

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Wykonanie awaryjnych i bieżących remontów instalacji elektrycznych w budynkach TBS zarządzanych przez ZBM II TBS w Gliwicach**

Nazwy i kody CPV: **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**

Nazwa i adres zamawiającego: **Zarząd Budynków Miejskich II Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
ul. Warszawska 35b 44-100 Gliwice**

Nazwa jednostki opracowującej: **Zarząd Budynków Miejskich II Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
ul. Warszawska 35b 44-100 Gliwice**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Układanie przewodów i kabli
2	Skrzynki i obudowy bez wyposażenia
3	Wyposażenie skrzynek
4	Podłączenia
5	Osprzęt instalacyjny
6	Instalacja ochronna
7	Pomiary
8	Prace pomocnicze
9	Roboty demontażowe
10	Zakład Energetyczny

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Wykonanie awaryjnych i bieżących remontów instalacji elektrycznych w budynkach TBS zarządzanych przez ZBM II TBS w Gliwicach		
1	Element	Układanie przewodów i kabli		
1	KNR 510/118/4	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 3,0 kg/m - kabel YAKY 4x50 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	25
2	KNR 510/118/3	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0 kg/m - kabel YAKY 4x35 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	25
3	KNR 508/210/6	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże betonowe, łączny przekrój żył 24 mm2 Cu, 40 mm2 Al - przewód YDY - 450/750V 5x6 mm2	m	50
4	KNR 508/210/3	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 24 mm2 Cu, 40 mm2 Al - przewód YDY - 450/750V 5x6 mm2	m	50
5	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże betonowe, łączny przekrój żył 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al - przewód YDYp - 450/750V 3x4 mm2	m	50
6	KNR 508/210/2	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12 mm2 Cu, 20 mm2 Al - przewód YDYp - 450/750V 3x4 mm2	m	200
7	KNR 508/210/2	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12 mm2 Cu, 20 mm2 Al - przewód YDYp - 450/750V 3x2,5 mm2	m	600
8	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al - przewód YDYp - 450/750V 3x1,5 mm2	m	500
9	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m	50
10	KNR 508/110/1	Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m	50
11	KNR 508/207/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 12 mm2 Cu, 20 mm2 Al - przewód YDYp 450/750V 3x2,5 mm2	m	25
12	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al - przewód YDYp 450/750V 3x1,5 mm2	m	25
2	Element	Skrzynki i obudowy bez wyposażenia		
13	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej dla zabezpieczeń przedlicznikowych 24 gniazd 25A małowabarytowe z zamkiem 9081	szt	5
14	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej dla rozłącznika RBK, rozłącznika FR	szt	5
15	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki plastikowej dla zabezpieczeń obwodowych S-12	szt	5
16	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej licznikowej 3-f z szybą i zamkiem 9081	szt	5
17	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej dla listwy WLZ z zamkiem 9081	szt	4
18	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej dla zabezpieczeń przepięciowych z zamkiem 9081	szt	4
3	Element	Wyposażenie skrzynek		
19	KNR 508/311/12	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych oraz podstaw bezpiecznikowych z podłączeniem, gniazda tablicowe, 1x25A - gniazdo D02 jednobiegunowe	szt	40
20	KNR 403/305/1	Wymiana wkładek topikowych, prąd znamionowy do 25 A - wkładka typu D0	szt	40
21	KNR 508/311/9	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych oraz podstaw bezpiecznikowych z podłączeniem, gniazdo otwarte z pokrywą, 1x63A	szt	6
22	KNR 403/302/3	Wymiana wkładek topikowych dużej mocy - wkładka topikowa 63A	szt	6
23	KNR 514/515/4	Montaż automatu schodowego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
24	KNR 514/515/5	Montaż ogranicznika mocy 1-faz. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
25	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B10	szt	60
26	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B16	szt	10
27	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy - P302 25A/30mA	szt	5
28	KNR 508/402/1	Montaż zabezpieczenia przeciwprzepięciowego klasa B+C 4-polowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
29	KNR 403/304/1	Wymiana tablic licznikowych, na podłożu drewnianym, konstrukcji stalowej lub płycie izolacyjnej - tablica 1-f	szt	5
30	KNR 514/504/7 (1)	Montaż liczników energii elektrycznej jednotaryfowych do pomiaru bezpośredniego, do 30 A, 1-pomiarowy, energii czynnej - ująć samą robociznę R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5
31	KNR 514/507/9	Montaż wyłącznika RBK-00 wraz z wkładkami topikowymi o wartości 40 A R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
32	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 1(2) biegunowy - rozłącznik FR101 40A	szt	2
33	KNR 514/514/1	Montaż listew zaciskowych - listwa LZG-50/16 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
4	Element	Podłączenia		
34	KNR 508/812/1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 2,5 mm ²	szt	50
35	KNR 508/812/2	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 4.0 mm ²	szt	50
36	KNR 508/812/3	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 6.0 mm ²	szt	50
37	KNR 508/812/4	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 16,0 mm ²	szt	10
38	KNR 508/812/5	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 50,0 mm ²	szt	10
5	Element	Osprzęt instalacyjny		
39	KNR 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża cegłany	szt	50
40	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	50
41	KNR 508/302/5	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 80 mm, mocowanie: gips - cement, 4 wyloty, przekrój przewodu do 4 mm ²	szt	10
42	KNR 508/304/7	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5 mm ² , odgałęźniki przykręcane, 4 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej	szt	60
43	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, 1-biegunowy p/t	szt	15
44	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik schodowy p/t	szt	10
45	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, przycisk dzwonkowy p/t	szt	40
46	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik świecznikowy p/t	szt	20
47	KNR 508/308/1	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, 1-biegunowy	szt	40
48	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach	szt	100
49	KNR 403/904/2	Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t., bez zadławienia przewodów, przewód pojedynczy lub wtynkowy, przekrój żył do 2,5 mm ² , 4 odgałęzienia	kpl	80
50	KNR 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach kotwiących	kpl	10
51	KNR 508/501/7	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 1 haczyk zabetonowany w betonie	kpl	10
52	KNR 508/504/4	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - oprawa wewnętrzna z kloszem z zarówką typu LED	szt	10
6	Element	Instalacja ochronna		
53	KNR 508/204/5	Przewody izolowane jednożyłowe LgY35	m	10
54	KNR 508/204/5	Przewody izolowane jednożyłowe LgY25 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	10
55	KNR 508/204/5	Przewody izolowane jednożyłowe LgY16	m	40
56	KNR 508/814/2	Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 16,0 mm ²	szt	30
57	KNR 508/814/3	Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 50,0 mm ²	szt	10
58	KNR 508/614/2	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych, kategoria gruntu III - uziom prętowy	m	20
59	KNR 508/602/7	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach Fe-Zn o przekroju 60,0 mm ² R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	15
60	KNR 508/601/11	Montaż wsporników przelotowych na ścianie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10
61	KNR 508/618/2	Łączenie pręta Fe-Zn 60,0mm za pomocą złączy skręcanych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	12
62	KNR 508/601/1	Montaż złączy kontrolnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
63	KNR 508/404/1	Montaż puszki p/t dla złącza kontrolnego	szt	4
7	Element	Pomiary		
64	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	4
65	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	15

