

## Przedmiar robót

### Instalacje elektryczne

Budowa: REMONT UKŁADU ZASILANIA W ZAKRESIE KOMPENSACJI MOCY BIERNEJ W KOMPLEKSIE  
WOJSKOWYM PRZY UL. TYNIECKIEJ W KRAKOWIE

Inwestor: REJONOWY ZARZĄD INFRASTRUKTURY W KRAKOWIE UL. MOGILSKA 85, 30-901 KRAKÓW

S Z E F  
WYDZIAŁ EKSPLOATACJI NIERUCHOMOŚCI  
Rejonowego Zarządu Infrastruktury  
w Krakowie  
2021-10-18

opiek mgr inż. Witold NOWAK

mgr inż. Piotr Kapuściński  
Upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr 3382/001

Data opracowania:  
2021-09-10

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane</b> <b>45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach</b> <b>45317000-2 Inne instalacje elektryczne</b> <b>Instalacje elektryczne</b>		
1	Element	<b>STACJA TRANSFORMATOROWA WOLNOSTOJĄCA 32565</b>		
1.1	KNNR 9/202/8	Demontaż istniejącej baterii kompensacyjnej o mocy 180kVAr	szt	1
1.2	KNR 1312/1701/1	Transport materiałów samochodami skrzyniowymi, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, na odległość do km R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1
1.3	KNR 1312/1701/2	Transport materiałów samochodami skrzyniowymi, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, dodatek za każde rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	40
1.4	KNNR 9/203/5	Demontaż istniejącego przekładnika prądowego 1200A/5A 2,5VA kl.1	szt	1
1.5	KNNR 5/406/1	Wymiana wkładki topikowej w polu 2.1 rozdzielnicy RG-NN.32565	szt	1
1.6	KNNR 5/406/1	Montaż przekładnika prądowego 1200A/5A 5VA kl.0,5 FS5	szt	3
1.7	KNNR 5/405/8	Montaż aktywnego kompensatora mocy biernej SVG 100kVAr	szt	1
1.8	KNNRW 9/806/4	Montaż mufy kablowej przelotowej	szt	1
1.9	KNR 510/106/4	Układanie kabli jednożyłowych układanych ręcznie z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel YKY 1x240 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	2
1.10	KNR 510/108/1	Układanie ręczne kabli wielożyłowych z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel YKSY 7x2,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	15
1.11	KNR 510/108/1	Układanie ręczne kabli wielożyłowych z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel YKSY 5x1,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	15
1.12	KNR 508/608/8	Przyłączenie korpusu kompensatora do szyny PEN stacji	m	3
1.13	KNR 508/814/3	Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 50,0 mm <sup>2</sup>	szt	2
1.14	KNR 508/812/5	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 50,0 mm <sup>2</sup>	szt	2
1.15	KNR 510/602/5	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable energetyczne 1-żyłowe z Cu, do 240 mm <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	8
1.16	KNR 508/813/1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt	24
1.17	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	2
1.18	KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	odcinek	1
1.19	KNR 403/1205/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomiar	1
1.20	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	2
1.21	KNP 1813/1301/2	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 10 pól	szt	1
1.22		kalk.ind. Oprogramowanie, uruchomienie kompensacji, próby, sprawdzenia instalacji 0,4kV	kpl	1,000
2	Element	<b>STACJA TRANSFORMATOROWA WKOMPONOWANA T1</b>		
2.1	KNNR 9/202/8	Demontaż istniejącej baterii kompensacyjnej o mocy 180kVAr	szt	1
2.2	KNR 1312/1701/1	Transport materiałów samochodami skrzyniowymi, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, na odległość do km R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1
2.3	KNR 1312/1701/2	Transport materiałów samochodami skrzyniowymi, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, dodatek za każde rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	40
2.4	KNNR 9/203/5	Demontaż istniejącego przekładnika prądowego 1000A/5A 2,5VA kl.1	szt	1
2.5	KNNR 5/406/1	Wymiana wkładki topikowej w polu 2.1 rozdzielnicy RG-NN.T1	szt	1
2.6	KNNR 5/406/1	Montaż przekładnika prądowego 1000A/5A 5VA kl.0,5 FS5	szt	3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.7	KNNR 5/405/8	Montaż aktywnego kompensatora mocy biernej SVG 100kVAr	szt	1
2.8	KNNRW9/806/4	Montaż mufy kablowej przelotowej	szt	1
2.9	KNR 510/106/4	Układanie kabli jednożyłowych układanych ręcznie z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel YKY 1x185 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	2
2.10	KNR 510/108/1	Układanie ręczne kabli wielożyłowych z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel YKSY 7x2,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	15
2.11	KNR 510/108/1	Układanie ręczne kabli wielożyłowych z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel YKSY 5x1,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	15
2.12	KNR 508/608/8	Przyłączenie korpusu kompensatora do szyny PEN stacji	m	3
2.13	KNR 508/814/3	Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 50,0 mm <sup>2</sup>	szt	2
2.14	KNR 508/812/5	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 50,0 mm <sup>2</sup>	szt	2
2.15	KNR 510/602/5	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable energetyczne 1-żyłowe z Cu, do 240 mm <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	8
2.16	KNR 508/813/1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt	24
2.17	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	2
2.18	KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	odcinek	1
2.19	KNR 403/1205/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomiar	1
2.20	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	2
2.21	KNP 1813/1301/2	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 10 pól	szt	1
2.22		kalk.ind. Oprogramowanie, uruchomienie kompensacji, próby, sprawdzenia instalacji 0,4kV	kpl	1,000
3	Element	<b>STACJA TRANSFORMATOROWA WOLNOSTOJĄCA T2</b>		
3.1	KNNR 9/202/8	Demontaż istniejącej baterii kompensacyjnej o mocy 105kVAr	szt	1
3.2	KNR 1312/1701/1	Transport materiałów samochodami skrzyniowymi, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, na odległość do km R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1
3.3	KNR 1312/1701/2	Transport materiałów samochodami skrzyniowymi, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, dodatek za każde rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	40
3.4	KNNR 9/203/5	Demontaż istniejącego przekładnika prądowego 1000A/5A 2,5VA kl.1	szt	1
3.5	KNNR 5/406/1	Wymiana wkładki topikowej w polu 2.1 rozdzielnic RG-NN.T2	szt	1
3.6	KNNR 5/406/1	Montaż przekładnika prądowego 1000A/5A 5VA kl.0,5 FS5	szt	3
3.7	KNNR 5/405/8	Montaż aktywnego kompensatora mocy biernej SVG 50kVAr	szt	1
3.8	KNNRW9/806/4	Montaż mufy kablowej przelotowej	szt	1
3.9	KNR 510/106/4	Układanie kabli jednożyłowych układanych ręcznie z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel YKY 1x120 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	2
3.10	KNR 510/108/1	Układanie ręczne kabli wielożyłowych z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel YKSY 7x2,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	15
3.11	KNR 510/108/1	Układanie ręczne kabli wielożyłowych z mocowaniem w kanałach odkrywanych, kabel YKSY 5x1,5 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	15
3.12	KNR 508/608/8	Przyłączenie korpusu kompensatora do szyny PEN stacji	m	3
3.13	KNR 508/814/3	Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 50,0 mm <sup>2</sup>	szt	2
3.14	KNR 508/812/5	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 50,0 mm <sup>2</sup>	szt	2
3.15	KNR 510/602/5	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable energetyczne 1-żyłowe z Cu, do 240 mm <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	8
3.16	KNR 508/813/1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt	24
3.17	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	2
3.18	KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	odcinek	1
3.19	KNR 403/1205/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomiar	1
3.20	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.21	KNP 1813/1301/2	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 10 pól	szt	1
3.22		kalk.ind. Oprogramowanie, uruchomienie kompensacji, próby, sprawdzenia instalacji 0,4kV	kpl	1,000

