

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **PRZEBUDOWA CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKIEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE WRAZ Z BUDOWĄ ZENĘTRZNYCH SCHODÓW EWAKUACYJNYCH**
Nazwa obiektu lub robót: **INSTALCJE ELEKTRYCZNE**
Nazwy i kody CPV: **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**
Zamawiający: **MIEJSKIA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4; 44-194 KNURÓW, UL. KILIŃSKIEGO 6**
Jednostka opracowująca: **"CONSTRUCTOR" MICHAŁ WAŁKUSKI; 43-100 TYCHY UL. POZIOMKOWA 38/23**

Data opracowania:
2018-11-07

Autor opracowania:
mgr. inż. Michał Wałkuski,

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany i wykonawczy przystosowania pomieszczeń w budynku Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 4 w Knurowie na potrzeby trzech oddziałów przedszkolnych i zerówkowych

PRZEBUDOWA CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO
BUDYNKU MIEJSKIEJ SZKOŁY
PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE
WRAZ Z BUDOWĄ ZENĘTRZNYCH
SCHODÓW EWAKUACYJ...

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot
	Kosztorys	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne PRZEBUDOWA CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKIEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE WRAZ Z BUDOWĄ ZENĘTRZNYCH SCHODÓW EWAKUACYJNYCH			
1	Element	Demontaże			
1.1	KNNR 9/202/5	STWiOR: STE Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg	szt.	1,000	
1.2	KNNR 9/301/3	STWiOR: STE Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	200,000	
1.3	KNNR 9/402/6	STWiOR: STE Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.	12,000	
1.4	KNNR 9/403/9	STWiOR: STE Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych	szt.	12,000	
1.5	KNNR 9/401/8	STWiOR: STE Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.	5,000	
1.6	KNNR 9/501/5	STWiOR: STE Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.	3,000	
1.7	KNNR 9/501/6	STWiOR: STE Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.	28,000	
2	Element	ROBOTY MONTAŻOWE, CPV: 45310000-3			
2.1	KNNR 5/404/2	STWiOR: STE Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - rozdzielnica TR	szt.	1,000	
2.2	KNNR 403/1010/11	STWiOR: STE Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym	szt.	2,000	
2.3	KNNR 403/1010/12	STWiOR: STE Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm ³ w podłożu ceglanym (do 5 dm ³)	szt.	5,000	
2.4	KNNR 5/1203/2	STWiOR: STE Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
2.5	KNNR 5/1209/10	STWiOR: STE Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	5,000	
2.6	KNNR 5/1207/1	STWiOR: STE Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	700,000	
2.7	KNNR 5/1201/4	STWiOR: STE Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.	80,000	
2.8	KNNR 5/103/1	STWiOR: STE Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie - peszel	m	80,000	
2.9	KNNR 5/111/2	STWiOR: STE Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe	m	70,000	
2.10	KNNR 5/203/1	STWiOR: STE Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewód UTP 4x2x0,5 kat.5e	m	250,000	
2.11	KNNR 5/205/4	STWiOR: STE Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód YDY 2x1,5	m	40,000	
2.12	KNNR 5/205/4	STWiOR: STE Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód YDY 3x1,5	m	300,000	
2.13	KNNR 5/205/4	STWiOR: STE Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód YDY 3x2,5	m	300,000	
2.14	KNNR 5/714/3	STWiOR: STE Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - kabel YKY 5x16	m	95,000	

PRZEBUDOWA CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO
BUDYNKU MIEJSKIEJ SZKOŁY
PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE
WRAZ Z BUDOWĄ ZENĘTRZNYCH
SCHODÓW EWAKUACYJNYCH...

