

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Instalacja odgromowa na budynku mieszkalnym przy ul. Kościuszki 2 w Czerwionce-Leszczynach.**
Budowa: **Budynek mieszkalny przy ul. Kościuszki 2 w Czerwionce-Leszczynach**
Nazwa obiektu lub robót: **Instalacja odgromowa i instalacja elektryczna**
Jednostka opracowująca: **ZGM w Czerwionce-Leszczynach ul. Ligon 5c ,44-238 Czerwionka-Leszczyny**

Data opracowania:
2014-12-31

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 | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót | Jm | Ilość |
|--------------------------|----------------------------|---|-----------|----------|
| | Kosztorys | Instalacja odgromowa na budynku mieszkalnym przy ul. Kościuszki 2 w Czerwionce-Leszczynach. | | |
| 1 | Element | Instalacja odgromowa na budynku mieszkalnym. | | |
| 1.1 | KNR 231/502/1 | Chodniki z płyt betonowych, 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem | m2 | 2 |
| 1.2 | KNR 231/507/1 | Wjazdy do bram z mieszanki betonowej, warstwa dolna, grubości 12 cm | m2 | 2 |
| 1.3 | KNR 231/511/1 (1) | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka szara | m2 | 2 |
| 1.4 | KNR 508/619/1 | Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do blachy ławy kominarskiej i płotki śniegowe | szt | 4 |
| 1.5 | KNR 403/1205/1 | Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy | pomiar | 1 |
| 1.6 | KNR 403/1205/2 | Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny | pomiar | 3 |
| 1.7 | KNNR 5/601/1 (2) | Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na gąsiorach z pręta | | |
| Wyliczenie ilości robót: | | | | |
| | | 3*4+12+7+20 | 51,000000 | |
| | | RAZEM: | 51,000000 | m 51,000 |
| 1.8 | KNNR 5/601/1 (2) | Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta | m | 15 |
| 1.9 | KNNR 5/604/1 | Montaż iglic kominowych | m | 4 |
| 1.10 | KNR 508/618/1 | Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych | szt | 12 |
| 1.11 | KNR 508/618/1 | Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą uchwytów na blachę, na felc ocynkowany ogniowo | szt | 12 |
| 1.12 | KNNR 5/601/6 | Przewody instalacji odgromowej, przewody napężane pionowe | | |
| Wyliczenie ilości robót: | | | | |
| | | 4*5 | 20,000000 | |
| | | RAZEM: | 20,000000 | m 20,000 |
| 1.13 | KNNR 5/602/3 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na kołkach wstrzeliwanych | m | 12 |
| 1.14 | KNNR 5/605/3 | Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii IV | m | 85 |
| 1.15 | KNR 508/617/2 | Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 200 mm2 | szt | 12 |
| 2 | Element | Instalacja elektryczna | | |
| 2.1 | KNNR 9/301/1 (2) | Przewody układane pod tynkiem, wymiana przewodu wtykowego lub płaskiego | m | 12 |
| 2.2 | KNNR 9/301/1 (2) | Przewody układane pod tynkiem, wymiana przewodu wtykowego lub płaskiego | m | 12 |
| 2.3 | KNNR 5/104/2 (4) | Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, podłoże drewniane, Fi 28 | m | 25 |
| 2.4 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, YDY 450/750V 3x2,5 mm2 | m | 13 |
| 2.5 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, YDY 450/750V 3x1,5 mm2 | m | 10 |
| 2.6 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, YDY 450/750V 4x1,5 mm2 | m | 5 |
| 2.7 | KNNR 9/403/1 | Puszki i odgałęźniki instalacyjne, wymiana puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi do 60 mm | szt | 2 |
| 2.8 | KNNR 9/401/2 | Łączniki instalacyjne, wymiana łącznika nieuszczelnionego podtynkowego, przełącznik świecznikowy | szt | 1 |
| 2.9 | KNNR 9/402/1 | Gniazda instalacyjne wtykowe, wymiana gniazda nieuszczelnionego podtynkowego | szt | 1 |
| 2.10 | KNNR 9/403/4 | Puszki i odgałęźniki instalacyjne, wymiana puszki lub odgałęźnika uszczelnionych z tworzyw sztucznych | szt | 2 |
| 2.11 | KNNR 5/1203/1 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm2 | szt | 24 |
| 2.12 | KNNR 5/1209/12 (1) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiccia do 40 cm, Fi 25 mm | otwór | 1 |
| 2.13 | KNR 403/907/1 | Odlączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5 mm2 | kpl | 24 |
| 2.14 | KNR 403/909/2 | Montaż złączy świecznikowych, 3 bieguny | szt | 1 |
| 2.15 | KNNR 5/1208/1 | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm | m | 12 |
| 2.16 | KNNR 5/1208/5 | Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej | m3 | 0,2 |
| 2.17 | KNNR 5/407/1 | Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy | szt | 1 |
| 2.18 | KNNR 5/407/1 | Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy | szt | 1 |
| 2.19 | KNNR 5/407/3 (2) | Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy | szt | 1 |
| 2.20 | KNNR 5/406/1 | Montaż obudowy S-6 | szt | 1 |
| 2.21 | KNNR 5/1301/1 | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy | pomiar | 2 |
| 2.22 | KNNR 5/1305/1 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza | próba | 1 |
| 2.23 | KNNR 5/1304/5 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy | szt | 1 |

