

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **PRZEBUDOWA BUDYNKU INSTYTUCJI KULTURY GMINY PCIM - ROBOTY ELEKTRYCZNE**
Nazwy i kody CPV: **45000000-7 Roboty budowlane**
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
Nazwa i adres zamawiającego: **URZĄD GMINY W PCIMIU – PCIM 563, 32-432 PCIM**
Data opracowania przedmiaru robót: **2023-09-29**
Nazwa jednostki opracowującej: **Biuro Kosztorysowe mgr inż. Stanisław Wójcik**

Przedmiar robót

| Nr | Kod pozycji | Opis robót, wyliczenie ilości robót | Jm | Ilość |
|----|--------------------------|--|--------|-----------|
| | Kosztorys | PRZEBUDOWA BUDYNKU INSTYTUCJI KULTURY GMINY PCIM - ROBOTY ELEKTRYCZNE | | |
| 1 | Element | Instalacja zasilająca, oświetleniowa i gniazd wtykowych | | |
| 1 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż instalacji elektrycznej w zakresie opracowania | Kpl | 1,0 |
| 2 | KNNR 5/401/1 | Złącze kablowe ZK3a-X, 400A, 3xrozłącznik listwowy z zaciskami typu V | kpl | 1,0 |
| 3 | KNNR 5/406/1 | Przeciwpowarowy wyłącznik prądu: aparat wykonawczy 250A wraz z niezbędną aparaturą sterowniczą w obudowie wnekowej IP54, UV: -rozłącznik mechanizmowy 250A, z wyzwalaczem wzrostowym i stykami pomocniczymi 1NO+1NC -podstawa bezpiecznikowa 25A , z 3 wkładkami bezpiecznikowymi 6A -przełącznik faz 3x230V -zaciski montażowe do 2,5mm2 -5szt | Kpl | 1,0 |
| 4 | Kalkulacja indywidualna | Układ pomiarowy (pomiar bezpośredni), istniejący, do przeniesienia, kompletny | Kpl | 1,0 |
| 5 | Kalkulacja indywidualna | Wymiana rozdzielni głównej na nową wg opisu PT | Kpl | 1,0 |
| 6 | KNNR 5/407/2 | Rozdzielnica kotłowni: -rozłącznik 3 biegunowy 63A-szt 1 -lampa sygnalizacyjna kontroli faz- szt1 - wyłącznik instalacyjny 3 biegunowy 16A, char. B-szt.1 - wyłącznik instalacyjny 1 biegunowy 6A, char. B-szt.4 -wyłącznik różnicowo-prądowy, dobezpieczony, instalacyjny 2 biegunowy 16A, char. B, 30mA-szt.4 -obudowa 18 modułowa IP54, natynkowa, z tworzywa sztucznego, szyny N i PE, kompletna-szt.1 - materiały pomocnicze –kpl. 1 | Kpl | 1,0 |
| 7 | KNNR 5/407/2 | Rozdzielnica Biblioteki -rozłącznik 3 biegunowy 63A-szt 1 -lampa sygnalizacyjna kontroli faz- szt1 - wyłącznik instalacyjny 1 biegunowy 6A, char. B-szt.4 - wyłącznik różnicowo-prądowy, dobezpieczony, instalacyjny 2 biegunowy 16A, char. B, 30mA-szt.3 - wyłącznik różnicowo-prądowy, dobezpieczony, instalacyjny 2 biegunowy 16A, char. B, 30mA-szt.1 - wyłącznik instalacyjny 3 biegunowy 16A, char. B- szt.2 -obudowa 18 modułowa IP54, natynkowa, z tworzywa sztucznego, szyny N i PE, kompletna-szt.1 - materiały pomocnicze –kpl. 1 | Kpl | 1,0 |
| 8 | KNNR 5/407/2 | Wyłącznik kotłowni:Obudowa 6-modułowa IP44, rozłącznik modułowy 100A 3p | szt | 1,0 |
| 9 | KNNR 5/407/2 | Skrzynka licznikowa kompletna, standard Tauron np. ZK1e-1P-E: -Rozłącznik bezpiecznikowy 160A+komplet wkładek topikowych 50A – kpl1 - wyłącznik przeciążeniowy 3P 20A- szt 1 - obudowa z tworzywa sztucznego kompletna | szt | 1,0 |
| 10 | KNNR 5/602/2 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, bednarka FeZn 30x4 | m | 15,0 |
| 11 | Kalkulacja indywidualna | Wykonanie przebić i bruzd wraz z wykończeniem | Kpl | 1,0 |
| 12 | KNNR 5/103/8 | Rurka instalacyjna twarda dn 75 | m | 15,0 |
| 13 | KNNR 5/103/4 | Rurka instalacyjna twarda dn 47 | m | 20,0 |
| 14 | KNNR 5/103/3 | Rurka instalacyjna twarda dn 28 | m | 100,0 |
