

Przedmiar robót

Remont instalacji elektrycznej w budynku wraz z wykonaniem rurarzu dla instalacji niskoprądowych

Obiekt lub rodzaj robót: Budynek mieszkalny wielorodzinny

Lokalizacja: ul. Czarnieckiego 10
44-100 Gliwice

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

Jednostka opracowująca kosztorys: Zarząd Budynków Miejskich II Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
ul. Warszawska 35b
44-100 Gliwice

Autor opracowania:

Eugeniusz Bielecki, Inspektor ds. instalacji elektrycznych

INSPEKTOR NADZORU
ds. elektrycznych

Eugeniusz Bielecki
Eugeniusz Bielecki
upr. 595/90, G1-D1/126/1380/3A,
G1-E1/871/2196/13

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Remont instalacji elektrycznej w budynku wraz z wykonaniem ruraru dla instalacji niskoprądowych		
1	Element	Układanie przewodów i kabli		
1.1	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-mm ² Cu, 40-mm ² A - YDY 5x4 mm ²	m	160
1.2	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach - YDYp 3x1,5 mm ²	m	160
1.3	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kolków plastikowych w podłożu ceglanym	m	25
1.4	KNR 508/110/1	Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi-20-mm	m	25
1.5	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej - YDYp 3x1,5 mm ²	m	25
2	Element	Skrzynki i obudowy bez wyposażenia		
2.1	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej dla zabezpieczeń przedlicznikowych 30 gniazd 25A małowabarytowe z zamkiem 9081	szt	1
2.2	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej dla rozłącznika RBK160A/100A	szt	1,0
2.3	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki plastikowej dla zabezpieczeń obwodowych S-12 tablica mieszkaniowa	szt	1
2.4	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej licznikowej 3-f z szybą i zamkiem 9081	szt	10
2.5	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej dla listwy WLZ z zamkiem 9081	szt	1
2.6	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej dla zabezpieczeń przeciwprzepięciowych z zamkiem 9081	szt	1,0
2.7	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej dla części administracyjnej z zamkiem 9081	szt	1
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	30
3.2	KNR 403/305/1	Wymiana wkładek topikowych, prąd znamionowy do 25-A - wkładka typu D0	szt	30
3.3	KNR 514/515/5	Montaż ogranicznika mocy OM-632 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,0
3.4	KNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B10	szt	14
3.5	KNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B16	szt	19
3.6	KNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy	szt	1
3.7	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5-mm ² - gniazdo 230V na szynę TH35	szt	1
3.8	KNR 508/402/1	Montaż zabezpieczenia przeciwprzepięciowego klasa B+C R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,0
3.9	KNR 403/304/1	Wymiana tablic licznikowych, na podłożu drewnianym, konstrukcji stalowej lub płycie izolacyjnej - tablica 3-f	szt	10
3.10	KNR 514/504/7 (1)	Montaż liczników energii elektrycznej jednotaryfowych do pomiaru bezpośredniego, do 30-A, 1-pomiarowy, energii czynnej - ująć samą roboczną R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	10
3.11	KNR 514/507/9	Montaż wyłącznika RBK-00 160A wraz z wkładkami topikowymi o wartości 63/80 A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
3.12	KNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach - rozłącznik FR101 100A	szt	1,0
3.13	KNR 514/514/1	Montaż listew zaciskowych - listwa LZG-120/50 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
4	Element	Podłączenia		
4.1	KNR 508/812/1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 2,5-mm ²	szt	130
4.2	KNR 508/812/3	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 6,0-mm ²	szt	100
4.3	KNR 508/812/5	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 50,0-mm ²	szt	30
5	Element	Instalacja oświetleniowa		
5.1	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	37
5.2	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podłynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtyczkowych, puszek bakelitowe Fi-do 60-mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	9
5.3	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	14

