

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja trzech rozdzielnic niskiego napięcia w budynku Szpitala SP ZOZ Świdnik, Aleja Lotników
Polskich 18
ADRES INWESTYCJI : Świdnik, Aleja Lotników Polskich 18
INWESTOR : Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
ADRES INWESTORA : ul. Bolesława Leśmiana 4, 21-040 Świdnik

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys inwestorski oraz przedmiar robót dla Inwestycji p.n:
"Modernizacja trzech rozdzielnic niskiego napięcia w budynku Szpitala SP ZOZ Świdnik, Aleja Lotników Polskich 18"

Kosztorys wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

Podstawę do sprządzenia kosztorysu stanowią:

1. Dokumentacja Projektowa
2. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót
3. Założenia wyjściowe do kosztorysowania
4. Ceny jednostkowe robót podstawowych

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej, polegającej na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług wg wzoru:

$W_k = \text{SUMA}(L \cdot C_j)$, gdzie

W_k - wartość kosztorysowa robót

L - liczba jednostek przedmiarowanych robót

C_j - cena jednostkowa roboty podstawowej

Wartość kosztorysowa obejmuje wartość wszystkich materiałów, urządzeń i konstrukcji potrzebnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia "Modernizacja trzech rozdzielnic niskiego napięcia w budynku Szpitala SP ZOZ Świdnik, Aleja Lotników Polskich 18" w szczególności:

- Wykonanie instalacji tymczasowego zasilania w energię elektryczną odbiorów w budynku Szpitala na czas wymiany rozdzielnic
- Demontaż istniejących rozdzielnic
- Montaż nowych rozdzielnic
- Podłączenie istniejących instalacji odbiorczych do nowych rozdzielnic
- Wykonanie połączenia kablowego pomiędzy rozdzielnicami E1 i E3

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	TRASY KABLOWE, PRACE PRZYGOTOWAWCZE						
2	LINIE KABLOWE WLZ, OPRZEWODOWANIE						
3	ROZDZIELNICA RGNN						
4	OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY						
5	CENTRALNY SYSTEM MONITORINGU ROZDZIELNIC						
6	PRACE UZUPEŁNIAJĄCE, BADAŃ, PRÓBY						
7	PRACE DEMONTAZOWE						
8	INSTALACJA TYMCZASOWEGO ZASILANIA NA CZAS PRZEBUDOWY						
9	ETAP - ROZDZIELNICA E1						
10	ETAP - INSTALACJA UZIEMIĄCA						
11	ETAP - ROZDZIELNICA E2						
12	ETAP - ROZDZIELNICA E3						
13	ETAP - LINIA KABLOWA POWIĄZANIE E1 - E3						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	4531000-3	TRASY KABLOWE, PRACE PRZYGOTOWAWCZE			
d.1	1 KNR 4-03 1004-18 Specyfikacja techn. E1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 60 mm	otw.		
		10	otw.	10.00	
				RAZEM	10.00
d.1	2 KNR 4-03 1004-11 Specyfikacja techn. E1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		10	otw.	10.00	
				RAZEM	10.00
d.1	3 KNR 4-03 1009-05 Specyfikacja techn. E1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.		
		42	otw.	42.00	
				RAZEM	42.00
d.1	4 KNR 4-03 1016-07 Specyfikacja techn. E1	Osadzanie kolków metalowych rozporowych o śr. do 10 mm w stropie	szt.		
		42	szt.	42.00	
				RAZEM	42.00
d.1	5 KNNR 5 1101-02 Specyfikacja techn. E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Konstrukcje wsporcze K200	szt.		