| 15 | KNNR 5/302/1 | Puszka instalacyjna podtynkowa IP20 z zaciskami do przewodów o przekroju do 2,5mm2 | szt | 210,0 |
| 16 | KNNR 5/302/1 | Puszka połączeniowa p/t 200x200mm z zaciskami do 120mm2 | szt | 1,0 |
| 17 | KNNR 5/715/1 | Układanie kabli w budynkach, kabel WLZ 5 x LgY 50 | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 5*16 | 80,00 | |
| | | RAZEM: | 80,00 | m 80,0 |
| 18 | KNNR 5/715/1 | Układanie kabli w budynkach, Przewód miedziany typ H07V-R1x120mm2 750V | m | 75,0 |
| 19 | KNNR 5/715/1 | Układanie kabli w budynkach, Przewód miedziany typ YnDY5x10/750V | m | 15,0 |
| 20 | KNNR 5/203/3 | Przewody kabelkowe wciągane do rur, Przewód miedziany typ N2XMH 5x6mm2/750V | m | 50,0 |
| 21 | KNNR 5/203/3 | Przewody kabelkowe wciągane do rur, Przewód miedziany typ N2XMH 5x4mm2/750V | m | 75,0 |
| 22 | KNNR 5/203/3 | Przewody kabelkowe wciągane do rur, Przewód miedziany typ N2XMH 3x4mm2/750V | m | 75,0 |
| 23 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur , Przewód miedziany typ NHXMH 3x1,5mm2/500V | m | 450,0 |
| 24 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur , Przewód miedziany typ NHXMH 3x2,5mm2/500V | m | 540,0 |
| 25 | KNNR 5/203/3 | Przewody kabelkowe wciągane do rur, Przewód miedziany typ N2XMH 5x2,5 mm2/750V | m | 150,0 |
| 26 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur , Przewód w izolacji ognioodpornej typ NHXH 5x1,5 , FE180/E90 | m | 70,0 |
| 27 | KNNR 508/502/9 | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 8+7+52+2+24+9+22+2+16 | 142,00 | |
| | | RAZEM: | 142,00 | kpl 142,0 |

| Nr | Kod pozycji | Opis robót, wyliczenie ilości robót | Jm | Ilość |
|----|-------------------------|---|-------|-------|
| 28 | KNNR 5/502/3 | Oprawa nastropowa LED 840 4000lm 27W IP66 DRV typ G2 | kpl | 8,0 |
| 29 | KNNR 5/502/3 | Oprawa nastropowa z kloszem, liniowa .LED 840 4300lm 40W IP44 RAL9016 struktura DRV typ G60 | kpl | 7,0 |
| 30 | KNNR 5/502/3 | Oprawa LED 7000 840 SU zwieszana, z rastrem,31W, 4000lm, 4000K typ G130 | kpl | 52,0 |
| 31 | KNNR 5/502/3 | Oprawa LED 840 2500lm 23W IP44 RAL9016 natynkowa typ G8 | kpl | 2,0 |
| 32 | KNNR 5/502/3 | Oprawa LED 840 1600lm 14W IP44 RAL9016 DRV/natynkowa typ G9 | kpl | 24,0 |
| 33 | KNNR 5/502/3 | Oprawa awaryjna praca tylko awaryjna, nastropowa IP20, 360lm, 2 W,1h charakterystyka dookólna, autotest typ AW1 | kpl | 9,0 |
| 34 | KNNR 5/502/3 | Oprawa awaryjna praca tylko awaryjna, nastropowa IP44, 360lm, 2 W,1h charakterystyka dookólna, autotest typ AW2 | kpl | 22,0 |
| 35 | KNNR 5/502/3 | Oprawa awaryjna zewnętrzna, oświetlenie wyjścia ewakuacyjnego typ AW3 | kpl | 2,0 |
| 36 | KNNR 5/502/3 | Oprawa awaryjna 2,5W, 3h, IP65, 150lm, praca ciągła i awaryjna, autotest, montaż na ścianie, z piktogramem typ EV | kpl | 16,0 |
| 37 | KNNR 5/301/2 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 11+16+1+8+22+4 | 62,00 | |
| | | RAZEM: | 62,00 | 62,0 |
| 38 | KNNR 5/302/2 | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60 | szt | 62,0 |
| 39 | KNNR 5/307/2 | Łącznik pojedynczy światło p/t IP20 10A | szt | 11,0 |
| 40 | KNNR 5/307/2 | Łącznik pojedynczy światło p/t IP44 10A | szt | 16,0 |
| 41 | KNNR 5/307/2 | Łącznik świecznikowy p/t IP20 10A | szt | 1,0 |
| 42 | KNNR 5/306/7 (2) | Łącznik schodowy p/t IP20 10A | szt | 8,0 |
