

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja zasilania w energię elektryczną z przebudową Głównej Stacji Zasilania oraz wymianą dwóch transformatorów w Świętokrzyskim Centrum Onkologii w Kielcach  
ADRES INWESTYCJI : Świętokrzyskie Centrum Onkologii, ul. Artwińskiego 3, 25-734 Kielce  
INWESTOR : Świętokrzyskie Centrum Onkologii  
ADRES INWESTORA : ul. Artwińskiego 3, 25-734 Kielce  
WYKONAWCA ROBÓT : KOSSEL Sp. z o. o.  
ADRES WYKONAWCY : 25-671 Kielce, ul. Batalionów Chłopskich 71  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mateusz Sagan  
DATA OPRACOWANIA : 23.02.2024

---

**NARZUTY**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
23.02.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Demontaże</b>			
1	KNNR-W 9 d.1 1312-04	Demontaż transformatora stacyjnego o mocy 100-1000 kVA - 2x800kVA ze stacji S2 (do ponownego montażu w stacji S1); 2x630kVA ze stacji S1; 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2	KNR 5-14 d.1 0104-09 analogia	Demontaż wolnostojących rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych - demontaż rozdzielnic SN w GSZ - R-0,5; S-0,5; M-0 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3	KNR 5-14 d.1 0510-01 analogia	Demontaż sterowników tablicowych z sygnalizacją - demontaż modułu komunikacyjnego CU-PLP 51 w tablicy pomiarowej; R-0,5; M-0; 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNR 2-31 d.1 0511-03 analogia	Demontaż nawierzchni z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka brukowa do ponownego montażu; R-0,5; M-0, S-0 50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
5	KNR 2-31 d.1 0403-03	Demontaż krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik 6x20x100cm - krawężnik do ponownego montażu; R-0,5; M-0; S-0 30	szt szt	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>2</b>		<b>Linie kablowe SN i nn wraz z kanalizacją teletechniczną</b>			
<b>2.1</b>		<b>Linie kablowe SN i nn wraz z kanalizacją teletechniczną - na odcinku od GSZ do S2</b>			
6	KNNR 5 d.2. 0701-02 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - pod kabel SN, nn i kanalizację światłowodową (wspólny odcinek dla kabli SN, nn i światłowodu) 196*1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	196.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>196.000</b>
7	KNNR 5 d.2. 0701-02 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - pod kabel SN, nn i kanalizację światłowodową (dodatkowy wykop - różnica w długości pomiędzy kablami SN) 9*0.8*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
8	KNR-W 5-10 d.2. 0301-02 1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2 205	m m	205.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>205.000</b>
9	KNR-W 5-10 d.2. 0301-03 1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego - dodatek za każde 0.2 m powyżej 0.6 m - do szerokości 1m Krotność = 2 196*2	m m	392.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>392.000</b>
10	KNR-W 5-10 d.2. 0301-03 1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego - dodatek za każde 0.2 m powyżej 0.6 m - do szerokości 0,8m Krotność = 2 9	m m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
11	KNNR 5 d.2. 0723-03 1 analogia	Przewierci mechaniczne dla rury o śr.do 160 mm pod obiektami - rura osłonowa gładkościenna sztywna fi160 2*6+2*7+2*13	m m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
12	KNNR 5 d.2. 0705-01 1 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - rura osłonowa dwuścienna karbowana fi 160 giętka 2*14+2*5+2*4+2*5+2*12+2*4+2*2+2*9+2*3+2*10+2+2	m m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
13	KNNR 5 d.2. 0705-01 1 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - rura RHDPE 40x3,7 202	m m	202.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>202.000</b>
14	KNNR 5 d.2. 0705-01 1 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - rura osłonowa RHDPE fi110 202	m m	202.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>202.000</b>
15	KNNR 5 d.2. 0705-01 1 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - rura RHDPE 25x2,0 w rurze RHDPE fi110 202*2	m m	404.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>404.000</b>
16	ZN-97/TP d.2. S.A.-039 1 0503-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanalizacji wtórnej z rur HDPE - kabel światłowodowy 12 włóknowy (w tym odcinek pomiędzy konwerterem Ethernet w GSZ a istniejącą szafą LPD04 w pom. tech. nr 103) 0.262	km km	0.262	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.262</b>
17	KNR 5-01 d.2. 0401-02 1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 - dla kanalizacji teletechnicznej  6	stud. stud.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
18	KNR-W 5-10 d.2. 0113-03 1	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - XRUHAKXs 3x1x120/50mm2 na odcinkach: Sekcja I Pole nr 6 (3) - TR1; Sekcja II Pole nr 5 (16) - TR2; 28+12+14+10+8+10+26+24+8+4+18+6+20+2+2	m m	192.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.000</b>
19	KNR-W 5-10 d.2. 0101-04 1	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych XRUHAKXs 3x1x120/50mm2 na odcinkach: Sekcja I Pole nr 6 (3) - TR1; Sekcja II Pole nr 5 (16) - TR2; (226+235)-192	m m	269.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>269.000</b>
20	KNR 5-10 d.2. 0114-03 1	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x10mm2  217	m m	217.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>217.000</b>
21	KNP 18 d.2. 0415-01.14 1	Zabezpieczenie zewnętrznej powierzchni kabla - wlot do rur - kształtka 160 (trójpalczatka)  56	szt szt	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
