

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Demontaż i montaż instalacji elektrycznej oraz przyłącza ele.**
Budowa: **PRZEBUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIERORODZINNEGO ZE ZMIANĄ UKŁADU MIESZKAŃ W BEŁKU PRZY UL. MAJĄTKOWEJ 5 , dz. nr 2084/437**

Nazwa obiektu lub robót: **Instalacja odgromowa i instalacja elektryczna wewnętrzna.**
Lokalizacja: **Budynek mieszkalny przy ul. Majątkowej 5 w Czerwionce-Leszczynach**

Nazwy i kody CPV: **45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312310-3 Ochrona odgromowa
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych**

Zamawiający: **ZGM Czerwionka-Leszczyny , 44-238 Czerwionka-Leszczyny ul. Ligonía 58c NIP 642-302-56-02**
Jednostka opracowująca: **ZEAZ Dorota Fojcik , 44-200 Rybnik ul. Dzikiej Róży 42 NIP 642-107-28-56 tele./fax 324247344, mobil 601506928, e-mail:zeaz@ka.home.pl**

Data opracowania:
2013-09-29

Autor opracowania:
Jerzy Fojcik,

.....
.....
, Wszystkie elementy składowe tj. opis techniczny, specyfikacja techniczna, część rysunkowa oraz przedmiar robót stanowią komplet dokumentacji technicznej. Przy sporządzaniu oferty przetargowej oraz realizacji przedmiotu zamówienia wszystkie wymienione elementy dokumentacji technicznej należy rozpatrywać łącznie. W przypadku nie wystąpienia danej pozycji w jakiegokolwiek części składowej dokumentacji technicznej, np. przedmiarze robót, którą ujęto w pozostałych częściach, fakt ten nie zwalnia wykonawcy od realizacji całości zamówienia bądź ujęcia elementu w cenie ofertowej. Wykonawca przed złożeniem oferty winien dokonać wizji lokalnej.

Przedmiar robót

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45312310-3 Ochrona odgromowa 45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej 45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego 45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych Demontaż i montaż instalacji elektrycznej oraz przyłącza ele.		
1	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Demontaż instalacji elektrycznej		
1.1	Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż obudowy, powierzchnia do 0,5-m2	szt	3
1.2	Przewody układane pod tynkiem, demontaż przewodu wtynkowego, płaskiego lub kabelkowego okrągłego	m	350
1.3	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy żarowej	szt	20
2	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalacja elektryczna		
2.1	Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 47-mm	m	20
2.2	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, YDY 450/750V 3x4,0-mm2 Wyliczenie ilości robót:		
	12+16+19+19+22+22+26+26	162,000000	
	RAZEM:	162,000000	162,000
2.3	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, YDYp 450/750V 3x1,5-mm2	m	600
2.4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, YDYp 450/750V 3x1,5-mm2	m	240
2.5	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, YDYp 450/750V 4x1,5-mm2	m	225
2.6	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, YDYp 450/750V 3x2,5-mm2	m	480
2.7	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, na styku elementów betonowych	m	840
2.8	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	120
2.9	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, na styku elementów betonowych	m	60
2.10	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w betonie	m	40
2.11	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	m	600
2.12	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm	m	200
2.13	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100-mm	m	50
2.14	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	2,5
2.15	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1/2 cegły, Fi-25-mm	otwór	40
2.16	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi-25-mm	otwór	10
2.17	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi-100-mm	otwór	4
2.18	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi-40-mm	otwór	40
2.19	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40-cm, Fi-40-mm	otwór	16
2.20	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 19-mm	m	60
2.21	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 26-mm	m	40
2.22	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5-mm2	szt	1 200
2.23	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4-mm2	szt	48
3	Kody CPV: 45312310-3 Ochrona odgromowa 45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej Instalacja odgromowa i uziemienie		
3.1	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z drutu FeZn fi 8 mm	m	100
3.2	Zwody pionowe izolacji odgromowej na dachach oraz iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych, zwód na dachu lub dymniku płaskim	szt	6
3.3	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej dla obiektów inwestorskich i produkcyjnych, badanie uziomu otokowego	pomiar	4
3.4	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8-m, grunt kategorii IV	m	40
3.5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na kołkach wstrzeliwanych	m	20
3.6	Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-28	m	12
3.7	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16-mm2	m	20
3.8	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 4,0-mm2	m	30
3.9	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120-mm2	szt	10

