

Przedmiar robót

Instalacje elektryczne wewnętrzne

Budowa: **Rozbudowa budynku szkoły w m-cu Łuszczów II gm. Wólka**
Inwestor: **Gmina Wólka**
Jakubowice Murowane 8
20-258 Lublin

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych Instalacje elektryczne wewnętrzne		
1	Element	Prace przygotowawcze		
1.1	KNNR 3/304/1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0.094
1.2	KNNR 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt	12
1.3	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze - Rozdzielnica TG	szt	1
1.4	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze - Rozdzielnica TP	szt	1
1.5	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze - dobudowa rozdzielnicy nasiennej 4 mod. do RG	szt	1
1.6	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy	szt	1
1.7	KNNR 5/1209/11 (3)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30`cm, Fi`40`mm	otwór	7
1.8	KNNR 5/1209/5 (3)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi`40`mm	otwór	14
1.9	KNNR 5/1209/10 (3)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach,	otwór	2
1.10	KNNR 510/9916/4	Zeszyt 4 1993r. Dodatek za uszczelnienie rury przepustu	szt	10
1.11	KNNR 5/103/4	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi`47`mm	m	7
1.12	KNNR 5/103/2 (4)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi`28	m	260
1.13	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47`mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	350
1.14	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0.219
1.15	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25`mm	m	350
1.16	KNNR 5/201/5	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, LgY 16`mm2	m	40
1.17	KNNR 5/204/4 (1)	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie YDYp 5x4	m	50
1.18	KNNR 5/204/1 (2)	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie YDYp 2x1,5`mm2	m	80
1.19	KNNR 5/204/1 (5)	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie YDYp 3x1,5`mm2	m	609
1.20	KNNR 5/204/1 (6)	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie YDYp 3x2,5`mm2	m	500
1.21	KNNR 5/204/1 (2)	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie HDGs 2x1,5`mm2	m	10
1.22	KNNR 5/204/1 (1)	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie Skrętka 4-parowa UTP4 cat. 6	m	260
1.23	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16`mm2	szt	10
1.24	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	27
1.25	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1
1.26	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	2
1.27	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	9
2	Element	Oprawy oświetleniowe		
2.1	KNNR 5/501/2 (1)	Oprawa oświetleniowa nastropowa 39W 4600lm IP20 ozn.: 1	kpl	6
2.2	KNNR 5/501/2 (1)	Oprawa oświetleniowa nastropowa 39W 4700lm IP20 ozn.: 2	kpl	5
2.3	KNNR 5/501/2 (1)	Oprawa oświetleniowa nastropowa 59W 6700lm IP20 opal ozn.: 3	kpl	16
2.4	KNNR 5/501/2 (1)	Oprawa oświetleniowa nastropowa 26W 3200lm IP44 opal ozn.: 4	kpl	13
2.5	KNNR 5/504/2	Oprawa oświetleniowa nastropowa 36W 4300lm IP44 ozn.: 5	kpl	7
2.6	KNNR 5/504/2	Oprawa oświetleniowa nastropowa 50W 6000lm IP44 ozn.: 6	KPL	2
2.7	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawa oświetleniowa okrągła 30W 3400lm IP20 opal ozn.: 7	kpl	6
2.8	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawa oświetleniowa okrągła 15W 1400lm IP44 opal ozn.: 8	kpl	10
2.9	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawa oświetleniowa kwadratowa 15W 1400lm IP44 opal ozn.: 8	kpl	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.10	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawa oświetleniowa okrągła 33W 14350lm IP65 IK09 ozn.: 8a	kpl	2
2.11	KNNR 5/501/1 (1)	Oprawa oświetleniowa okrągła 44W 5300lm IP65 ozn.: 9	kpl	4
2.12	KNNR 5/501/2 (1)	Oprawa oświetlenia z mod. ośw. awaryjnego II kl, 1,2W, IP65 1h świec. ozn.: AW	kpl	5
2.13	KNNR 5/501/2 (1)	Oprawa oświetlenia z mod. ośw. awaryjnego II kl, 1W, IP40 1h świec. ozn.: AW1	kpl	8
2.14	KNNR 5/501/2 (1)	Oprawa oświetlenia z mod. ośw. ewak. 2-kier II kl, 1W, IP40 1h świec. ozn.: EW2	kpl	6
2.15	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1
2.16	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	72
3	Element	Osprzęt instalacyjny		
3.1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle	szt	128
3.2	KNNR 5/302/4	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'80, 2-otworowe	szt	37
3.3	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze	szt	70
3.4	KNNR 5/302/3	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, poczwórne	szt	5
3.5	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe,	szt	1
3.6	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik dwubiegunowy p/t IP 44	szt	3
3.7	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pojedynczy	szt	13
3.8	KNNR 5/306/3	Łącznik świecznikowy	szt	9
3.9	KNNR 5/306/4 (1)	Łącznik schodowy	szt	8
3.10	KNNR 5/308/1	Gniazda pojedyncze	szt	1
3.11	KNNR 5/308/5	Gniazda pojedyncze IP44	szt	2
3.12	KNNR 5/308/3	Gniazdko 16A 230v podwójne	szt	32
3.13	KNNR 5/308/3	Gniazdko 16A 230v podwójne do ramki	szt	5
3.14	KNNR 5/308/5	Gniazdo podwójne 16 A 230 IP 44	szt	8
3.15	KNNR 5/308/3	Gniazdko podwójne DATA	szt	5
3.16	KNNR 5/308/3	Gniazdko RJ45	szt	5
3.17	KNNR 5/406/1	Wyłącznik przeciwpożarowy-przycisk WGP	szt	1
3.18	KNNR 5/406/1	Dzwonek szkolny 230V 104dB	szt	2
3.19	KNNR 5/406/1	Zestaw zas 3-faz ZP 16A/400V	szt	2
4	Element	Instalacja uziemiająca i odgromowa		
4.1	KNNR 5/602/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem LgY 10	m	15
4.2	KNNR 5/602/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem bednarka 30x4	m	15
4.3	KNNR 5/103/6 (4)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi'28	m	50
4.4	KNNR 5/601/1 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta - DZN/8	m	150
4.5	KNNR 5/601/6	Przewody instalacji odgromowej, przewody naprężane pionowe	m	50
4.6	KNNR 5/612/6	Zacisk probierczy śrubowy	szt	5
4.7	KNNR 5/612/5	Złącze krzyżowe	szt	25
4.8	KNNR 508/404/7	Puszka probiercza p/t	szt	5
4.9	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
4.10	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	4