		21	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
d.1	6 KNNR 5 1105-02 Specyfikacja techn. E1	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		21	m	21.00	
				RAZEM	21.00
d.1	7 KNNR 5 0103-05 Specyfikacja techn. E1	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton Rury RL28 Złączki RL-Z-28 Uchwyty RL-U-28 60	m		
			m	60.00	
				RAZEM	60.00
d.1	8 KNNR 5 0110-05 Specyfikacja techn. E1	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu Listwa PCV 40x20 Osprzęt do listew PCV 200	m		
			m	200.00	
				RAZEM	200.00
d.1	9 Specyfikacja techn. E1 analiza indywidualna	Montaż przepustu E90 - analiza indywidualna	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
d.1	10 Specyfikacja techn. E1 analiza indywidualna	Wykonanie prac remontowo-budowlanych w pomieszczeniach rozdzielnic - uzupełnienie tynków, uszczelnienie, tynkowanie, kanałów kablowych, pokrywy kanałów, wyrównanie posadzki, malowanie pomieszczeń	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	45311000-0	LINIE KABLOWE WLZ, OPRZEWODOWANIE			
d.2	11 KNNR 5 0715-03 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel elektroenergetyczny YKXs 1x240mm2	m		
		168	m	168.00	
				RAZEM	168.00
d.2	12 KNNR 5 0715-01 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Przewód elektroenergetyczny HDGs 3x1,5	m		
		285	m	285.00	
				RAZEM	285.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNNR 5 d.2 0716-01 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód Modbus Li2YCY 2x2x1 300	m m	300.00	300.00
				RAZEM	300.00
14	KNNR 5 d.2 0716-01 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód elektroenergetyczny YDY 3x2,5 300	m m	300.00	300.00
				RAZEM	300.00
15	KNNR 5 d.2 0713-02 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel elektroenergetyczny YKSY 7x2,5 30	m m	30.00	30.00
				RAZEM	30.00
16	KNNR 5 d.2 0713-02 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel elektroenergetyczny YKSY 7x1,5 30	m m	30.00	30.00
				RAZEM	30.00
17	KNNR 5 d.2 0709-04 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel elektroenergetyczny YKY 1x185mm2 36	m m	36.00	36.00
				RAZEM	36.00
18	KNNR 5 d.2 0709-04 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel elektroenergetyczny YKY 1x120mm2 9	m m	9.00	9.00
				RAZEM	9.00
19	KNNR 5 d.2 0709-04 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x185 30	m m	30.00	30.00
				RAZEM	30.00
20	KNNR 5 d.2 0709-04 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x150 10	m m	10.00	10.00
				RAZEM	10.00
21	KNNR 5 d.2 0709-04 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x120 10	m m	10.00	10.00
				RAZEM	10.00
22	KNNR 5 d.2 0709-03 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x50 10	m m	10.00	10.00
				RAZEM	10.00
23	KNNR 5 d.2 0709-03 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x35 10	m m	10.00	10.00
				RAZEM	10.00
24	KNNR 5 d.2 0709-03 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel elektroenergetyczny YKY 4x35 10	m m	10.00	10.00
				RAZEM	10.00
25	KNNR 5-10 d.2 0408-04 Specyfikacja techn. E1	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z Al o przekroju do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa 1x185 Cu 4	szt. szt.	4.00	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4.00
26	KNR 5-10 d.2 0408-03 Specyfikacja techn. E1	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z Al o przekroju do 150 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa 1x120 Cu 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
27	KNR 5-10 d.2 0408-08 Specyfikacja techn. E1	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 240 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa 4x185 AL. 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
28	KNR 5-10 d.2 0408-08 Specyfikacja techn. E1	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 240 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa 4x150 AL. 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
29	KNR 5-10 d.2 0408-07 Specyfikacja techn. E1	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa 4x120 AL. 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
30	KNR 5-10 d.2 0408-07 Specyfikacja techn. E1	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa 4x50 AL. 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNR 5-10 d.2 0408-07 Specyfikacja techn. E1	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa 4x35 AL. 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
32	KNR 5-10 d.2 0408-07 Specyfikacja techn. E1	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa 4x35 Cu 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
33	Specyfikacja d.2 techn. E1 analiza indywidualna	Analiza indywidualna - TABLICZKI OZNACZNIKOWE 80	kpl. kpl.	 80.00	
