

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Wykonanie awaryjnych i bieżących remontów instalacji ELEKTRYCZNYCH w budynkach TBS zarządzanych przez ZBM II TBS**
Nazwa i adres zamawiającego: **Zarząd Budynków Miejskich II Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp z o.o. 44-100 Gliwice, ul. Warszawska 35 B**
Data opracowania przedmiaru robót: **2024-07-10**
Nazwa jednostki opracowującej: **Zarząd Budynków Miejskich II TBS Sp. z o.o., 44-100 Gliwice ul. Warszawska 35B**

Data opracowania:
2024-07-10

Autor opracowania:
Piotr Raczyński, Inspektor ds. elektrycznych

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	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Wykonanie awaryjnych i bieżących remontów instalacji ELEKTRYCZNYCH w budynkach TBS zarządzanych przez ZBM II TBS		
1	Element	Układanie przewodów i kabli		
1.1	KNR 510/118/4	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 3,0Åkg/m - kabel YAKY 4x50 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	25
1.2	KNR 510/118/3	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0Åkg/m - kabel YAKY 4x35 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	25
1.3	KNR 508/210/6	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże betonowe, łączny przekrój żył 24Åmm2 Cu, 40Åmm2 Al - przewód YDY - 450/750V 5x6 mm2	m	50
1.4	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 24Åmm2 Cu, 40Åmm2 Al - przewód YDY - 450/750V 5x6 mm2	m	50
1.5	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże betonowe, łączny przekrój żył 6Åmm2 Cu, 12Åmm2 Al - przewód YDYp - 450/750V 3x4 mm2	m	50
1.6	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 12Åmm2 Cu, 20Åmm2 Al - przewód YDYp - 450/750V 3x4 mm2	m	100
1.7	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 12Åmm2 Cu, 20Åmm2 Al - przewód YDYp - 450/750V 3x2,5 mm2	m	150
1.8	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 6Åmm2 Cu, 12Åmm2 Al - przewód YDYp - 450/750V 3x1,5 mm2	m	150
1.9	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
1.10	KNR 508/110/1	Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura FiÅ20Åmm	m	50
1.11	KNR 508/207/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 12Åmm2 Cu, 20Åmm2 Al - przewód YDYp 450/750V 3x2,5 mm2	m	25
1.12	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6Åmm2 Cu, 12Åmm2 Al - przewód YDYp 450/750V 3x1,5 mm2	m	25
2	Element	Skrzynki i obudowy bez wyposażenia		
2.1	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej dla zabezpieczeń przedlicznikowych 24 gniazd 25A małowabarytowe z zamkiem 9081	szt	5
2.2	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej dla rozłącznika RBK, rozłącznika FR	szt	5
2.3	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki plastikowej dla zabezpieczeń obwodowych S-12	szt	5
2.4	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej licznikowej 3-f z szybą i zamkiem 9081	szt	5
2.5	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej dla listwy WLZ z zamkiem 9081	szt	4
2.6	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej dla zabezpieczeń przeciprzebieciowych z zamkiem 9081	szt	4
3	Element	Wyposażenie skrzynek		
3.1	KNR 508/311/12	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych oraz podstaw bezpiecznikowych z podłączeniem, gniazda tablicowe, 1x25A - gniazdo D02 jednobiegunowe	szt	40
3.2	KNR 403/305/1	Wymiana wkładek topikowych, prąd znamionowy do 25ÅA - wkładka typu D0	szt	40
3.3	KNR 508/311/9	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych oraz podstaw bezpiecznikowych z podłączeniem, gniazdo otwarte z pokrywą, 1x63A	szt	6
3.4	KNR 403/302/3	Wymiana wkładek topikowych dużej mocy - wkładka topikowa 63A	szt	6
3.5	KNR 514/515/4	Montaż automatu schodowego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
3.6	KNR 514/515/5	Montaż ogranicznika mocy 1-faz. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
3.7	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B10	szt	40
3.8	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B16	szt	10
3.9	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy - P302 25A/30mA	szt	5
3.10	KNR 508/402/1	Montaż zabezpieczenia przeciwprzebieciowego klasa B+C 4-polowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.11	KNR 403/304/1	Wymiana tablic licznikowych, na podłożu drewnianym, konstrukcji stalowej lub płycie izolacyjnej - tablica 1-f	szt	5
3.12	KNR 514/504/7 (1)	Montaż liczników energii elektrycznej jednotaryfowych do pomiaru bezpośredniego, do 30ÅA, 1-pomiarowy, energii czynnej - ująć samą robociznę R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5
3.13	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
3.14	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 1(2) biegunowy - rozłącznik FR101 40A	szt	2
3.15	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		
4.1	KNR 508/812/1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 2,5mm2	szt	50
4.2	KNR 508/812/2	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 4.0mm2	szt	50