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	3.84		
2.	Elektromonter grupa III	r-g	0.15		
3.	Robotnicy	r-g	536.90547		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			540.89547		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bednarka stalowa ocynkowana 30x4	kg	15.6		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
2.	Cement portl.CEM I 42,5-w opak.25 kg	t	0.04183		
3.	Drut DZN/8 ocynkowany fi 8	m	208		
4.	Dzwonek szkolny 230V 104dB	KPL	2		
5.	Gniazda pojedyncze	szt	1.02		
6.	Gniazda pojedyncze IP44	szt	2.04		
7.	Gniazdko 16A 230v podwójne	szt	37.74		
8.	Gniazdko podwójne DATA	szt	5.1		
9.	Gniazdko RJ45	szt	5.1		
10.	Gniazdo podwójne 16 A 230 IP 44	szt	8.16		
11.	HDGs 2x1,5 mm2	m	10.4		
12.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	315		
13.	Łącznik dwubiegunowy p/t IP 44	szt	3.06		
14.	Łącznik pojedynczy	szt	13.26		
15.	Łącznik schodowy	szt	8.16		
16.	Łącznik świecznikowy	szt	9.18		
17.	Masa ogniodoporna 120mon	kg	5		
18.	Oprawa oświetlenia z mod. ośw. awaryjnego II kl, 1W, IP40 1h świec.	szt	8		
19.	Oprawa oświetlenia z mod. ośw. awaryjnego II kl, 1,2W, IP65 1h świec.	szt	5		
20.	Oprawa oświetlenia z mod. ośw. ewak. 2-kier II kl, 1W, IP40 1h świec.	szt	6		
21.	Oprawa oświetleniowa kwadratowa 15W 1400lm IP44 opal	szt	2		
22.	Oprawa oświetleniowa nastropowa 26W 3200lm IP44 opal ozn.: 4	szt	13		
23.	Oprawa oświetleniowa nastropowa 36W 4300lm IP44 ozn.: 5	szt	7		
24.	Oprawa oświetleniowa nastropowa 39W 4600lm IP20	szt	6		
25.	Oprawa oświetleniowa nastropowa 39W 4700lm IP20	szt	5		
26.	Oprawa oświetleniowa nastropowa 50W 6000lm IP44 ozn.: 6	szt	2		
27.	Oprawa oświetleniowa nastropowa 59W 6700lm IP20 opal ozn.: 3	szt	16		
28.	Oprawa oświetleniowa okrągła 15W 1400lm IP44 opal ozn.: 8	szt	10		
29.	Oprawa oświetleniowa okrągła 30W 3400lm IP20 opal ozn.: 7	szt	6		
30.	Oprawa oświetleniowa okrągła 33W 14350lm IP65 IK09	szt	2		
31.	Oprawa oświetleniowa okrągła 44W 5300lm IP65 ozn.: 9	szt	4		
32.	Piaski do betonów zwykłych naturalne	m3	0.2409		
33.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 2x1,5; 750 V	m	83.2		
34.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x1,5; 750 V	m	633.36		
35.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x2,5; 500 V	m	520		
36.	Przewód kabelkowy miedziany YDYp5x4,0;750V	m	52		
37.	Przewód miedziany LgY 16,0 mm2, 750 V	m	41.6		
38.	Puszka p/t	szt	1.02		
39.	Puszka probiercza p/t	szt	5		
40.	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, poczwórne	szt	5.1		
41.	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	71.4		
42.	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 2-otworowe	szt	37		
43.	Ramka 4x	szt	5.1		
44.	Rozdzielnica naścienna 4-mod	szt	1		
45.	Rozdzielnica TG	kpl	1		
46.	Rozdzielnica TP	KPL	1		
47.	Rura elektroins.PVC fi 28	m	322.4		
48.	Rura elektroins.PVC fi 47	m	7.28		
49.	Skłętka 4-parowa UTP4 cat. 6	m	270.4		
50.	Uchwyt na bednarkę przykręcany	szt	15		
51.	Uchwyt odstępowy do rury fi 28	szt	300		
52.	Uchwyt odstępowy do rury fi 47	szt	15		
53.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0.03504		
54.	Wkręty	szt	48		
55.	Wspornik dachowy	szt	140		
56.	Wyłącznik przeciwpożarowy-przycisk WGP	kpl	1		
57.	Wyłączniki nadprądowe, S 303 C-32 A	szt	1		
58.	Zacisk odgromowy do blachy	szt	5		
59.	Zacisk probierczy śrubowy	szt	5		
60.	Zaprawa cementowo-wapienna M 2	m3	0.00188		
61.	Zestaw zas 3-faz ZP 16A/400V	KPL	2		
62.	Złącze krzyżowe	kpl	25		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A	m-g	5.832		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			5.832		