				RAZEM	80.00
3	45315700-5	ROZDZIELNICA RGNN			
34	KNR 4-03 d.3 1009-05 Specyfikacja techn. E1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym 10	otw. otw.	 10.00	
				RAZEM	10.00
35	KNR 4-03 d.3 1016-06 Specyfikacja techn. E1	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr. do 10 mm w ścianie 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
36	KNR 5-14 d.3 0102-08 Specyfikacja techn. E1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 1500 kg Rozdzielnica (kompletna, wyposażenie i parametry wg Dokumentacji Projektowej) RGNN Montaż, transport, ustawienie, skręcenie pól, szyn rozdzielnicy RGNN - analiza indywidualna 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
37	KNNR 5 d.3 0405-08 Specyfikacja techn. E1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Tablica licznikowa (kompletna, wyposażenie i parametry wg Dokumentacji Projektowej) - Układ pomiarowy PGE 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
4	45310000-3	OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNNR 5 d.4 0301-11 Specyfikacja techn. E1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
39	KNNR 5 d.4 0406-01 Specyfikacja techn. E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Przycisk PWP 1NO, z lampką	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
5	45310000-3	CENTRALNY SYSTEM MONITORINGU ROZDZIELNIC			
40	KNNR 5 d.5 0406-01 Specyfikacja techn. E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg UPS systemu monitoringu (parametry wg Dokumentacji Projektowej)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
41	KNNR 5 d.5 0406-01 Specyfikacja techn. E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Konwerter IO/RS/ETH (parametry wg Dokumentacji Projektowej)	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
42	KNNR 5 d.5 0406-01 Specyfikacja techn. E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Zasilacz systemu monitoringu (parametry wg Dokumentacji Projektowej)	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
43	KNNR 5 d.5 0406-01 Specyfikacja techn. E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Webserwer (parametry wg Dokumentacji Projektowej)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
44	KNNR 5 d.5 0406-01 Specyfikacja techn. E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Switch sieciowy 4xRJ45 (parametry wg Dokumentacji Projektowej)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
45	Specyfikacja d.5 techn. E1 analiza indywidualna	Analiza indywidualna Wykonawcy - uruchomienie, testowanie, programowanie systemu monitoringu, szkolenie użytkownika z działania systemu monitoringu	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
6	45310000-3	PRACE UZUPEŁNIAJĄCE, BADANIA, PRÓBY			
46	KNR 5-10 d.6 0604-10 Specyfikacja techn. E1	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 240 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
47	KNR 5-10 d.6 0603-09 Specyfikacja techn. E1	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 185 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
48	KNR 5-10 d.6 0603-08 Specyfikacja techn. E1	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
49	KNR 5-10 d.6 0603-06 Specyfikacja techn. E1	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.6	KNNR 5 1203-07 Specyfikacja techn. E1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm ² pod zaciski lub bolce 32	szt.żył szt.żył	 32.00	 RAZEM 32.00
51 d.6	KNNR 5 1203-06 Specyfikacja techn. E1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce 120	szt.żył szt.żył	 120.00	 RAZEM 120.00
52 d.6	KNNR 5 1203-04 Specyfikacja techn. E1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 80	szt.żył szt.żył	 80.00	 RAZEM 80.00
53 d.6	KNNR 5 1203-08 Specyfikacja techn. E1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 60	szt.żył szt.żył	 60.00	 RAZEM 60.00
54 d.6	KNNR 5 1301-01 Specyfikacja techn. E1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 15	pomiar pomiar	 15.00	 RAZEM 15.00
55 d.6	KNNR 5 1301-02 Specyfikacja techn. E1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 25	pomiar pomiar	 25.00	 RAZEM 25.00
56 d.6	KNNR 5 1305-01 Specyfikacja techn. E1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.00	 RAZEM 1.00
57 d.6	KNNR 5 1305-02 Specyfikacja techn. E1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 3	prób. prób.	 3.00	 RAZEM 3.00
58 d.6	KNNR 5 1304-05 Specyfikacja techn. E1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 4	szt. szt.	 4.00	 RAZEM 4.00
59 d.6	KNNR 5 1304-06 Specyfikacja techn. E1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 0	szt. szt.	 0.00	 RAZEM 0.00
60 d.6	KNNR 5 1304-01 Specyfikacja techn. E1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	 2.00	 RAZEM 2.00