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.4	KNR 508/307/2 (2)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej - przycisk dzwonek	szt	9
5.5	KNR 508/308/1	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, 1-biegunowy	szt	14
5.6	KNR 403/904/2	Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t., bez zadławienia przewodów, przewód pojedynczy lub wynkowy, przekrój żył do 2,5·mm ² , 4 odgałęzienia	kpl	27
5.7	KNR 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kółkach kotwiących	kpl	28
5.8	KNR 508/504/4	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawa LED - klatka schodowa	szt	5
5.9	KNR 508/504/2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawa SEZAR IP-44 - strych, piwnica komórki lokatorskie	szt	14
5.10	KNR 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawa LED - piwnica komunikacja	szt	7
5.11	KNR 508/504/3	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawa zewnętrzna z czujnikiem zmierzchowo-ruchowym	szt	2
6	Element	Instalacja ochronna		
6.1	KNR 508/204/7	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 50·mm ² - LY 50 mm ²	m	10
6.2	KNR 508/204/5	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, LgY 1x16 mm ²	m	3
6.3	KNR 508/814/3	Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 50,0·mm ²	szt	8
6.4	KNR 508/814/2	Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 16,0·mm ²	szt	4
6.5	KNR 508/614/2	Mechaniczne pograżenie uziomów prętowych, kategoria gruntu III - uziom prętowy GALMAR	m	4,5
6.6	KNR 508/611/3	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,6·m, grunt kategorii IV	m	5
6.7	KNR 508/602/7	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120·mm ² na wspornikach na cegle, kucie ręczne	m	2
6.8	KNR 508/601/11	Montaż wsporników przelotowych na ścianie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3
6.9	KNR 508/617/1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120·mm ²	szt	3,0
6.10	KNR 508/620/3	Montaż obejm na rurach o średnicy do 100,0 mm przez skręcanie	szt	3
6.11	KNR 508/601/1	Montaż złączy kontrolnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,0
6.12	KNR 508/404/1	Montaż puszeki p/t dla złącza kontrolnego	szt	1,0
7	Element	Pomiary		
7.1	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	1
7.2	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	10
7.3	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	9
7.4	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemiań ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	5
7.5	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działania wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
7.6	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie wyłącznika głównego p.poż.	próba	1
7.7	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	10
8	Element	Prace pomocnicze		
8.1	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wynkowych ręcznie, podłoże: cegła	m	120
8.2	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50·mm	m	120
8.3	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm	szt	27
8.4	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	18
8.5	KNR 403/1003/18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 60·mm	szt	2
8.6	KNR 401/330/7	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1 cegły	m ²	2,25
8.7	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m ³	0,55
8.8	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km	m ³	1
8.9	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km, krotność=9	m ³	1
8.10	Kalkulacja własna	Kalkulacja własna - Oplata za wysypisko	m ³	1
9	Element	Roboty demontażowe		
9.1	KNR 403/1116/4	Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglany lub betonowym	m	100
9.2	KNR 403/1129/1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5·m ²	szt	9
9.3	KNNR 9/202/5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 10·kg, demontaż	szt	4
9.4	KNR 403/1129/3	Demontaż tablic licznikowych	szt	10
9.5	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	7

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.6	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10-A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt	13
9.7	KNR 403/1133/8	Demontaż opraw żarowych, kanałowych, przykręcanych	szt	15
9.8	KNNRW 9/205/4	Liczniki energii elektrycznej, demontaż, 1-fazowy	szt	10
10	Element	Zakład Energetyczny		
10.1	Kalkulacja własna	Kalkulacja własna - wyłączenie napięcia	szt	1,0
10.2	Kalkulacja własna	Kalkulacja własna - plombowanie liczników	szt	10
11	Element	Dokumentacja powykonawcza		
11.1	Kalkulacja własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej - schemat jednokreskowy rozdzielnic oraz schemat ruraru	szt	1,0
12	Element	Rurarz dla instalacji słaboprądowych		
12.1	KNR 403/1001/32	Wykucie bruzd dla rur RL47 ręcznie, podłoże: cegła	m	24
12.2	KNR 403/1001/26	Wykucie bruzd dla rur RL37 ręcznie, podłoże: cegła	m	33
12.3	KNR 508/107/4	Rury winidurowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura RB Fi-47 mm sztywna	m	24
12.4	KNR 508/107/3	Rury winidurowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi-36/32 mm Peszel	m	33
12.5	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50 mm	m	57
12.6	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	8
12.7	KNR 403/1003/8	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	9
12.8	KNR 401/330/5	Wykucie wnęk w ścianach z cegiel, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1/4 cegły	m2	0,48
12.9	KNR 508/805/4	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 0.50 dm3	szt	9
12.10	KNR 508/302/5	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtykowych, puszki bakelitowe Fi do 100 mm, mocowanie: gips - cement, 4 wyloty, przekrój przewodu do 4 mm2	szt	9
12.11	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki metalowej R-12 z zamkiem 9081	szt	4
12.12	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km	m3	0,20
12.13	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km, krotność=9	m3	0,2
12.14	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	0,15
12.15	Kalkulacja własna	Kalkulacja własna - opłata za wysypisko	m3	0,2

UWAGA:

W ofercie należy uwzględnić dodatkowo:

- wykonanie projektu wyłącznika p.poż i uzgodnienie go z rzeczoznawcą
- wykonanie wyłącznika p.poż
- demontaż nieczynnych instalacji teletechnicznych

INSPEKTOR NADZORU
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

Piotr Raczyński
Piotr Raczyński
upr. bud. SLK/6101/PWBE/15