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot
2.15	KNR 508/806/5	STWiOR: STE Ręczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.75 dm3 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	12,000	
2.16	KNNR 5/302/6	STWiOR: STE Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	12,000	
2.17	KNR 508/806/4	STWiOR: STE Ręczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.5 dm3 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	51,000	
2.18	KNNR 5/302/1	STWiOR: STE Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - puszką końcową p/t	szt.	51,000	
2.19	KNNR 5/1208/1	STWiOR: STE Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	700,000	
2.20	KNNR 5/306/2	STWiOR: STE Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wyłącznik 1-bieg. p/t	szt.	1,000	
2.21	KNNR 5/306/3	STWiOR: STE Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wyłącznik świecznikowy p/t	szt.	4,000	
2.22	KNNR 5/306/2	STWiOR: STE Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk światło	szt.	6,000	
2.23	KNNR 5/308/5	STWiOR: STE Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtyczkowe 1-faz 16A/Z szczelne p/t	szt.	1,000	
2.24	KNNR 5/308/3	STWiOR: STE Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtyczkowe 1-faz 16A/Z poj. p/t	szt.	39,000	
2.25	KNNR 5/308/3	STWiOR: STE Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo komputerowe pdwójne	szt.	3,000	
2.26	KNR 508/502/9	STWiOR: STE Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	36,000	
2.27	KNNR 5/512/6	STWiOR: STE Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przelotowe 2x40 W - oprawa A - LED 50W; IP44; 6000lm	kpl.	26,000	
2.28	KNNR 5/512/6	STWiOR: STE Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przelotowe 2x40 W - oprawa B - nastropowa Led 36W; IP44; 4300lm	kpl.	1,000	
2.29	KNNR 5/512/6	STWiOR: STE Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przelotowe 2x40 W - oprawa C - Led 33W; IP65; 1350lm	kpl.	1,000	
2.30	KNNR 5/512/6	STWiOR: STE Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przelotowe 2x40 W - oprawa E - ewakuacyjna LED 1x3W; IP65; 1h; 420lm	kpl.	6,000	
2.31	KNNR 5/512/6	STWiOR: STE Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przelotowe 2x40 W - oprawa Ex - ewakuacyjna LED 1,2W; IP65; 1h; 150lm	kpl.	1,000	
2.32	KNNR 5/512/6	STWiOR: STE Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przelotowe 2x40 W - oprawa Ew - ewakuacyjna LED 1,2W; IP65; 1h; 150lm	kpl.	1,000	
2.33	KNNR 5/406/1	STWiOR: STE Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wentylatorów	szt.	2,000	
2.34	KNNR 5/1205/1	STWiOR: STE Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 - podłączenie wentylatorów	szt.	2,000	
3	Element	BADANIA I POMIARY, CPV: 45310000-3			
3.1	KNNR 5/1301/1	STWiOR: STE Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	11,000	
3.2	KNNR 5/1301/2	STWiOR: STE Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1,000	

PRZEBUDOWA CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO
BUDYNKU MIEJSKIEJ SZKOŁY
PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE
WRAZ Z BUDOWĄ ZENĘTRZNYCH
SCHODÓW EWAKUACYJ...

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot
3.3	KNNR 5/1304/1	STWiOR: STE Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000	
3.4	KNNR 5/1304/5	STWiOR: STE Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000	
3.5	KNNR 5/1304/6	STWiOR: STE Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	67,000	
3.6	KNNR 5/1305/1	STWiOR: STE Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1,000	
3.7	KNNR 5/1305/2	STWiOR: STE Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	2,000	
3.8	KNNRW 9/1201/2	STWiOR: STE Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1,000	
3.9	KNNRW 9/1201/3	STWiOR: STE Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	34,000	
4	Element	instalacja domofonowa			
4.1	KNNR 5/1207/1	STWiOR: STE Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	80,000	
4.2	KNNR 5/205/4	STWiOR: STE Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód OMY 2x1,5	m	45,000	
4.3	KNNR 5/205/4	STWiOR: STE Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - przewód YTDY 2x0,5	m	40,000	
4.4	KNNR 5/1208/1	STWiOR: STE Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	80,000	
4.5	KNR 508-0004-01	STWiOR: STE Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzewowej (domofonu). Tablica przyzywowa.	kpl.	1,000	
4.6	KNR 508-0004-02	STWiOR: STE Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzewowej (domofonu). Aparat odbiorczy.	kpl.	3,000	
4.7	Dostawa	STWiOR: STE Zasilacz systemu domofonowego komplet. - zasilacz	szt.	1,00	
4.8	Dostawa	STWiOR: STE Zasilacz systemu domofonowego komplet.- elektrozaczep	szt.	1,00	
4.9	KNR 508/301/3	STWiOR: STE Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,000	
4.10	AW	STWiOR: STE Sprawdzenie instalacji domofonowej.	kpl.	1,00	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Robocizna	r-g	456,0892