61 d.6	Specyfikacja techn. E1 analiza indywidualna	Analiza indywidualna Wykonawcy - dokumentacja powykonawcza RGNN 1	kpl. kpl.	 1.00	 RAZEM 1.00
7		PRACE DEMONTAZOWE			
62 d.7	KSNR 9 0202-08 Specyfikacja techn. E1	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg - RGNN	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11	szt	11.00	
				RAZEM	11.00
63	KSNR 9 d.7 0802-09 Specyfikacja techn. E1	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2.0-3.0 kg/m układanych w kanałach odkrywanych	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
8		INSTALACJA TYMCZASOWEGO ZASILANIA NA CZAS PRZEBUDOWY			
64	Specyfikacja d.8 techn. E1 analiza indywidualna	Analiza indywidualna Wykonawcy - wykonanie tymczasowej instalacji gwarantującej dostawę energii do obiektu na czas przebudowy rozdzielnic RGNN (np. tymczasowe rozdzielnice, niezbędne kable, przepięcia, mufowania, agregat prądowłóczy, stacja transformatorowa przelotowa, itp.) - metoda wykonania zasilania tymczasowego do decyzji i wyceny przez Wykonawcę na podstawie wizji lokalnej w obiekcie)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
9		ETAP - ROZDZIELNICA E1			
65	KNR 4-03 d.9 1009-05 Specyfikacja techn. E1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.		
		10	otw.	10.00	
				RAZEM	10.00
66	KNR 4-03 d.9 1016-06 Specyfikacja techn. E1	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr. do 10 mm w ścianie	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
67	KNR 5-14 d.9 0102-06 Specyfikacja techn. E1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 1000 kg Rozdzielnica (kompletna, wyposażenie i parametry wg Dokumentacji Projektowej) E1 Montaż, transport, ustawienie, skręcenie pól, szyn rozdzielnic E1 - analiza indywidualna	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
68	KNNR 5 d.9 0709-04 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x150	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
69	KNNR 5 d.9 0709-04 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x120	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
70	KNNR 5 d.9 0709-03 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x50	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
71	KNNR 5 d.9 0709-03 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x35	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
72	KNR 5-10 d.9 0408-08 Specyfikacja techn. E1	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 240 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa 4x150 AL.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
73	KNR 5-10 d.9 0408-07 Specyfikacja techn. E1	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa 4x120 AL.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNR 5-10 d.9 0408-07 Specyfikacja techn. E1	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa 4x50 AL.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
75	KNR 5-10 d.9 0408-07 Specyfikacja techn. E1	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa 4x35 AL.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
76	KNR 5-10 d.9 0603-08 Specyfikacja techn. E1	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
77	KNNR 5 d.9 1203-06 Specyfikacja techn. E1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20	szt.żył	20.00	
				RAZEM	20.00
78	Specyfikacja d.9 techn. E1 analiza indywidualna	Analiza indywidualna Wykonawcy - wykonanie tymczasowej instalacji gwarantującej dostawę energii do obiektu na czas przebudowy rozdzielnicy E1 (np. tymczasowe rozdzielnice, niezbędne kable, przepięcia, mufowania, agregat prądowłórczy, stacja transformatorowa przelotowa, itp.) - metoda wykonania zasilania tymczasowego do decyzji i wyceny przez Wykonawcę na podstawie wizji lokalnej w obiekcie)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNNR 5 d.9 1301-01 Specyfikacja techn. E1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		15	pomiar	15.00	
				RAZEM	15.00
80	KNNR 5 d.9 1301-02 Specyfikacja techn. E1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		10	pomiar	10.00	
				RAZEM	10.00
81	KNNR 5 d.9 1304-05 Specyfikacja techn. E1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
82	KNNR 5 d.9 1304-06 Specyfikacja techn. E1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
83	KNNR 5 d.9 1304-01 Specyfikacja techn. E1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
84	Specyfikacja d.9 techn. E1 analiza indywidualna	Analiza indywidualna Wykonawcy - dokumentacja powykonawcza E1	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