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
66	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	30
67	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	30
68	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	30
69	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
70	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	3
71	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	25
72	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	150
73	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	2
74	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	20
8	Element	Prace pomocnicze		
75	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	m	200
76	KNR 403/1001/26	Wykucie bruzd dla kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ²	m	50
77	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50 mm	m	200
78	KNR 403/1012/3	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 100 mm	m	50
79	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	10
80	KNR 403/1003/11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	10
81	KNR 403/1003/12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 40 mm	szt	10
82	KNR 403/1003/16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 25 mm	szt	5
83	KNR 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm	szt	5
84	KNR 403/1003/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 60 mm	szt	5,0
85	KNR 403/1003/18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 60 mm	szt	5
86	KNR 401/330/7	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1 cegły	m ²	4
87	KNR 401/303/2 (1)	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów w ściankach, zaprawa cementowo-wapienna, ścianki grubości 1/2 cegły	m ²	2,5
88	KNR 401/705/7 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10 cm	m	50
89	KNR 508/805/4	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.50 dm ³	szt	10
90	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m ³	2
91	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m ³	2
92	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m ³	2
93		Kalkulacja własna - Opłata za wysypisko	m ³	2
9	Element	Roboty demontażowe		
94	KNR 403/1116/4	Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglanym lub betonowym	m	50
95	KNR 403/1129/1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m ²	szt	20
96	KNNR 9/202/5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 10 kg, demontaż	szt	10
97	KNR 403/1129/3	Demontaż tablic licznikowych	szt	20
98	KNR 403/1120/3	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5 mm ² , 4 wyloty w puszcze	szt	50
99	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt	50
100	KNR 403/1133/9	Demontaż opraw żarowych, z kloszem kulistym, zawieszanych	szt	30
101	KNR 403/1133/8	Demontaż opraw żarowych, kanałowych, przykręcanych	szt	30
10	Element	Zakład Energetyczny		
102		Kalkulacja własna - wyłączenie napięcia	szt	4
103		Kalkulacja własna - plombowanie liczników	szt	16