| 43 | KNNR 5/308/1 | Gniazdo wtyczkowe podwójne ze stykiem ochronnym 16A/250V, IP20, p/t | szt | 22,0 |
| 44 | KNNR 5/308/1 | Gniazdo wtyczkowe ze stykiem ochronnym 16A/250V, IP44, p/t | szt | 4,0 |
| 45 | KNP 1813/1301/1 | Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego NN - sprawdzenie i pomiar rozdzielnic | szt | 5,0 |
| 46 | Kalkulacja indywidualna | Uszczelnienia masami odpornymi na ogień przejść instalacyjnych | szT | 15,0 |
| 47 | Kalkulacja indywidualna | Wykonanie pomiarów elektrycznych | Kpl | 1,0 |
| 48 | KNNRW 9/1201/2 | Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy | szt | 1,0 |
| 49 | KNNRW 9/1201/3 | Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu | szt | 4,0 |
| 2 | Element | Instalacja oddymiania klatki schodowej | | |
| 50 | Kalkulacja indywidualna | Centrala oddymiania : 1 wejście liniowe czujki, 1 wejście liniowe przyciski, 1 wyjścia liniowe 8A, akumulator wewnętrzny, obudowa metalowa, dodatkowy przełącznik wyjściowy | Kpl | 1,0 |
| 51 | AL 1/401/1 | Optyczna czujka dymu wraz z gniazdem wtykowym | szt | 5,0 |
| 52 | KNNR 5/307/2 | Przycisk oddymiania w obudowie, z sygnalizacją zadziałania i awarii | szt | 5,0 |
| 53 | AL 1/401/1 | Moduł zamykania sekwencyjnego | szt | 1,0 |
| 54 | KNNR 5/302/4 | Puszka ognioodporna typ PIP | szt | 1,0 |
| 55 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle | m | 100,0 |
| 56 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, przewód PH90 HDGs 3x1,5 mm2 | M | 80,0 |
| 57 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, przewód telekomunikacyjny bezhalogenowy typ HTKSH 5x2x0,8 PH30 | m | 40,0 |
| 58 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, przewód telekomunikacyjny bezhalogenowy typ typ HTKSH 2x2x0,8 PH30 | m | 50,0 |
| 59 | KNNR 5/406/1 | Zasilacz urządzeń pożarowych 24V/2A/1h | szt | 1,0 |
| 60 | KNNR 5/1208/2 | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm | m | 100,0 |
| 61 | KNR 506/1604/1 | Programowanie linii dozorowych w centralce | szt | 6,0 |
| 62 | KNR 506/1614/4 | Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych | szt | 6,0 |
| 3 | Element | Przebudowa głównego WLZ | | |
| 63 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle | m | 15,0 |
| 64 | KNNR 5/102/8 | Rura osłonowa gętka typ RKLK 55/46 | m | 15,0 |
| 65 | KNNR 5/715/1 | Układanie kabli w budynkach, Przewód miedziany w izolacji XLPE typ H07Z-R 1x150mm2 | m | 75,0 |
| 66 | Kalkulacja indywidualna | Wykonanie pomiarów elektrycznych | Kpl | 1,0 |
| 4 | Element | Instalacja odgromowa | | |
| 67 | KNNR 5/603/3 | Przewody uziemiające z wyrównawcze z przyspawaniem do konstrukcji, bednarka FeZn 40x3 mm | m | 135 |
| 68 | KNNR 5/601/1 (2) | Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na uchwytych dachowych z pręta FeZn fi 8 mm | m | 240 |
| 69 | KNR 508/618/1 | Uchwyt do drutu j.w. na blachę | szt | 160,0 |
| 70 | KNR 508/618/1 | Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych | szt | 8,0 |
| 71 | KNR 508/607/6 | Uchwyt do drutu j.w. kotwiony w ścianie | m | 70,0 |

| Nr | Kod pozycji | Opis robót, wyliczenie ilości robót | Jm | Ilość |
|--------------------------|-------------------------|--|-----|-------|
| 72 | KNRW 508/107/2 | Rurka ochronna fi 22 w elewacji | m | 60 |
| 73 | KNR 508/401/4 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów - pod skrzynki odgromowe | szt | 7,0 |