85	KSNR 9 d.9 0202-08 Specyfikacja techn. E1	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg - E1	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	KSNR 9 d.9 0802-09 Specyfikacja techn. E1	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2.0-3.0 kg/m układanych w kanałach odkrywanych	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
10	45310000-3	ETAP - INSTALACJA UZIEMIAJĄCA			
87	KNNR 5 d.10 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		300	m	300.00	
				RAZEM	300.00
88	KNNR 5 d.10 0305-12 Specyfikacja techn. E1	Odgłęźniki w obudowie metalowej o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² przykręcane Zacisk przelotowy uziemiający	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
89	KNNR 5 d.10 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Zacisk uziemiający	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
11		ETAP - ROZDZIELNICA E2			
90	KNR 4-03 d.11 1009-05 Specyfikacja techn. E1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.		
		10	otw.	10.00	
				RAZEM	10.00
91	KNR 4-03 d.11 1016-06 Specyfikacja techn. E1	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr. do 10 mm w ścianie	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
92	KNR 5-14 d.11 0102-06 Specyfikacja techn. E1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 1000 kg Rozdzielnica (kompletna, wyposażenie i parametry wg Dokumentacji Projektowej) E2 Montaż, transport, ustawienie, skręcenie pól, szyn rozdzielnicy E2 - analiza indywidualna	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
93	KNNR 5 d.11 0709-04 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x150	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
94	KNNR 5 d.11 0709-04 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x120	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
95	KNNR 5 d.11 0709-03 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x50	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
96	KNNR 5 d.11 0709-03 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x35	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
97	KNR 5-10 d.11 0408-08 Specyfikacja techn. E1	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 240 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa 4x150 AL.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
98	KNR 5-10 d.11 0408-07 Specyfikacja techn. E1	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa 4x120 AL.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
99 d.11	KNR 5-10 0408-07 Specyfikacja techn. E1	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa 4x50 AL. 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
100 d.11	KNR 5-10 0408-07 Specyfikacja techn. E1	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Mufa kablowa 4x35 AL. 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
101 d.11	KNR 5-10 0603-08 Specyfikacja techn. E1	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
102 d.11	KNNR 5 1203-06 Specyfikacja techn. E1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce 20	szt.żył szt.żył	 20.00	
				RAZEM	20.00
103 d.11	Specyfikacja techn. E1 analiza indywidualna	Analiza indywidualna Wykonawcy - wykonanie tymczasowej instalacji gwarantującej dostawę energii do obiektu na czas przebudowy rozdzielnicy E2 (np. tymczasowe rozdzielnice, niezbędne kable, przebiecia, mufowania, agregat prądowłórczy, stacja transformatorowa przewoźna, itp.) - metoda wykonania zasilania tymczasowego do decyzji i wyceny przez Wykonawcę na podstawie wizji lokalnej w obiekcie) 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
104 d.11	KNNR 5 1301-01 Specyfikacja techn. E1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 15	pomiar pomiar	 15.00	
				RAZEM	15.00
105 d.11	KNNR 5 1301-02 Specyfikacja techn. E1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 10	pomiar pomiar	 10.00	
				RAZEM	10.00
106 d.11	KNNR 5 1304-05 Specyfikacja techn. E1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
107 d.11	KNNR 5 1304-06 Specyfikacja techn. E1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
108 d.11	KNNR 5 1304-01 Specyfikacja techn. E1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
109 d.11	Specyfikacja techn. E1 analiza indywidualna	Analiza indywidualna Wykonawcy - dokumentacja powykonawcza E2 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
110 d.11	KSNR 9 0202-08 Specyfikacja techn. E1	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg - E2 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.11	KSNR 9 0802-09 Specyfikacja techn. E1	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2.0-3.0 kg/m układanych w kanałach odkrywanych	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
12		ETAP - ROZDZIELNICA E3			
112 d.12	KNR 4-03 1009-05 Specyfikacja techn. E1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.		