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Aparat odbiorczy	szt	3,0000
2.	Elektrozaczep	szt	1,0000
3.	Gniazdo wtyczkowe 1-faz 16A/Z szczelne p/t	szt.	1,0200
4.	Gniazdo komputerowe podwójne	szt.	3,0600
5.	Gniazdo wtyczkowe 1-faz 16A/Z p/t	szt.	39,7800
6.	Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 5x 16 mm ² , 0,6/1 kV	m	98,8000
7.	Kanał instalacyjny	m	72,8000
8.	Kołki kotwiące	szt.	72,0000
9.	Kołki kotwiące M10	szt.	80,0000
10.	Kołki rozporowe	szt.	195,0000
11.	Kołki rozporowe plastikowe	szt.	6,0000
12.	Kołki rozporowe plastikowe'	szt.	168,0000
13.	Końcówki kablowe	szt.	6,0000
14.	Łącznik	szt.	47,6000
15.	Opaski kablowe typu Oki'	szt.	4,7500
16.	Oprawa B - nastropowa LED 36W; IP44; 4300lm	szt.	1,0000
17.	Oprawa E Led 1x3W; IP65; 1h; 420lm	szt.	6,0000
18.	Oprawa Ew - Led 1,2W; IP65; 1h; 150lm	szt.	1,0000
19.	Oprawa Ew - Led 1,2W; IP65; 1h; 150lm'	szt.	1,0000
20.	Orawa A Led 50W; IP44; 6000lm	szt.	26,0000
21.	Orawa C - Led 33W; IP65; 1350lm	szt.	1,0000
22.	Peszel	m	83,2000
23.	Pierścienie odgałęźne"	szt.	12,2400
24.	Przewód kabelkowy miedziany, typu OMY 2x1,5 mm ² ,	m	46,8000
25.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 2x1,5 mm ² , 750 V	m	41,6000
26.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x1,5 mm ² , 750 V'	m	312,0000
27.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x2,5 mm ² , 750 V	m	312,0000
28.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YTDY 2x0,5 mm ² ,	m	41,6000
29.	Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e	m	260,0000
30.	Przycisk światło	szt.	6,1200
31.	Puszka z tworzywa p/t okrągła, końcowa, typu PK-60	szt	52,0200
32.	Puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	12,2400
33.	Rozdzielca TR	szt.	1,0000
34.	Śruby kotwiące	szt.	4,0000
35.	Tablica przyzywowa	szt	1,0000
36.	Uchwyty	szt.	168,0000
37.	Wazelina techniczna	kg	0,8075
38.	Wentylator W - ścienny	szt.	2,0000
39.	Wyłącznik 1-bieg. p/t	szt.	1,0200
40.	Wyłącznik świecznikowy p/t	szt.	4,0800
41.	Zaprawa	kg	780,0000
42.	Zasilacz systemu domofonowego	kg	1,0000

PRZEBUDOWA CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO
BUDYNKU MIEJSKIEJ SZKOŁY
PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE
WRAZ Z BUDOWĄ ZENĘTRZNYCH
SCHODÓW EWAKUACYJ...

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 18-22 kW [25-30 KM] (1)	m-g	0,4275
2.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,4275
3.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,6365
4.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,4275