

Przystosowanie istniejących układów pomiarowych, w rozdzielniach SN: GSR_1 i GSR_2 do systemu zabezpieczenia przed wprowadzaniem wytworzonej energii elektrycznej do sieci dystrybucyjnej.

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty elektryczne**

Inwestor: **Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza**
Al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przystosowanie istniejących układów pomiarowych, w rozdzielniach SN: GSR_1 i GSR_2 do systemu zabezpieczenia przed wprowadzaniem wytworzonej energii elektrycznej do sieci dystrybucyjnej.		
1	Element	GSR_1		
1.1	Kalkulacja indywidualna	Dokumentacja projektowa wraz z uzgodnieniami	kpl	1,000
1.2	Kalkulacja indywidualna	Demontaż wraz z utylizacją przekładników prądowych i napięciowych.	szt	7,000
1.3	KNR 515/102/1	Przekładniki, odgromniki i podstawy bezpiecznikowe do 30 kV, przekładnik prądowy 3 uzwojeniowy 15kV kl. 0,2s R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,000
1.4	KNR 515/102/2	Przekładniki, odgromniki i podstawy bezpiecznikowe do 30 kV, przekładnik napięciowy 4 uzwojeniowe 15kV kl. 0,2s R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,000
1.5	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Analizator parametrów sieci z interfejsem komunikacyjnym Ethernet w klasie A/S lub lepszych	szt	1,000
1.6	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Listwy pomiarowe WAGO	kpl	1,000
1.7	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie obwodów przekładników prądowych i napięciowych.	kpl	1,000
1.8	Kalkulacja indywidualna	Uzgodnienia, odbiory, rozplombowanie i zaplombowanie układów pomiarowych, instrukcja ruchowa z uzgodnieniem	kpl	1,000
1.9	Kalkulacja indywidualna	Doposażenie rozłączników w układ stanu położenia rozłącznika - rozdzielnie SN typu Rotoblok 24 wraz z podłączeniem i uruchomieniem w systemie Zamawiającego SCADA.	szt	6,000
1.10	KNR 1321/104/8	Badanie przekładników prądowych i napięciowych oraz odgromników odgromniki zaworowe lub wydmuchowe na nap. do 20 kV	szt	7,000
1.11	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	14,000
1.12	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,000
2	Element	GSR_2		
2.1	Kalkulacja indywidualna	Dokumentacja projektowa wraz z uzgodnieniami	kpl	1,000
2.2	Kalkulacja indywidualna	Demontaż wraz z utylizacją przekładników prądowych i napięciowych.	szt	7,000
2.3	KNR 515/102/1	Przekładniki, odgromniki i podstawy bezpiecznikowe do 30 kV, przekładnik prądowy 3 uzwojeniowy 15kV kl. 0,2s R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,000
2.4	KNR 515/102/2	Przekładniki, odgromniki i podstawy bezpiecznikowe do 30 kV, przekładnik napięciowy 4 uzwojeniowe 15kV kl. 0,2s R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,000
2.5	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Analizator parametrów sieci z interfejsem komunikacyjnym Ethernet w klasie A/S lub lepszych	szt	1,000
2.6	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Listwy pomiarowe WAGO	kpl	1,000
2.7	Kalkulacja indywidualna	Okablowanie obwodów przekładników prądowych i napięciowych.	kpl	1,000
2.8	Kalkulacja indywidualna	Uzgodnienia, odbiory, rozplombowanie i zaplombowanie układów pomiarowych, instrukcja ruchowa z uzgodnieniem	kpl	1,000
2.9	Kalkulacja indywidualna	Doposażenie rozłączników w układ stanu położenia rozłącznika - rozdzielnie SN typu Rotoblok 24 wraz z podłączeniem i uruchomieniem w systemie Zamawiającego SCADA.	szt	6,000
2.10	Kalkulacja indywidualna	Rozbudowa istn. pola liniowego w sekcji II na pole potrzeb własnych 3 fazowym wraz z dostawą i montażem transformatora 15/0,4kV o mocy nie mniejszej niż mocy 15kVA,	kpl	1,000
2.11	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i wykonanie rozdzielni „GR_R” wyposażoną w układ SZR min. 40A (zasilanie podstawowe trafo GSR_I i zasilanie rezerwowe trafo potrzeb własnych) z której będą zasilane analizatory/ rejestratory oraz system zarządzania.	kpl	1,000
2.12	KNR 1321/104/8	Badanie przekładników prądowych i napięciowych oraz odgromników odgromniki zaworowe lub wydmuchowe na nap. do 20 kV	szt	7,000
2.13	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	14,000
2.14	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,000