

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Termomodernizacja budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Sośnicowicach - II etap, instalacje elektryczne**
Nazwy i kody CPV: **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**
Adres obiektu budowlanego: **Sośnicowice, ul. Łabędzka, dz. 468/77**
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Sośnicowice**
Data opracowania przedmiaru robót: **2014-02-27**
Nazwa jednostki opracowującej: **Biuro Architektoniczne Moska i Rachuba w Chorzowie/aktualizacja Urząd Miejski w Sośnicowicach**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Główna linia zasilająca
1.1	Kabel YKY 5x25,0
2	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Tablica rozdzielcza TR
2.1	Rozdzilenia wnąkowa z drzwiczkami 4x24 IP20
2.2	Rozłącznik izolacyjny 100A, 3-polowy z wyzwalaczem wzrostowym
2.3	Rozłącznik izoalcyjny 40A, 2-polowy
2.4	Automatyczny przełącznik faz
2.5	Lampka sygnalizacyjna 3-faz, 3x230V, 3xLED żółta, na szynę DIN
2.6	Ochronnik przepięć B+C 4-polowy
2.7	Wyłącznik różnicowoprądwoy 25A/30mA-2-polowy
2.8	Wyłącznik różnicowoprądwoy 25A/30mA-4-polowy
2.9	Wyłącznik różnicowoprądwoy 40A/30mA-4-polowy
2.10	Wyłącznik różnicowoprądwoy 63A/30mA-4-polowy
2.11	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B6
2.12	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 2 biegunowy B6
2.13	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 2 biegunowy C6
2.14	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B10
2.15	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 2 biegunowy B16
2.16	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 4 biegunowy B16
2.17	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 4 biegunowy B32
2.18	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 4 biegunowy B63
2.19	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 2 biegunowy C4
2.20	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy C10
2.21	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 4 biegunowy C6
2.22	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 4 biegunowy C10
2.23	Stycznik 230V 4z
2.24	Przełącznik czasowy elektroniczny
2.25	Stycznik SLA-7 3bieg. Uc 230V AC, z przełącznikiem termobimetalicznym 4-6A
2.26	Przełącznik pakietowy 1-0-2,100A, 3-polowy
2.27	Transformator na szynie TH-35 230/24 VAC 63VA
3	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Tablica pomiarowa TP
3.1	Obudowa wtynkowa o wymiarach 350x400x220 z tablicą licznikową 1TL 3F i miejscem na zabezpieczenie przed licznikowe
3.2	Rozłącznik bezpiecznikowy 63/63A, 3-polowy
3.3	Rozłącznik izolacyjny 100A-3polowy
4	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Oprawy oświetlenia podstawowego i awaryjnego
4.1	Oprawy świetłówkowe 2x58W z kloszem pryzmatycznym, nasufitowa IP65
4.2	Oprawy świetłówkowe 4x18W z przesłoną pryzmatyczną do sufitu podwieszzonego IP20
4.3	Oprawy do świetłówek kompaktowych 2x26W z przesłoną pryzmatyczną do sufitu podwieszzonego IP44
4.4	Plafonierey z kloszem mlecznym do świetłówek kompaktowych mocowane na ścianie IP44
4.5	Oprawy oświetleniowe kanałowe do źródeł żarowych 24V 1x25W IP44
4.6	Oprawa kierunkowa LED IP42 oświetlenia ewakuacyjnego z modułem awaryjnym 8W/1h, (montowana nad wyjściami ewakuacyjnymi) certyfikat CNBOP, autotest
5	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Instalacje elektryczne oświetlenia i gniazd wtyczkowych
5.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle
5.2	Łącznik instalacyjny 1-biegunowy 230V/10A IP20
5.3	Łącznik instalacyjny 1-biegunowy 230V/10A IP44
5.4	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy IP20
5.5	Łącznik instalacyjny 1-biegunowy z lampką sygn. załączenia 230V/10A IP20
5.6	Gniazdo wtyczkowe 1-fazowe 10/16A 230V IP20 ze stykiem ochronnym, pojed. p/t
5.7	Gniazdo wtyczkowe 1-fazowe 10/16A 230V IP20 ze stykiem ochronnym, podw. p/t
5.8	Gniazda instalacyjne wtyczkowe 1-fazowe 10/16A 230V IP44 ze stykiem ochronnym, podwójne p/t
5.9	Gniazdo wtyczkowe 3-fazowe 16A 3P+N+Z 415V IP44 n/t
5.10	Gniazdo wtyczkowe 3-fazowe 32A 3P+N+Z 415V IP44 n/t
5.11	Gniazdo wtyczkowe 3-fazowe 63A 3P+N+Z 415V IP44 n/t
5.12	Wtyczka odbiornikowa stała 32A 3P+Z 415V IP44
5.13	Gniazdo antenowe TV-RD typu nieprzelotowego, podtynkowe w ramce pojedynczej
5.14	Gniazdo internetowe 1xRJ45 , podtynkowe w ramce pojedynczej
5.15	Gniazdo internetowe 1xRJ12 , podtynkowe w ramce pojedynczej
5.16	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze
5.17	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 3-otworowe, z pierścieniem odgałęźnym
6	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Kable, przewody i pozostałe materiały
6.1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 2x1,5
6.2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5