		10	otw.	10.00	
				RAZEM	10.00
113 d.12	KNR 4-03 1016-06 Specyfikacja techn. E1	Osadzanie kolków metalowych rozporowych o śr. do 10 mm w ścianie	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
114 d.12	KNR 5-14 0102-02 Specyfikacja techn. E1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 400 kg Pole zasilające (kompletne, wyposażenie i parametry wg Dokumentacji Projektowej) dla E3 Montaż, transport, ustawienie, skręcenie pól, szyn pól zasilających rozdzielnic E3 - analiza indywidualna	szt. 2		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
115 d.12	Specyfikacja techn. E1 analiza indywidualna	Analiza indywidualna Wykonawcy - wykonanie tymczasowej instalacji gwarantującej dostawę energii do obiektu na czas przebudowy rozdzielnic E1 (np. tymczasowe rozdzielnice, niezbędne kable, przepięcia, mufowania, agregat prądowłóczy, stacja transformatorowa przewoźna, itp.) - metoda wykonania zasilania tymczasowego do decyzji i wyceny przez Wykonawcę na podstawie wizji lokalnej w obiekcie)	kpl. 1		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
116 d.12	KNNR 5 1301-02 Specyfikacja techn. E1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		10	pomiar	10.00	
				RAZEM	10.00
117 d.12	KNNR 5 1304-05 Specyfikacja techn. E1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
118 d.12	KNNR 5 1304-06 Specyfikacja techn. E1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
119 d.12	KNNR 5 1304-01 Specyfikacja techn. E1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
120 d.12	Specyfikacja techn. E1 analiza indywidualna	Analiza indywidualna Wykonawcy - dokumentacja powykonawcza E3	kpl. 1		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
121 d.12	KSNR 9 0202-08 Specyfikacja techn. E1	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg - E3	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
13		ETAP - LINIA KABLOWA POWIĄZANIE E1 - E3			
122 d.13	KNR 4-03 1004-11 Specyfikacja techn. E1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		10	otw.	10.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10.00
123 d.13	KNR 4-03 1009-05 Specyfikacja techn. E1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.		
		140	otw.	140.00	
				RAZEM	140.00
124 d.13	KNR 4-03 1016-06 Specyfikacja techn. E1	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr. do 10 mm w ścianie	szt.		
		140	szt.	140.00	
				RAZEM	140.00
125 d.13	KNNR 5 1101-02 Specyfikacja techn. E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Konstrukcje wsporcze K200	szt.		