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.3	KNR 508/812/3	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 6,0mm ²	szt	50
4.4	KNR 508/812/4	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 16,0mm ²	szt	10
4.5	KNR 508/812/5	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 50,0mm ²	szt	10
5	Element	Osprzęt instalacyjny		
5.1	KNR 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt	50
5.2	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe FiA _{do} 60A _{mm} , mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	50
5.3	KNR 508/302/5	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe FiA _{do} 80A _{mm} , mocowanie: gips - cement, 4 wyloty, przekrój przewodu do 4mm ²	szt	10
5.4	KNR 508/304/7	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2,5A _{mm} ² , odgałęźniki przykręcane, 4 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej	szt	40
5.5	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, 1-biegunowy p/t	szt	15
5.6	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik schodowy p/t	szt	10
5.7	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, przycisk dzwonkowy p/t	szt	40
5.8	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik świecznikowy p/t	szt	20
5.9	KNR 508/308/1	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, 1-biegunowy	szt	40
5.10	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach	szt	50
5.11	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 2,5A _{mm} ² , 4 odgałęzienia	kpl	80
5.12	KNR 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach kotwiących	kpl	10
5.13	KNR 508/501/7	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 1 haczyk zabetonowany w betonie	kpl	10
5.14	KNR 508/504/4	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - oprawa wewnętrzna z kloszem z żarówką typu LED	szt	10
6	Element	Instalacja ochronna		
6.1	KNR 508/204/5	Przewody izolowane jednożyłowe LgY35	m	10
6.2	KNR 508/204/5	Przewody izolowane jednożyłowe LgY25 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	10
6.3	KNR 508/204/5	Przewody izolowane jednożyłowe LgY16	m	40
6.4	KNR 508/814/2	Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 16,0mm ²	szt	30
6.5	KNR 508/814/3	Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 50,0mm ²	szt	10
6.6	KNR 508/614/2	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych, kategoria gruntu III - uzioł prętowy	m	20
6.7	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
6.8	KNR 508/601/11	Montaż wsporników przelotowych na ścianie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10
6.9	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
6.10	KNR 508/601/1	Montaż złączy kontrolnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
6.11	KNR 508/404/1	Montaż puszki p/t dla złącza kontrolnego	szt	4
7	Element	Pomiary		
7.1	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	4
7.2	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	15
7.3	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	30
7.4	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	30
7.5	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	30
7.6	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
7.7	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	3
7.8	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	25
7.9	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	100
7.10	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	2
7.11	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	20
8	Element	Prace pomocnicze		
8.1	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	m	150
8.2	KNR 403/1001/26	Wykucie bruzd dla kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ²	m	50
8.3	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50mm	m	150
8.4	KNR 403/1012/3	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 100mm	m	50
8.5	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25mm	szt	10
8.6	KNR 403/1003/11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 25mm	szt	10

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.7	KNR 403/1003/12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 40mm	szt	10
8.8	KNR 403/1003/16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 25mm	szt	5
8.9	KNR 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40mm	szt	5
8.10	KNR 403/1003/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 60mm	szt	5
8.11	KNR 403/1003/18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 60mm	szt	5
8.12	KNR 401/330/7	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1 cegły	m2	4
8.13	KNR 401/303/2 (1)	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów w ściankach, zaprawa cementowo-wapienna, ścianki grubości 1/2 cegły	m2	2,5
8.14	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 10Acm	m	50
8.15	KNR 508/805/4	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.50dm3	szt	10
8.16	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	2
8.17	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1km	m3	2
8.18	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1km	m3	2
8.19	Kalkulacja indywidualna	Kalkulacja własna - Opłata za wysypisko	m3	2
9	Element	Roboty demontażowe		
9.1	KNR 403/1116/4	Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglanym lub betonowym	m	50
9.2	KNR 403/1129/1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5m2	szt	20
9.3	KNNR 9/202/5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 10kg, demontaż	szt	10
9.4	KNR 403/1129/3	Demontaż tablic licznikowych	szt	20
9.5	KNR 403/1120/3	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5mm2, 4 wyloty w puszcze	szt	50
9.6	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10AA, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt	50
9.7	KNR 403/1133/9	Demontaż opraw żarowych, z kloszem kulistym, zawieszanych	szt	30
9.8	KNR 403/1133/8	Demontaż opraw żarowych, kanałowych, przykręcanych	szt	30
10	Element	Zakład Energetyczny		
10.1	Kalkulacja indywidualna	Kalkulacja własna - wyłączenie napięcia	szt	4
10.2	Kalkulacja indywidualna	Kalkulacja własna - plombowanie liczników	szt	16