Nr	Nazwa działu robót
6.3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 4x1,5
6.4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 5x1,5
6.5	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5
6.6	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 5x1,5
6.7	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 5x2,5
6.8	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle
6.9	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 2x1,5
6.10	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5
6.11	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 4x1,5
6.12	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 5x1,5
6.13	xPrzewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5
6.14	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 5x1,5
6.15	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5 mm ² - YDY 5x2,5
6.16	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30 mm ² - YDY 5x10,0
6.17	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30 mm ² - YKY 5x16,0
6.18	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - HDGs2x1,5
6.19	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm
6.20	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej
6.21	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 50 cm, Fi 25 mm
6.22	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 25 mm
6.23	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1/2 cegły, Fi 25 mm
7	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Instalacja odgromowa
7.1	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach dachowych
7.2	Rurka inst. odgromowa RHDPEt śr. 25mm
7.3	Przewody instalacji odgromowej pionowe - w rurkach
7.4	Studzienka odgromowa
7.5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik
7.6	Bednarka 30x4
7.7	Maszt odgromowy h=6m na trójnogu
7.8	Maszt odgromowy h=1,5m z podstawą beztonową
8	Pozostałe materiały
8.1	Rurka inst. odgromowa RHDPEt śr. 25mm
8.2	Rurka RL16
8.3	Korytko kablowe metalowe szer. 100mm
8.4	Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu w skrzynce z przeszklonymi drzwiczkami GW 42201 Gewiss
8.5	Kalkulacja własna - demontaż istniejącej instalacji elektrycznej
9	Pomiary
9.1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy
9.2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy
9.3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy
9.4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy
9.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny
9.6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy
9.7	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny
9.8	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy
9.9	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny
9.10	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy
9.11	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny
9.12	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy
9.13	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny
9.14	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza
9.15	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna
9.16	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, bezpośredni na stanowisku roboczym

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
1			Główna linia zasilająca		
1.1	KNNR 5/71 5 /3		Kabel YKY 5x25,0	m	5,00
2			Tablica rozdzielcza TR		
2.1	KNNR 5/40 5 /3		Rozdzilenia wnąkowa z drzwiczkami 4x24 IP20	szt	2,00
2.2	KNNR 5/40 6 /2		Rozłącznik izolacyjny 100A, 3-polowy z wyzwalaczem wzrostowym	szt	1,00
2.3	KNNR 5/40 6 /2		Rozłącznik izoalcyjny 40A, 2-polowy	szt	1,00
2.4	KNNR 5/40 6 /2		Automatyczny przełącznik faz	szt	1,00
2.5	KNNR 5/40 6 /2		Lampka sygnalizacyjna 3-faz, 3x230V, 3xLED żółta, na szynę DIN	szt	1,00
2.6	KNNR 5/40 6 /3		Ochronnik przepięć B+C 4-polowy	szt	1,00
2.7	KNNR 5/40 7 /3		Wyłącznik różnicowoprądwoy 25A/30mA-2-polowy	szt	7,00
2.8	KNNR 5/40 7 /4		Wyłącznik różnicowoprądwoy 25A/30mA-4-polowy	szt	1,00
2.9	KNNR 5/40 7 /4		Wyłącznik różnicowoprądwoy 40A/30mA-4-polowy	szt	2,00
2.10	KNNR 5/40 7 /4		Wyłącznik różnicowoprądwoy 63A/30mA-4-polowy	szt	1,00
2.11	KNNR 5/40 7 /1		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B6	szt	10,00
2.12	KNNR 5/40 7 /1		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 2 biegunowy B6	szt	2,00
2.13	KNNR 5/40 7 /1		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 2 biegunowy C6	szt	1,00
2.14	KNNR 5/40 7 /1		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B10	szt	4,00
2.15	KNNR 5/40 7 /1		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 2 biegunowy B16	szt	7,00
2.16	KNNR 5/40 7 /2		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 4 biegunowy B16	szt	3,00
2.17	KNNR 5/40 7 /2		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 4 biegunowy B32	szt	1,00
2.18	KNNR 5/40 7 /2		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 4 biegunowy B63	szt	1,00
2.19	KNNR 5/40 7 /1		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 2 biegunowy C4	szt	7,00
2.20	KNNR 5/40 7 /1		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy C10	szt	1,00
2.21	KNNR 5/40 7 /2		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 4 biegunowy C6	szt	2,00