		70	szt.	70.00	
				RAZEM	70.00
126 d.13	KNNR 5 1105-08 Specyfikacja techn. E1	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablowe K200	m		
		70	m	70.00	
				RAZEM	70.00
127 d.13	KNNR 5 0715-03 Specyfikacja techn. E1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem Przewód elektroenergetyczny YLY 1x120mm ²	m		
		425	m	425.00	
				RAZEM	425.00
128 d.13	Specyfikacja techn. E1 analiza indy- widualna	Montaż przepustu E90 - analiza indywidualna	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wany
1.	Analiza indywidualna Wykonawcy - dokumentacja powykonawcza E1	kpl.	1.00		1.00							
2.	Analiza indywidualna Wykonawcy - dokumentacja powykonawcza E2	kpl.	1.00		1.00							
3.	Analiza indywidualna Wykonawcy - dokumentacja powykonawcza E3	kpl.	1.00		1.00							
4.	Analiza indywidualna Wykonawcy - dokumentacja powykonawcza RGNN	kpl.	1.00		1.00							
5.	Analiza indywidualna Wykonawcy - uruchomienie, testowanie, programowanie systemu monitoringu, szkolenie użytkownika z działania systemu monitoringu	kpl.	1.00		1.00							
6.	Analiza indywidualna Wykonawcy - wykonanie tymczasowej instalacji gwarantującej dostawę energii do obiektu na czas przebudowy rozdzielnic E1 (np. tymczasowe rozdzielnice, niezbędne kable, przepięcia, mufowania, agregat prądowłórczy, stacja transformatorowa przelazowa, itp.) - metoda wykonania zasilania tymczasowego do decyzji i wyceny przez Wykonawcę na podstawie wizji lokalnej w obiekcie)	kpl.	2.00		2.00							
7.	Analiza indywidualna Wykonawcy - wykonanie tymczasowej instalacji gwarantującej dostawę energii do obiektu na czas przebudowy rozdzielnic E2 (np. tymczasowe rozdzielnice, niezbędne kable, przepięcia, mufowania, agregat prądowłórczy, stacja transformatorowa przelazowa, itp.) - metoda wykonania zasilania tymczasowego do decyzji i wyceny przez Wykonawcę na podstawie wizji lokalnej w obiekcie)	kpl.	1.00		1.00							
8.	Analiza indywidualna Wykonawcy - wykonanie tymczasowej instalacji gwarantującej dostawę energii do obiektu na czas przebudowy rozdzielnic RGNN (np. tymczasowe rozdzielnice, niezbędne kable, przepięcia, mufowania, agregat prądowłórczy, stacja transformatorowa przelazowa, itp.) - metoda wykonania zasilania tymczasowego do decyzji i wyceny przez Wykonawcę na podstawie wizji lokalnej w obiekcie)	kpl.	1.00		1.00							
9.	Drabina kablowa D400	m	21.00		21.00							
10.	Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x120	m	20.80		20.80							
11.	Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x150	m	20.80		20.80							
12.	Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x185	m	31.20		31.20							
13.	Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x35	m	20.80		20.80							
14.	Kabel elektroenergetyczny YAKY 4x50	m	20.80		20.80							
15.	Kabel elektroenergetyczny YKSY 7x1, 5	m	31.20		31.20							
16.	Kabel elektroenergetyczny YKSY 7x2, 5	m	31.20		31.20							
17.	Kabel elektroenergetyczny YKXs 1x240mm ²	m	174.72		174.72							
18.	Kabel elektroenergetyczny YKY 1x120mm ²	m	9.36		9.36							
19.	Kabel elektroenergetyczny YKY 1x185mm ²	m	37.44		37.44							
20.	Kabel elektroenergetyczny YKY 4x35	m	10.40		10.40							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
21.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	666.00		666.00							
22.	Konstrukcje wsporcze D400	szt.	21.00		21.00							
23.	Konstrukcje wsporcze K200	szt.	70.00		70.00							
24.	Konwerter IO/RS/ETH (parametry wg Dokumentacji Projektowej)	szt.	13.00		13.00							