22	KNR-W 5-10 d.2. 0608-06 1	Montaż głowic kablowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych (AI do 240 mm2) na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - głowice wewnętrzne na kablach SN - 1 komplet na 3 sztuki żył 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
23	KNNR 5 d.2. 1302-01 1	Badanie linii kablowej S.N. - od GSZ do S2  2	odc. odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	KNNR 5 d.2. 1302-04 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy - YKY 5x10mm2  1	odc. odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNNR 5 d.2. 1302-04 1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy - YKY 5x10mm2  1	odc. odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNR AT-14 d.2. 0111-01 1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - pomiary zgodnie z wymaganiami Zamawiającego  1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	KNNR 5 d.2. 0702-05 1	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV - po wykopach  196*1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	196.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>196.000</b>
28	KNNR 5 d.2. 0702-05 1	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV - po wykopach  9*0.8*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
29	KNR 2-01 d.2. 0505-01 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III - po wykopach  250	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Linie kablowe SN - w pobliżu GSZ - mufowanie istniejących kabli i wprowadzanie nowych w razie konieczności</b>			<b>250.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 5 d.2. 0701-05 2	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV - pod kable SN w razie konieczności mufowania: Sekcja I Pole nr 4(5); Sekcja II Pole nr 7(18); Sekcja I Pole nr 5 (4); Sekcja II Pole nr 6 (17); Sekcja I Pole nr 7 (2); Sekcja II Pole nr 4 (15); Sekcja I Pole nr 8 (1); Sekcja II Pole nr 8 (19); (4*2)*0.8*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.400</b>
31	KNR-W 5-10 d.2. 0301-02 2	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2 4*2	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
32	KNR-W 5-10 d.2. 0301-03 2	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego - dodatek za każde 0.2 m powyżej 0.6 m - do szerokości 0,8m Krotność = 2 4*2	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
33	KNR-W 5-10 d.2. 0113-03 2	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - XRUHAKXs 3x1x120/50mm2 na odcinkach od GSZ do muf; Sekcja I Pole nr 4(5); Sekcja II Pole nr 7(18); Sekcja I Pole nr 5 (4); Sekcja II Pole nr 6 (17); Sekcja I Pole nr 7 (2); Sekcja II Pole nr 4 (15); Sekcja I Pole nr 8 (1); Sekcja II Pole nr 8 (19); 8*17	m m	136.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.000</b>
34	KNR-W 5-10 d.2. 0101-04 2	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych XRUHAKXs 3x1x120/50mm2 na odcinkach od GSZ do muf; Sekcja I Pole nr 4(5); Sekcja II Pole nr 7(18); Sekcja I Pole nr 5 (4); Sekcja II Pole nr 6 (17); Sekcja I Pole nr 7 (2); Sekcja II Pole nr 4 (15); Sekcja I Pole nr 8 (1); Sekcja II Pole nr 8 (19); 8*3	m m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
35	KNR-W 5-10 d.2. 0608-06 2	Montaż głowic kablowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych (Al do 240 mm2) na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - głowice wewnętrzne na kablach SN - 1 komplet na 3 sztuki żył 8	kpl. kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
36	KNR-W 5-10 d.2. 0512-06 2	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - mufa przejściowa na kabel SN typ suchy/olejowy 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
37	KNR-W 5-10 d.2. 0512-06 2	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - mufa przelotowa na kabel SN typ suchy/suchy 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
38	KNNR 5 d.2. 1302-01 2	Badanie linii kablowej S.N. - odcinki z GSZ w kierunkach S4, S1, S5, S6, S3 8	odc. odc.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
39	KNNR 5 d.2. 0702-05 2	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV - po wykopach (4*2)*0.8*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.400</b>
40	KNR 2-01 d.2. 0505-01 2	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III - po wykopach 30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Ewentualana poprawa wartości rezystancji uziemień - zgodnie z zapisami dokumentacji projektowej</b>			
41	KNR 5-08 d.2. 0611-03 3	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.IV - bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
42	KNR 5-08 d.2. 0611-03 3	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.IV - bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
43	KNR 5-08 d.2. 0614-01 3	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. I-II - pręt uziomowy fi 17,2mm 36	m m	36.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
44	KNNR 5 d.2. 1304-01 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>3</b>		<b>Transformatory</b>			
45	KNR 13-14 d.3 0407-03	Montaż transformatorów mocy powyżej 1 do 25 MVA - 2x1250kVA w stacji S2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46	KNR 13-14 d.3 0407-02	Montaż transformatorów mocy do 1 MVA - 2x800kVA w stacji S1 (z demontażu w stacji S2)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
47	KNP 18 D13 d.3 1311-01	Pomiar transformatora 2-uzwojeniowego grupy III - nowe transformatory 2x1250kVA oraz 2x800kVA (z demontażu - pomiar przed załączeniem w stacji S1)	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
48	KNR 5-15 d.3 0702-01	Podłączenie przewodu prądowego do transformatorów dla napięcia do 30 kV	pod- łącz. pod- łącz.		
		6*4		24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
49	KNR 5-15 d.3 0702-02	Podłączenie bednarki uziemiającej do transformatorów dla napięcia do 30 kV	pod- łącz. pod- łącz.		
		4		4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
50	KNR 13-14 d.3 0406-01	Montaż mostów szynowych dla rozdzielnic wysokiego i niskiego napięcia - montaż AP60x10 przy transformatorze T2 i T1 w stacji transformatorowej S2 (zgodnie ze schematem)	m		
		62	m	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
51	KNR 5-10 d.3 0115-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - w budynku stacji transformatorowej S2 - połączenie transformatora z mostem szynowym (dla transformatora T2 oraz T1)	m		
		64	m	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
<b>4</b>		<b>Stacje transformatorowe</b>			
<b>4.1</b>		<b>Stacja S1</b>			
52	KNR 5-14 d.4. 0404-01 1	Montaż wyłączników kompletnie zmontowanych o masie do 200 kg z mocowaniem napędu na konstrukcji celki na ścianie - wyłącznik MTZ	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53	KNR 5-14 d.4. 0404-01 1	Montaż wyłączników kompletnie zmontowanych o masie do 200 kg z mocowaniem napędu na konstrukcji celki na ścianie - wyłącznik MTZ	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNR 5-14 d.4. 0515-06 1	Montaż analizatora parametrów sieci	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55	KNR 5-18 d.4. 1701-07 1	Układanie rur PCW na tynku - rura elektroinstalacyjna sztywna fi28 - pod kabel FTP	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
56	KNNR 5 d.4. 0212-01 1	Przewody kabelkowe - przewód FTP ekranowany	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
57	KNR 5-16 d.4. 0101-07 1	Montaż aparatów o masie do 100 kg - montaż kompletnego automatycznego przełączania źródła zasilania SZR w polu nr 3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR 5-05 d.4. 0302-02 1	Uruchomienie i sprawdzenie działania - układ SZR	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.2</b>		<b>Stacja S2</b>			
59	KNR 5-14 d.4. 0404-01 2	Montaż wyłączników kompletnie zmontowanych o masie do 200 kg z mocowaniem napędu na konstrukcji celki na ścianie - wyłącznik MTZ	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60	KNR 5-14 d.4. 0404-01 2	Montaż wyłączników kompletnie zmontowanych o masie do 200 kg z mocowaniem napędu na konstrukcji celki na ścianie - wyłącznik MTZ	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNR 5-14 d.4. 0515-06 2	Montaż analizatora parametrów sieci	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
62	KNR 5-18 d.4. 1701-07 2	Układanie rur PCW na tynku - rura elektroinstalacyjna sztywna fi28 - pod kabel FTP	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
63	KNNR 5 d.4. 0212-01 2	Przewody kabelkowe - przewód FTP ekranowany	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
64	KNR 5-16 d.4. 0101-04 2	Montaż aparatów o masie do 25 kg - tablica potrzeb własnych w S2 (wyposażona zgodnie ze schematem)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNNR 5 d.4. 0212-01 2	Przewody kabelkowe - przewód YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
66	KNNR 5 d.4. 0212-01 2	Przewody kabelkowe - przewód YKY 4x10mm <sup>2</sup>	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
67	KNR 2-02 d.4. 1203-02 2	Drzwi AL pełne o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup> - 3 sztuki: 1550x2500mm (wygłuszone) - 2 kpl. wraz z wentylatorami i czujnikiem temperatury; 1 sztuka 1250x2500mm. 2*1.55*2.5+1.25*2.5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	10.875	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.875</b>
68	KNR 5-16 d.4. 0101-04 2	Montaż aparatów o masie do 25 kg - obudowa izolacyjna S-8 do sterowania wentylatorami w drzwiach(wyposażona zgodnie ze schematem)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4.3</b>		<b>Stacja S5</b>			
69	KNR 5-14 d.4. 0404-01 3	Montaż wyłączników kompletnie zmontowanych o masie do 200 kg z mocowaniem napędu na konstrukcji celki na ścianie - wyłącznik MTZ	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
70	KNR 5-14 d.4. 0404-01 3	Montaż wyłączników kompletnie zmontowanych o masie do 200 kg z mocowaniem napędu na konstrukcji celki na ścianie - wyłącznik MTZ	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	KNR 5-14 d.4. 0515-06 3	Montaż analizatora parametrów sieci	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