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
2.22	KNNR 5/40 7 /2		Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 4 biegunowy C10	szt	1,00
2.23	KNNR 5/40 6 /1		Stycznik 230V 4z	szt	1,00
2.24	KNNR 5/40 6 /1		Przełącznik czasowy elektroniczny	szt	1,00
2.25	KNNR 5/40 6 /1		Stycznik SLA-7 3bieg. Uc 230V AC, z przełącznikiem termobimetalicznym 4-6A	szt	1,00
2.26	KNNR 5/40 6 /2		Przełącznik pakietowy 1-0-2,100A, 3-polowy	szt	1,00
2.27	KNNR 5/40 6 /3		Transformator na szynie TH-35 230/24 VAC 63VA	szt	1,00
3			Tablica pomiarowa TP		
3.1	KNNR 5/40 5 /2		Obudowa wtynkowa o wymiarach 350x400x220 z tablicą licznikową 1TL 3F i miejscem na zabezpieczenie przed licznikowe	szt	1,00
3.2	KNNR 5/40 6 /2		Rozłącznik bezpiecznikowy 63/63A, 3-polowy	szt	1,00
3.3	KNNR 5/40 6 /2		Rozłącznik izolacyjny 100A-3polowy	szt	1,00
4			Oprawy oświetlenia podstawowego i awaryjnego		
4.1	KNNR 5/50 2 /3		Oprawy świetłówkowe 2x58W z kloszem pryzmatycznym, nasufitowa IP65	kpl	14,00
4.2	KNNR 5/50 3 /3		Oprawy świetłówkowe 4x18W z przesłoną pryzmatyczną do sufitu podwieszonoego IP20	kpl	15,00
4.3	KNNR 5/50 3 /2 (2)		Oprawy do świetlówek kompaktowych 2x26W z przesłoną pryzmatyczną do sufitu podwieszonoego IP44	kpl	16,00
4.4	KNNR 5/50 2 /2		Plafonierzy z kloszem mlecznym do świetlówek kompaktowych mocowane na ścianie IP44	kpl	2,00
4.5	KNNR 5/50 2 /2		Oprawy oświetleniowe kanałowe do źródeł żarowych 24V 1x25W IP44	kpl	2,00
4.6	KNNR 5/50 2 /2		Oprawa kierunkowa LED IP42 oświetlenia ewakuacyjnego z modułem awaryjnym 8W/1h, (montowana nad wyjściami ewakuacyjnymi) certyfikat CNBOP, autotest	kpl	3,00
5			Instalacje elektryczne oświetlenia i gniazd wtyczkowych		
5.1	KNNR 5/30 1 /11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	152,00
5.2	KNNR 5/30 6 /2		Łącznik instalacyjny 1-biegunowy 230V/10A IP20	szt	11,00
5.3	KNNR 5/30 7 /1		Łącznik instalacyjny 1-biegunowy 230V/10A IP44	szt	2,00
5.4	KNNR 5/30 6 /3		Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy IP20	szt	4,00
5.5	KNNR 5/30 6 /2		Łącznik instalacyjny 1-biegunowy z lampką sygn. załączenia 230V/10A IP20	szt	1,00
5.6	KNNR 5/30 8 /2		Gniazdo wtyczkowe 1-fazowe 10/16A 230V IP20 ze stykiem ochronnym, pojed. p/t	szt	7,00
5.7	KNNR 5/30 8 /3		Gniazdo wtyczkowe 1-fazowe 10/16A 230V IP20 ze stykiem ochronnym, podw. p/t	szt	20,00
5.8	KNNR 5/30 8 /3		Gniazda instalacyjne wtyczkowe 1-fazowe 10/16A 230V IP44 ze stykiem ochronnym, podwójne p/t	szt	3,00