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Aktywny kompensator mocy biernej SVG 100kVA <sub>r</sub> , czas odpowiedzi poniżej 5ms, sprawność powyżej 97%, wyświetlacz LCD 4,3', obudowa naścienna 50x60,5x27,3 cm, IP20, temperatura pracy -10C do +40C	szt	2
2.	Aktywny kompensator mocy biernej SVG 50kVA <sub>r</sub> , czas odpowiedzi poniżej 5ms, sprawność powyżej 97%, wyświetlacz LCD 4,3', obudowa naścienna 50x56x19cm, IP20, temperatura pracy -10C do +40C	szt	1
3.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	12,294
4.	Kabel YAKY 0,6/1kV 1x120' mm <sup>2</sup> RM	m	2,2
5.	Kabel YAKY 0,6/1kV 1x185' mm <sup>2</sup> RM	m	2,2
6.	Kabel YAKY 0,6/1kV 1x240' mm <sup>2</sup> RM	m	2,2
7.	Kabel YKSY 0,6/1kV 5x1,5' mm <sup>2</sup> RE	m	49,5
8.	Kabel YKSY 0,6/1kV 7x2,5' mm <sup>2</sup> RE	m	49,5
9.	Końcówka kablowa do 50' mm <sup>2</sup>	szt	6,18
10.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu	szt	24
11.	Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania na żyłach Cu, B-311 16' mm <sup>2</sup>	szt	12
12.	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,078
13.	Mufa przelotowa SMH1 95-240	kpl	3
14.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	34,8
15.	Oprogramowanie, uruchomienie stacji, próby, sprawdzenia instalacji 15 i 0,4kV	szt	3
16.	Przekładnik prądowy IMSc 1000A/5A, 5VA, klasa 0,5, FS5	szt	6
17.	Przekładnik prądowy IMSc 1200A/5A, 5VA, klasa 0,5, FS5	szt	3
18.	Przewód L 1x16' mm <sup>2</sup> RM	m	12
19.	Przewód LY 450/750V 1x25' mm <sup>2</sup>	m	28,125
20.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	1,2402
21.	Sznur azbestowy pleciony suchy Fi' 10' mm	kg	0,0528
22.	Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m <sup>2</sup>	0,0228
23.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	24
24.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	2,094
25.	Wkładka bezpiecznikowa przemysłowa zwłoczna WT-2/gG i WTN-2, 100A	szt	3
26.	Wkładka bezpiecznikowa przemysłowa zwłoczna WT-2/gG i WTN-2, 200A	szt	6
27.	Złączka kablowa rurkowa do zaprasowania Z	szt	12

## Spis treści

<b>A Zestawienie materiałów</b> .....	5
<b>B Spis treści</b> .....	6