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3.10	Montaż uchwyty uziemiającego, skręcane, na rurze Fi do 30-mm	szt	20
3.11	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	12
4	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych Montaż tablic TB-M i TB - Administracyjnej		
4.1	Tablice rozdzielcze i obudowy, P2 TB-M2	szt	1
4.2	Tablice rozdzielcze i obudowy, P2 TB-M1, P3 TB-M2 i P3 TB-M2	szt	3
4.3	Tablice rozdzielcze i obudowy, P1 TB-M1, P1 TB-M2	szt	1
4.4	Tablice rozdzielcze i obudowy, P0 TB-M1	szt	1
4.5	Tablice rozdzielcze i obudowy, P0 TB- Administracyjna	szt	1
4.6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1
4.7	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	6
4.8	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	miar	61
5	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne Montaż osprzętu i oprav oświetleniowych		
5.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	
5.2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	szt	172
5.3	Łącznik pt 10A, 250V pojedynczy	szt	3
5.4	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	16
5.5	Łącznik pt 6A, 250V światło podświetlany	szt	48
5.6	Łącznik pt 6A, 250V światło dzwonek	szt	7
5.7	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe podwójne	szt	48
5.8	Gniazda SAT p/t	szt	7
5.9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5-mm2 bryzgoszczelne	szt	42
5.10	Montaż dzwonka 230V	szt	7
5.11	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana	kpl	19
5.12	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana	kpl	10
5.13	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	8
5.14	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	120

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Robotnicy	r-g	835,8763

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 workowany	t	0,4775
2.	drut satłowy FeZn fi 8 mm	m	104
3.	Dzwonek do sygnalizacji przyzewowej kl.II n/t-w/t 220V, Nf-396	szt	7
4.	Gniazdko SAT p/t	szt	7
5.	Gniazdo wtyczkowe izolacyjne p/t 2P+Z 10A/16A, 250V PT-130L IP20 standard wyższy	szt	48,96
6.	Gniazdo wtyczkowe izolacyjne pojedyncze 2P, 10/16A 250V IP44 (jednolite blok) standard podstawowy	szt	42,84
7.	Iglica kominowa 1500mm	szt	6
8.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	67,2
9.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	22,2
10.	Łącznik klawiszowy n/t 10A, 250V 1-biegunowy WNt-1A	szt	3,06
11.	Łącznik klawiszowy n/t 10A, 250V świecznikowy WNt-2A	szt	16,32
12.	Łącznik klawiszowy p/t 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M	szt	56,1
13.	Obejma uniwersalna nierdzewna	szt	20
14.	Oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania IP44	szt	10
15.	Oprawy typu AVR4 Plafoniera IP44	szt	19
16.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	2,75
17.	Płaskownik FeZn 25x4mm	m	20,8
18.	Płaskownik FeZn 30x4mm	m	41,6
19.	Przewód LY 450/750V 1x4-mm2	m	31,2
20.	Przewód LY 450/750V 1x16-mm2	m	20,8
21.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5-mm2	m	873,6
22.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5-mm2	m	499,2

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
23.	Przewód YDY 450/750V 3x4,0-mm ²	m	168,48
24.	Przewód YDY 450/750V 4x1,5-mm ²	m	234
25.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	175,44
26.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka bardzo lekka RB20	m	62,4
27.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka bardzo lekka RB25	m	41,6
28.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 28	m	12,48
29.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 47	m	20,8
30.	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M-6, dł. do 40mm	kg	0,12
31.	Tablica P2 TB-M1, P3 TB-M2 i P3 TB-M2	kompl	3
32.	Tablica P0 TB-M1	kompl	1
33.	Tablica P1 TB-M1, P1 TB-M2	kompl	1
34.	Tablica P2 TB-M2	kompl	1
35.	Tablica TB- Administracyjna	kompl	1
36.	Uchwyt betonowy w tworzywie	szt	101
37.	Uchwyt odstępowy U-28 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	25,2
38.	Uchwyt odstępowy U-47 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	42
39.	Wapno hydratyzowane (suchogazzone) workowane	t	0,4
40.	Złącze kontrolne	szt	2,8
41.	ZŁĄCZE RYNNOWE OG	szt	3
42.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL 28	szt	4,92
43.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL 47	szt	8,2
44.	Żarówka	szt	10,4
45.	Żarówka halogenowa Plusline ES Compact 250V/48W	szt	19,76

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Spawarka elektryczna prostownikowa 250A	m-g	5,228