.15 13.5	m m m	 14.300 13.500	
					RAZEM	27.800
29 d.3	KNR-W 5-08 0619-06	SST-IE	Montaż złączy przewodów wyrównawczych <i>LSW- lokalna szyna wyrównawcza</i> 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
30 d.3	KNR-W 5-08 0301-02	SST-IE	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przy- kręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły poz.31+poz.32+poz.22	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
31 d.3	KNR-W 5-08 0308-04	SST-IE	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków moco- wanych przez przykręcenie 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
32 d.3	KNR-W 5-08 0309-05	SST-IE	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgosz- czelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/ 2.5 mm2 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
33 d.3	KNR-W 5-08 0501-04	SST-IE	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu beto- nowym (ilość mocowań 2) poz.34+poz.35	kpl. kpl.	 5.000	
					RAZEM	5.000
34 d.3	KNR-W 5-08 0511-07 analogia	SST-IE	Montaż na gotowym podłożu opraw <i>oprawy Aw1</i> 3	kpl. kpl.	 3.000	
					RAZEM	3.000
35 d.3	KNR-W 5-08 0511-07 analogia	SST-IE	Montaż na gotowym podłożu opraw <i>oprawy B1</i> 2	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
4	45310000-3		POMIARY OCHRONNE			
36 d.4	KNR-W 5-08 0901-01	SST-IE	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1- fazowy, pierwszy pomiar 3	pomiar pomiar	 3.000	
					RAZEM	3.000
37 d.4	KNR-W 5-08 0901-02	SST-IE	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1- fazowy, każdy następny pomiar 3	pomiar pomiar	 3.000	
					RAZEM	3.000
38 d.4	KNR-W 5-08 0901-03	SST-IE	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3- fazowy, pierwszy pomiar 2	pomiar pomiar	 2.000	
					RAZEM	2.000
39 d.4	KNR-W 5-08 0901-04	SST-IE	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3- fazowy, każdy następny pomiar 2	pomiar pomiar	 2.000	
					RAZEM	2.000
40 d.4	KNR-W 5-08 0902-03	SST-IE	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 2	pomiar pomiar	 2.000	
					RAZEM	2.000
41 d.4	KNR-W 5-08 0902-04	SST-IE	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny 2	pomiar pomiar	 2.000	
					RAZEM	2.000
42 d.4	KNR 13-21 0301-03	SST-IE	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomia- rów dokonywanych na stanowisku 2	kpl.pom. kpl.pom.	 2.000	
					RAZEM	2.000
5			ROBOTY TOWARZYSZACE			
43 d.5	analiza indywi- dualna		Wykopanie i zasadzenie ponowne kolidujących elementów zagospodarowania terenu/zieleni 1	kpl. kpl.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.000