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
5.9	KNNR 5/30 8 /6		Gniazdo wtyczkowe 3-fazowe 16A 3P+N+Z 415V IP44 n/t	szt	2,00
5.10	KNNR 5/30 8 /6		Gniazdo wtyczkowe 3-fazowe 32A 3P+N+Z 415V IP44 n/t	szt	1,00
5.11	KNNR 5/30 8 /6		Gniazdo wtyczkowe 3-fazowe 63A 3P+N+Z 415V IP44 n/t	szt	1,00
5.12	KNNR 5/30 8 /6		Wtyczka odbiornikowa stała 32A 3P+Z 415V IP44	szt	1,00
5.13	KNNR 5/30 8 /2		Gniazdo antenowe TV-RD typu nieprzelotowego, podtynkowe w ramce pojedynczej	szt	1,00
5.14	KNNR 5/30 8 /2		Gniazdo internetowe 1xRJ45 , podtynkowe w ramce pojedynczej	szt	2,00
5.15	KNNR 5/30 8 /2		Gniazdo internetowe 1xRJ12 , podtynkowe w ramce pojedynczej	szt	2,00
5.16	KNNR 5/30 2 /1		Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	56,00
5.17	KNNR 5/30 2 /5		Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 3-otworowe, z pierścieniem odgałęźnym	szt	96,00
6			Kable, przewody i pozostałe materiały		
6.1	KNNR 5/20 9 /1		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 2x1,5	m	10,00
6.2	KNNR 5/20 9 /1		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5	m	170,00
6.3	KNNR 5/20 9 /1		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 4x1,5	m	28,00
6.4	KNNR 5/20 9 /1		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 5x1,5	m	22,00
6.5	KNNR 5/20 9 /1		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5	m	90,00
6.6	KNNR 5/20 9 /1		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 5x1,5	m	7,00
6.7	KNNR 5/20 9 /2		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 5x2,5	m	22,00
6.8	KNNR 5/12 0 7/1		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	980,00
6.9	KNNR 5/20 5 /1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 2x1,5	m	40,00
6.10	KNNR 5/20 5 /1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x1,5	m	680,00
6.11	KNNR 5/20 5 /1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 4x1,5	m	112,00
6.12	KNNR 5/20 5 /1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 5x1,5	m	88,00
6.13	KNNR 5/20 5 /1		xPrzewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5	m	360,00
6.14	KNNR 5/20 5 /1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 5x1,5	m	28,00
6.15	KNNR 5/20 5 /2		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5 mm ² - YDY 5x2,5	m	88,00

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
6.16	KNNR 5/20 5 /3		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30 mm ² - YDY 5x10,0	m	30,00
6.17	KNNR 5/20 5 /3		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30 mm ² - YKY 5x16,0	m	15,00
6.18	KNNR 5/20 5 /1		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² -HDGs2x1,5	m	30,00
6.19	KNNR 5/12 0 8/1		Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	980,00
6.20	KNNR 5/12 0 8/5		Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	2,50
6.21	KNNR 5/12 0 9/3		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 50 cm, Fi 25 mm	otwór	12,00
6.22	KNNR 5/12 0 9/7		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór	36,00
6.23	KNNR 5/12 0 9/4		Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1/2 cegły, Fi 25 mm	otwór	87,00
7			Instalacja odgromowa		
7.1	KNNR 5/60 1 /2		Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach dachowych	m	20,00
7.2	KNNR 5/10 3 /6		Rurka inst. odgromowa RHDPEt śr. 25mm	m	30,00
7.3	KNNR 5/60 1 /6		Przewody instalacji odgromowej pionowe - w rurkach	m	30,00
7.4	KNNR 5/40 6 /2		Studzienka odgromowa	szt	5,00
7.5	KNNR 5/61 2 /6		Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt	5,00
7.6	KNNR 5/60 5 /3		Bednarka 30x4	m	100,00
7.7	KNNR 5/61 5 /1		Maszt odgromowy h=6m na trójnogu	kpl	1,00
7.8	KNNR 5/61 5 /1		Maszt odgromowy h=1,5m z podstawą betonową	kpl	4,00
8			Pozostałe materiały		
8.1	KNNR 5/10 3 /6		Rurka inst. odgromowa RHDPEt śr. 25mm	m	50,00
8.2	KNNR 5/10 3 /6		Rurka RL16	m	45,00
8.3	KNNR 5/110 5/7		Korytko kablowe metalowe szer. 100mm	m	30,00
8.4	KNNR 5/40 5 /1		Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu w skrzynce z przeszklonymi drzwiczkami GW 42201 Gewiss	szt	1,00
8.5			Kalkulacja własna - demontaż istniejącej instalacji elektrycznej	kpl	1,00
9			Pomiary		
9.1	KNNR 5/13 0 1/1		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	31,00
9.2	KNNR 5/13 0 1/2		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	12,00
9.3	KNNR 5/13 0 2/4		Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	3,00

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
9.4	KNNR 5/13 0 3/1		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
9.5	KNNR 5/13 0 3/2		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	31,00
9.6	KNNR 5/13 0 3/3		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
9.7	KNNR 5/13 0 3/4		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	12,00
9.8	KNNR 5/13 0 4/1		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00
9.9	KNNR 5/13 0 4/2		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	2,00
9.10	KNNR 5/13 0 4/3		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	1,00
9.11	KNNR 5/13 0 4/4		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt	5,00
9.12	KNNR 5/13 0 4/5		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	35,00
9.13	KNNR 5/13 0 4/6		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	35,00
9.14	KNNR 5/13 0 5/1		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	4,00
9.15	KNNR 5/13 0 5/2		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	8,00
9.16	KNNRW 9/1 2 01/1		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	36,00