25.	końcówki kablowe Al 185	szt.	32.00		32.00							
26.	końcówki kablowe Al 35-120	szt.	200.00		200.00							
27.	końcówki kablowe Cu 185-240	szt.	40.00		40.00							
28.	Koryto kablowe K200	m	70.00		70.00							
29.	Listwa PCV 40x20	m	208.00		208.00							
30.	Montaż przepustu E90 - analiza indywidualna	kpl.	9.00		9.00							
31.	Montaż, transport, ustawienie, skręcenie pól, szyn pól zasilających rozdzielnic E3 - analiza indywidualna	kpl.	2.00		2.00							
32.	Montaż, transport, ustawienie, skręcenie pól, szyn rozdzielnic E1 - analiza indywidualna	kpl.	1.00		1.00							
33.	Montaż, transport, ustawienie, skręcenie pól, szyn rozdzielnic E2 - analiza indywidualna	kpl.	1.00		1.00							
34.	Montaż, transport, ustawienie, skręcenie pól, szyn rozdzielnic RGNN - analiza indywidualna	kpl.	1.00		1.00							
35.	Mufa kablowa 1x120 Cu	kpl.	1.00		1.00							
36.	Mufa kablowa 1x185 Cu	kpl.	4.00		4.00							
37.	Mufa kablowa 4x120 AL.	kpl.	4.00		4.00							
38.	Mufa kablowa 4x150 AL.	kpl.	4.00		4.00							
39.	Mufa kablowa 4x185 AL.	kpl.	4.00		4.00							
40.	Mufa kablowa 4x35 AL.	kpl.	4.00		4.00							
41.	Mufa kablowa 4x35 Cu	kpl.	1.00		1.00							
42.	Mufa kablowa 4x50 AL.	kpl.	3.00		3.00							
43.	opaski kablowe typu Oki	szt.	57.70		57.70							
44.	Osprzęt do listew PCV	szt.	136.00		136.00							
45.	Pole zasilające (kompletne, wyposażenie i parametry wg Dokumentacji Projektowej) dla E3	szt.	2.00		2.00							
46.	Przewód elektroenergetyczny HDGs 3x1,5	m	296.40		296.40							
47.	Przewód elektroenergetyczny LgY 1x185mm ²	m	312.00		312.00							
48.	Przewód elektroenergetyczny YDY 3x2,5	m	312.00		312.00							
49.	Przewód elektroenergetyczny YLY 1x120mm ²	m	442.00		442.00							
50.	Przewód Modbus Li2YCY 2x2x1	m	312.00		312.00							
51.	Przycisk PWP 1NO, z lampką	szt.	3.00		3.00							
52.	Rozdzielnica (kompletna, wyposażenie i parametry wg Dokumentacji Projektowej) E1	szt.	1.00		1.00							
53.	Rozdzielnica (kompletna, wyposażenie i parametry wg Dokumentacji Projektowej) E2	szt.	1.00		1.00							
54.	Rozdzielnica (kompletna, wyposażenie i parametry wg Dokumentacji Projektowej) RGNN	szt.	1.00		1.00							
55.	Rura elektroinstalacyjna RL28	m	62.40		62.40							
56.	Schemat zasilania laminowany	szt.	10.00		10.00							
57.	Switch sieciowy 4xRJ45 (parametry wg Dokumentacji Projektowej)	szt.	1.00		1.00							
58.	Tablica licznikowa (kompletna, wyposażenie i parametry wg Dokumentacji Projektowej) - Układ pomiarowy PGE	szt.	2.00		2.00							
59.	Tabliczki opisowe - kierunkowe na kable	szt.	50.00		50.00							
60.	Tabliczki opisowe - opisowe na pole rozdzielnic	szt.	20.00		20.00							
61.	Uchwyty kablowe E90	szt.	950.00		950.00							
62.	Uchwyty RL-U-28	szt.	126.00		126.00							
63.	UPS systemu monitoringu (parametry wg Dokumentacji Projektowej)	szt.	1.00		1.00							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
64.	wazelina techniczna	kg	12.98		12.98							
65.	Webserwer (parametry wg Dokumentacji Projektowej)	szt.	1.00		1.00							
66.	Wykonanie prac remontowo-budowlanych w pomieszczeniach rozdzielnic - uzupełnienie tynków, uszczelnienie, tynkowanie, kanałów kablowych, pokrywy kanałów, wyrównanie posadzki, malowanie pomieszczeń	kpl.	1.00		1.00							
67.	Zacisk przelotowy uziemiający	szt.	20.00		20.00							
68.	Zacisk uziemiający	szt.	10.00		10.00							
69.	Zasilacz systemu monitoringu (parametry wg Dokumentacji Projektowej)	szt.	4.00		4.00							
70.	Złączki RL-Z-28	szt.	24.60		24.60							
71.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie: