

---

Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

---

Słownie:

---

## **Kosztorys**

Obiekt Budowa stacji transformatorowej z agregatem prądowt6rczym, rozdzielni1 s1redniego i niskiego napięcia, przebudowa sieci elektroenergetycznej w Brzozowie - ELEKTRYKA

Budowa 36-200 Brzoz6w, ul. ks. J. Bielawskiego 18 dz. nr ewid. 2465/2, 2466/5

Inwestor Szpital Specjalistyczny w Brzozowie Podkarpacki Ośrodek Onkologiczny im. Ks. B. Markiewicza  
36-200 Brzoz6w ul. Ks. J. Bielawskiego 18

---

---

Budowa stacji transformatorowej z agregatem prądowym, rozdzielnią średniego i niskiego napięcia, przebudowa sieci elektroenergetycznej w Brzozowie - ELEKTRYKA

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
<b>1. STACJA</b>					
1	Kalkulacja indywidualna Dostawa transformatorowej stacji kontenerowej typu MRw-b produkcji ZPUE S.A. Włoszczowa. W skład dostawy wchodzi: obudowa typu MRw-b (8,1x2,6) - 2szt, obudowa typu MRw-b (8,1x2,6) - 1szt, kompletna rozdzielnica SN typu ROTOBLOK 3-polowa - 1szt, kompletna rozdzielnica nN typu ZRW 7-polowa - 1szt, kompletna bateria kondensatorów - 2szt, kompletna tablica układu pomiarowo - rozliczeniowego - 1szt, kompletna tablica potrzeb własnych - 1szt, transformator żywiczy IEC STD 800/15 - 2szt ( 1szt - DOSTAWA INWESTORA) , kondensator do kompensacji mocy biernej biegu jałowego transformatora - 2szt, agregat prądowy 660kVA - 1szt, kable łączące rozd. SN z transformatorami - 2kpl., kable łączące rozd. nN z transformatorami - 2kpl., kable zasilające i sterownicze między agregatem 660kVA a rozd. nN, kable między rozd. nN a bateriami kondensatorów, pozostałe kable między urządzeniami wewnątrz stacji	kpl.	1,000		
2	KNR 5-08 0608/07 Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m	60,000		
3	KNR 5-08 0617/01 Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2	szt.	4,000		
4	KNR 5-08 0617/05 Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120mm2	szt.	4,000		
5	KNR 5-15 0701/03 Ustawienie transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie ponad 1.0 do 3.0 t - transformatory IEC STD 800/15	szt.	2,000		
6	KNR 5-14 0413/01 Montaż kondensatorów statycznych o masie do 20 kg na gotowej konstrukcji - montaż kondensatorów do kompensacji biegu jałowego transformatora	szt.	2,000		
7	KNR 5-15 0701/03 Ustawienie transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie ponad 1.0 do 3.0 t - agregat prądowy 660kVA	szt.	1,000		
8	KNR 5-10 0115/03 Układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - kable YHAKXS 1x120 między rozd. SN a transformatorami	m	70,000		
9	KNR 5-08 0812/06 Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 120 mm2) - podłączenie kabli YHAKXS 1x120 do rozd. SN	szt.	6,000		
10	KNR 5-10 0115/04 Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - kable YKY 1x240 między transformatorami a rozd. nN	m	410,000		
11	KNR 5-08 0812/07 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 240 mm2) - podłączenie kabli YKY 1x240 pod zaciski transformatorów i rozd. nN	szt.	48,000		
12	KNR 5-10 0115/04 Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - kable YKY 1x240 między agregatem G1 660kV a rozd. nN	m	140,000		
13	KNR 5-08 0812/07 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 240 mm2) - podłączenie kabli YKY 1x240 pod zaciski agregatu G1 i rozd. nN	szt.	16,000		
14	KNR 5-10 0115/01 Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - kable sterownicze i sygnalizacyjne do agregatu G1 660 kVA	m	38,000		
15	KNR 5-08 0813/02 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm2) - podłączenie kabli sterowniczych i sygnalizacyjnych do agregatu G1 660 kVA	szt.	30,000		
16	KNR 5-10 0113/01 Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 3x2,5 do zasilania układu pomiarowo - rozliczeniowego	m	22,000		
17	KNR 5-08 0813/02 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm2) - podłączenie kabla zasilania układu pomiarowo - rozliczeniowego	szt.	6,000		
<b>2. PRZEBUDOWA SIECI KABLOWEJ - DEMONTAŻ</b>					
18	KNR 13-26 0201/03 Ręczne kopanie i zasypanie rowów kablowych w terenie uzbrojonym kat.gruntu IV - odkrycie i zasypanie kabli odpływowych przed istniejącą rozd. nN i wykop do projektowanej rozd. nN	m3	7,000		
19	KNR 2-01 0701/03 Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV - odkrycie kabli YAKY 4x240 - 3szt. - zasilanie Hotelowiec 1 i 2	m	21,000		
20	KNR 13-26 0210/03 Odłączenie żył kablowych o przekroju do 50 mm2 - kabel YKY 5x50 z istniejącej rozdzielni nN	szt.	5,000		
21	KNR 13-26 0210/04 Odłączenie żył kablowych o przekroju do 120 mm2 - kable YKY 4x70 - 2szt., YAKA 4x70 - 2szt., YKY 4x120 - 2szt., YAKY 4x120 - 1szt. z istniejącej rozdzielni nN	szt.	28,000		
22	KNR 13-26 0210/05 Odłączenie żył kablowych o przekroju do 240 mm2 - kable YKY 4x150 - 6szt., YAKY 4x240 - 6szt. z istniejącej rozdzielni nN	szt.	48,000		
23	KNR 13-26 0204/03 Demontaż kabli o masie do 3 kg/m ułożonych w kanałach - kable YKY 5x50 - 1szt., YKY 4x70 - 2szt., YAKY 4x70 - 2szt., YAKY 4x120 - 1szt. odpływowe z istniejącej rozdzielni nN	m	48,000		
24	KNR 13-26 0204/05 Demontaż kabli o masie do 9 kg/m ułożonych w kanałach odkrywanych na konstrukcji bez mocowania - kable YKY 4x120 - 2szt., YKY 4x150 - 6szt., YAKY 4x240 - 3szt. odpływowe z istniejącej rozdzielni nN i kabel YAKY 4x240 - 1szt. ze stacji trafo Brzozów 9	m	87,000		
<b>3. ZASILANIE AGREGATU G2</b>					

Budowa stacji transformatorowej z agregatem prądotwórczym, rozdzielnią średniego i niskiego napięcia, przebudowa sieci elektroenergetycznej w Brzozowie - ELEKTRYKA

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
25	KNR 5-10 0115/03 Układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - kabel YKY 1x185 do zasilania istniejącego agregatu G2 450kVA	m	40,000		
26	KNR 5-10 0113/03 Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 1x185 do zasilania istniejącego agregatu G2 450 kVA	m	80,000		
27	KNR 5-10 0117/01 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - kable potrzeb własnych YKYżo 5x4 - 5m i sterownicze YKSLEY 10x1,5 - 5m do istniejącego agregatu G1 450kVA	m	10,000		
28	KNR 5-10 0114/01 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - kable potrzeb własnych YKYżo 5x4 - 10m i sterownicze YKSLEY 10x1,5 - 10m do istniejącego agregatu G1 450kVA	m	20,000		
29	KNR 5-10 0602/05 Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 240 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YKY 1x185 zasilania istniejącego agregatu G1 450kVA	szt.	8,000		
30	KNR 5-10 0604/06 Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel potrzeb własnych YKYżo 5x4 - 2szt. do istniejącego agregatu G1 450kVA	szt.	2,000		
31	KNR 5-10 0605/04 Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 16 - kabel sterownicze YKSLEY 10x1,5 - 2szt. do istniejącego agregatu G1 450kVA	szt.	2,000		
32	KNR 5-10 0303/02 Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie - między istniejącą rozd. nN a projektowaną rozd. nN (Krotność= 2)	m	3,000		
33	KNR 5-10 0303/03 Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 140 mm w wykopie - między istniejącą rozd. nN a projektowaną rozd. nN (Krotność= 3)	m	3,000		
<b>4. PRZEBUDOWA SIETI KABLOWEJ - ZASILANIE OBIEKTÓW</b>					
34	KNR 5-10 0117/04 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - kable odpływowe rozdzielni nN: - YKY 5x50 - 5m- YKY 4x70 - 10m- YAKY 4x70 - 10m- YAKY 4x120 - 5m	m	30,000		
35	KNR 5-10 0117/06 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 9.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - kable odpływowe rozdzielni nN: - YKY 4x120 - 10m- YKY 4x150 - 30m- YAKY 4x240 - 30m	m	70,000		
36	KNR 5-10 0103/04 Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kable odpływowe rozdzielni nN: - YKY 5x50 - 10m- YKY 4x70 - 20m- YAKY 4x70 - 20m- YAKY 4x120 - 10m	m	60,000		
37	KNR 5-10 0103/06 Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 9.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kable odpływowe rozdzielni nN: - YKY 4x120 - 20m- YKY 4x150 - 60m- YAKY 4x240 - 60m	m	140,000		
38	KNR 5-10 0509/06 Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Cu o przekroju do 70 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- na kablu YKY 5x50 - 1szt.- na kablu YKY 4x70 - 2szt.	szt.	3,000		
39	KNR 5-10 0509/07 Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Cu o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - na kablu YKY 4x120 - 2szt.	szt.	2,000		
40	KNR 5-10 0509/08 Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Cu o przekroju do 240 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - na kablu YKY 4x150 - 6szt.	szt.	6,000		
41	KNR 5-10 0508/06 Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 70 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - na kablu YAKY 4x70 - 2szt.	szt.	2,000		
42	KNR 5-10 0508/07 Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - na kablu YAKY 4x120 - 1szt.	szt.	1,000		
43	KNR 5-10 0508/08 Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - na kablu YAKY 4x240 - 6 szt.	szt.	6,000		
44	KNR 5-10 0604/07 Zarobienie końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 50 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YKY 5x50 - 2szt.	szt.	2,000		
45	KNR 5-10 0604/08 Zarobienie końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 120 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YKY 4x70 - 4szt.- kabel YKY 4x120 - 4szt.	szt.	8,000		
46	KNR 5-10 0604/09 Zarobienie końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 185 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YKY 4x150 - 12szt.	szt.	12,000		
47	KNR 5-10 0603/08 Zarobienie końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 120 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKY 4x70 - 4szt.- kabel YAKY 4x120 - 2szt.	szt.	6,000		
48	KNR 5-10 0603/10 Zarobienie końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 240 mm <sup>2</sup> na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YAKY 4x240 - 12szt.	szt.	12,000		
49	KNR 5-10 0301/02 Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m	9,000		

Budowa stacji transformatorowej z agregatem prądotwórczym, rozdzielnią średniego i niskiego napięcia, przebudowa sieci elektroenergetycznej w Brzozowie - ELEKTRYKA

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	(Krotność= 2)				
50	KNR 2-01 0704/03 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m	21,000		
	<b>5. POMIARY</b>				
51	KNR 13-21 0201/04 Badanie odcinków linii kablowych do 15 kV	odc.	2,000		
52	KNR-W 4-03 1205/01 Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	4,000		
53	KNR-W 5-08 0901/03 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	26,000		
54	KNR-W 5-08 0901/04 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następnny pomiar	pomiar	1,000		
55	KNR-W 5-08 0902/01 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	1,000		
56	KNR-W 5-08 0902/05 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	1,000		
57	KNR-W 5-08 0902/06 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następnny	pomiar	4,000		
	<b>6. WIZUALIZACJA I KOMUNIKACJA</b>				
58	KNR 5-08 0706/01 Montaż linii nośnych o śr. do 8mm pojedynczych o rozpiętości przęsła do 20m - ułożenie linki nosnej między budynkiem stacji a budynkiem administracji	kpl.	1,000		
59	KNR 5-08 0802/01 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.	2,000		
60	KNR 5-08 0216/01 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w kanałach otwartych luzem na dnie - przewód LIYCY-CY 3x0,25	m	36,000		
61	KNR 5-08 0101/03 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły - montaż uchwytów na ścianie budynku administracji	m	35,000		
62	KNR 5-08 0110/01 Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - na ścianie budynku administracji	m	54,000		
63	KNR 5-08 0215/01 Przewody kabelkowe układane na gotowych linkach nośnych z mocowaniem zapinkami z taśmy lub drutu - przewód LIYCY-CY 3x0,25	m	20,000		
64	KNR 5-08 0207/01 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - przewód LIYCY-CY 3x0,25	m	54,000		
65	KNR 5-08 0310/01 Montaż wtyczek - montaż konwertera RS 485/RS 232	szt.	1,000		
66	Dostawa komputera - komputer do odczytywania parametrów sieci	kpl.	1,000		
67	Oprogramowanie do wizualizacji i odczytu parametrów sieci	kpl.	1,000		
	<b>7. DROGA DOJAZDOWA</b>				
68	KNR 2-01 0129/05 Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	40,000		
69	KNR 2-01 0129/09 Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	40,000		
	Razem				
	Podatek VAT				
	<b>Ogółem kosztorys</b>				