72	KNR 5-16 d.4. 0101-07 3	Montaż aparatów o masie do 100 kg - montaż kompletnego automatycznego przełączania źródła zasilania SZR w polu nr 14 i 15	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	KNR 5-05 d.4. 0302-02 3	Uruchomienie i sprawdzenie działania - układ SZR	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5</b>		<b>GSZ</b>			
74	KNR 5-14 d.5 0104-09 kalk. własna	Montaż wolnostojących rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych - Rozdzielnica SN 15kV 10-polowa układ SF6 (kompletnie wyposażona wraz z podestem, zgodnie ze schematem - analizator parametrów sieci, sygnalizator zwarć doziemnych, czujniki temperatury i wilgotności, koncentratory, bramka MODBUS, konwerter Ethernet)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
75	KNR 4-03 d.5 0302-03	Montaż wkładek topikowych dużej mocy - Wkładki bezpiecznikowe SN 15kV 63A - dostawa wkładek rezerwowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
76	KNR 4-03 d.5 0302-03	Montaż wkładek topikowych dużej mocy - Wkładki bezpiecznikowe SN 15kV 80A - dostawa wkładek rezerwowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
77	KNR 4-03 d.5 0302-03	Montaż wkładek topikowych dużej mocy - Wkładki bezpiecznikowe SN 15kV 100A - dostawa wkładek rezerwowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
78	KNR AT-13 d.5 0109-02	Drabinki kablowe o szer. do 400 mm - 60x400x3000 wraz z osprzętem potrzebnym do prawidłowego montażu - pod kable SN w GSZ	m		
		9*3	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
79	KNR 5-18 d.5 1701-07	Układanie rur PCW na tynku - rura elektroinstalacyjna sztywna fi28 - pod YK-SY 7x2,5mm <sup>2</sup> ; YKY 5x1,5mm <sup>2</sup> ; YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup> ; 120	m		
			m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
80	KNNR 5 d.5 0212-01	Przewody kabelkowe - przewód YKSY 7x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
81	KNNR 5 d.5 0212-01	Przewody kabelkowe - przewód YKY 5x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
82	KNNR 5 d.5 0212-01	Przewody kabelkowe - przewód YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
83	KNR 5-14 d.5 0510-01 analogia	Montaż sterowników tablicowych z sygnalizacją - moduł komunikacyjny CU-PLP 91 w tablicy pomiarowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84	KNR 5-16 d.5 0101-04	Montaż aparatów o masie do 25 kg - tablica potrzeb własnych w GSZ (zgodnie ze schematem)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85	KNR 5-05 d.5 0302-02	Uruchomienie i sprawdzenie działania - rozdzielnice SN po montażu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
<b>6.1</b>		<b>Roboty zewnętrzne</b>			
86	KNR 2-31 d.6. 0511-03 1	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (kostka brukowa z demontażu)	m <sup>2</sup>		
		50	m <sup>2</sup>	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
87	KNR 2-31 d.6. 0403-03 1	Krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik 6x20x100cm (krawężnik z demontażu)	szt.		
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>6.2</b>		<b>Retrofit budowlany w budynku GSZ</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNR 2-02 d.6. 1203-02 2 analogia	Demontaż istniejących drzwi do komory trafo i rozdzielnic  2*1.55*2.5+1.25*2.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10.875	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.875</b>
89	KNR 4-01 d.6. 0711-07 2	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych (do 1 m2 w 1 miejscu)  20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
90	KNR 2-02 d.6. 1505-07 2	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem -ściany i sufit GZStu  200	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
91	KNR 2-02 d.6. 1510-06 2	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową metalowych drzwi, drzwiczek i elementów pełnych o powierzchni ponad 0.5 m2 - drzwi do GZStu  3.25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.250</b>
92	d.6. wycena indywidualna 2	Wyposażenie budynku GSZtu w sprzęt elektroizolacyjny BHP, tj. chodniki, buty, rękawice, znaki bezpieczeństwa, instrukcję bhp, apteczkę  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
93	d.7 kalk. własna	Wytyczenie geodezyjne trasy linii kablowych i teletechnicznych, inwentaryzacja ułożonych linii kablowych i teletechnicznych. Wykonanie dokumentacji wykonawczej. Unieczynnienie istniejących kabli - zgodnie z dokumentacją projektową (pozbawienie napięcia). Koszty przygotowania zaplecza budowy, wygrodzenie, oznakowanie.  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>