Zestawienie robocizny

| L.p. | Nazwa zawodu | Jm | Ilość |
|------|-------------------------|-----|----------|
| 1. | Betoniarze grupa II | r-g | 0,43 |
| 2. | Brukarze grupa II | r-g | 0,4808 |
| 3. | Brukarze grupa III | r-g | 0,8712 |
| 4. | Cieśle grupa II | r-g | 0,2452 |
| 5. | Elektromonter grupa II | r-g | 2,772 |
| 6. | Elektromonter grupa III | r-g | 9,532 |
| 7. | Elektromonter grupa IV | r-g | 1,46 |
| 8. | Robotnicy | r-g | 181,0578 |
| 9. | Robotnicy grupa I | r-g | 0,2058 |
| 10. | Robotnicy grupa II | r-g | 2,3178 |

Zestawienie materiałów

| L.p. | Nazwa materiału | Jm | Ilość |
|------|--|-----|--------|
| 1. | Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm | m | 100,88 |
| 2. | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa) | m3 | 0,2436 |
| 3. | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków workowany | t | 0,0382 |
| 4. | Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm | m3 | 0,0039 |
| 5. | Drut FeZn 8 mm | m | 89,44 |
| 6. | Gniazda wtyczkowe izolacyjne n.t. szczelne 10A 2P+Z | szt | 1,02 |
| 7. | Iglice odgromowe o wysokości 1.5 m | szt | 4,16 |
| 8. | Kółki rozporowe plastikowe | szt | 16,64 |
| 9. | Kółki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną | szt | 13,32 |
| 10. | Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, szara | m2 | 1 |
| 11. | Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze świecznikowe | szt | 1,02 |
| 12. | Obudowa S-6 | szt | 1 |
| 13. | Odgłęźniki izolacyjne bryzgoszczelne | szt | 2,04 |
| 14. | Oslony przewodów | szt | 5,1 |
| 15. | Piasek do betonów zwykłych naturalny | m3 | 0,5986 |
| 16. | Płyta chodnikowa betonowa 35x35x5cm | szt | 6,8 |
| 17. | Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm2 | m | 10,4 |
| 18. | Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2 | m | 13,52 |
| 19. | Przewód YDY 450/750V 4x1,5 mm2 | m | 5,2 |
| 20. | Przewód YDYp 450/750V 3x1,5 mm2 | m | 12,48 |
| 21. | Przewód YDYp 450/750V 3x2,5 mm2 | m | 12,48 |
| 22. | Puszka do montażu w płytach gipsowych fi 60 | szt | 2,04 |
| 23. | Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 29 mm | m | 26 |
| 24. | Rury winidurkowe karbowane | m | 0,7488 |
| 25. | Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami | kg | 0,072 |
| 26. | Uchwyt dachówkowy Z-Zagięcie, L=28cm H=13,5cm, ocynkowany ogniowo | szt | 15,15 |
| 27. | Uchwyt do naciągów wbijany z blokadą L=40 cm, kuty, gładki, ocynkowany ogniowo | szt | 4 |
| 28. | Uchwyt gąsiorowy rozsuwany Z-zacisk H=7 cm, /na drut 6 i 8/ ocynkowany ogniowo | szt | 51,51 |
| 29. | Uchwyt na blachę, na felc ocynkowany ogniowo | szt | 12 |
| 30. | Uchwyt odstępowy U-28 do mocowania rur elektroinstalacyjnych | szt | 52,5 |
| 31. | Uchwyt rynnowy ocynkowany ogniowo i lakierowany proszkowo | szt | 5,98 |
| 32. | Wapno gaszone (ciasto wapienne) | m3 | 0,032 |
| 33. | Woda z rurociągów | m3 | 0,242 |
| 34. | Wsporniki przelotowe | szt | 4 |
| 35. | Wyłącznik nadprądowy 1-bieg DC 6A CLS6-C6-DC-DE | szt | 1 |
| 36. | Wyłącznik nadprądowy 1-bieg DC 10A CLS6-C10-DC-DE | szt | 1 |
| 37. | Wyłącznik różnicowo-prądowy EFI-2 40/0,03A, Typ AC ASTI | szt | 1 |
| 38. | Złącza do łączenia drutu i blachy | szt | 4 |
| 39. | Złącza uniwersalne | szt | 12 |
| 40. | Złącze kontrolne | szt | 4,08 |
| 41. | Złącze kontrolne drut odgromowy bednarka | szt | 5,1 |
| 42. | Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL28 | szt | 10,25 |
| 43. | Złączki przelotowe kabłkowe naprężające + Śruba rzymska hak-ucho M10 ocynkowana galwanicznie | szt | 4 |

Zestawienie sprzętu

| L.p. | Nazwa sprzętu | Jm | Ilość |
|------|--|-----|--------|
| 1. | Piła do cięcia nawierzchni asfaltowej z tarczą (1) | m-g | 0,05 |
| 2. | Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A | m-g | 4,2204 |
| 3. | Wibrator powierzchniowy do 225 kg | m-g | 0,408 |