| 74 | KNR 508/402/1 | Skrzynka złącza kontrolnego ze złączem ZK | szt | 7,0 |
| 75 | KNRW 508/619/6 | Montaż złączy kontrolnych w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik | szt | 7,0 |
| 76 | Kalkulacja indywidualna | Wykonanie pomiarów odgromowych | kpl | 1,0 |
| 5 | Element | Przebudowa przyłącza | | |
| 77 | KNNR 5/701/4 | Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II | | |
| Wyliczenie ilości robót: | | $35 \times 1,0 \times 0,60 = 21,00$ | | |
| | | RAZEM: 21,00 | m3 | 21 |
| 78 | KNNR 5/706/1 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m, kr=2 | m | 35,0 |
| 79 | KNNR 5/705/1 | Ułożenie rur osłonowych fi 110 | m | 35 |
| 80 | KNNR 5/707/5 (1) | Układanie kabli w rowach kablowych - Kabel aluminiowy typ YAKY4x120mm ² /1kV | m | 35,0 |
| 81 | KNNR 5/401/3 | Mufa kablowa do kabli YAKY4x120, termokurczliwa , wraz z kompletem złączek | kpl | 1,0 |
| 82 | KNNR 5/702/2 | Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III | | |
| Wyliczenie ilości robót: | | $21 - 35 \times 0,60 \times 0,30 = 14,70$ | | |
| | | RAZEM: 14,70 | m3 | 15 |
| 83 | KNR 401/108/6 | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1-km, grunt kategorii III | | |
| Wyliczenie ilości robót: | | $21 - 15 = 6,00$ | | |
| | | RAZEM: 6,00 | m3 | 6,0 |
| 84 | KNR 401/108/8 | Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km kr=14 | m3 | 6,0 |
| 6 | Element | Oświetlenie terenu | | |
| 85 | KNNR 5/701/2 | Kopanie rowów dla kabli, grunt kategorii III | | |
| Wyliczenie ilości robót: | | $(18 + 32 + 18 + 8 + 5) \times 1,0 \times 0,40 = 32,40$ | | |
| | | RAZEM: 32,40 | m3 | 32,4 |
| 86 | KNNR 5/706/1 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m | | |
| Wyliczenie ilości robót: | | $18 + 32 + 18 + 8 + 5 = 81,00$ | | |
| | | RAZEM: 81,00 | m | 81,0 |
| 87 | KNNR 5/1001/1 (1) | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych - Słup aluminiowy oświetleniowy 4 m ,wraz z fundamentem i tabliczką bezpiecznikową | kpl | 9,0 |
| 88 | KNNR 5/1004/1 | Oprawa parkowa 5000lm, 4000K,IP54, 27W na słupie aluminiowym | szt | 9,0 |
| 89 | KNNR 5/1003/3 (2) | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 4-m, Przewód YDY 450/750V 3x2,5-mm ² | kpl | 9,0 |
| 90 | KNNR 5/907/2 | Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, Bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4-mm | m | 20,0 |
| 91 | KNNR 5/1007/3 | Oprawa ścienna – naświetlacz 3000lm,4000K,IP5419W | kpl | 1,0 |
| 92 | KNNR 5/203/1 | Przewód miedziany typ NHXMH3x1,5mm ² /500V | m | 75,0 |
| 93 | KNNR 5/707/1 (1) | Układanie kabli w rowach kablowych - Kabel miedziany typ YKXS 5x 4/1kV | m | 120,0 |
| 94 | KNNR 5/113/2 | Rura osłonowa typ DVK75-T | m | 12,0 |
| 95 | KNNR 5/726/10 | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50-mm ² | szt | 9,0 |
| 96 | KNNR 5/702/2 | Zasypanie rowów dla kabli, grunt kategorii III | | |
| Wyliczenie ilości robót: | | $32,4 - 81 \times 0,40 \times 0,30 = 22,68$ | | |
| | | RAZEM: 22,68 | m3 | 22,7 |
| 97 | KNR 401/108/6 | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1-km, grunt kategorii III | | |
| Wyliczenie ilości robót: | | $32,4 - 22,7 = 9,70$ | | |
| | | RAZEM: 9,70 | m3 | 10 |
| 98 | KNR 401/108/8 | Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km kr=14 | m3 | 10,0 |
| 99 | Kalkulacja indywidualna | Wykonanie pomiarów elektrycznych | kpl | 1,0 |