# PRZEDMIAR

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

| | | |
|---|---|---|
| NAZWA INWESTYCJI | : | MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W TARNOWIE OPOLSKIM |
| ADRES INWESTYCJI | : | OŚ. ZAKŁADOWE 7, 46-050 TARNÓW OPOLSKI |
| INWESTOR | : | GMINNY OŚRODEK KULTURY W TARNOWIE OPOLSKIM |
| ADRES INWESTORA | : | OŚ. ZAKŁADOWE 7, 46-050 TARNÓW OPOLSKI |

| | | |
|---|---|---|
| SPORZĄDZIŁ KALKULACJE | : | mgr inż. Tomasz Hudala |
| DATA OPRACOWANIA | : | 28.04.2026 |

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.04.2026

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **45311200-2** | **DEMONTAŻE** | | | |
| 1 d.1 | KNNR 9 0401-07 | Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego | szt. | | |
| | | 32 | szt. | 32.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **32.000** |
| 2 d.1 | KNNR 9 0402-05 | Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych | szt. | | |
| | | 41 | szt. | 41.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **41.000** |
| 3 d.1 | KNNR 9 0403-07 | Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm | szt | | |
| | | 18 | szt | 18.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **18.000** |
| 4 d.1 | KNNR 9 0501-05 | Demontaż opraw oświetleniowych żarowych | szt. | | |
| | | 50 | szt. | 50.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **50.000** |
| 5 d.1 | KNNR 9 0302-05 | Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglanym, betonowym | m | | |
| | | 160 | m | 160.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **160.000** |
| 6 d.1 | KNNR 9 0201-05 | Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 | szt | | |
| | | 8 | szt | 8.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **8.000** |
| 7 d.1 | KNNR 9 0201-06 | Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 | szt | | |
| | | 3 | szt | 3.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **3.000** |
| **2** | **45311200-2** | **PWP** | | | |
| 8 d.2 | KNNR 5 1207-01 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle | m | | |
| | | 36 | m | 36.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **36.000** |
| 9 d.2 | KNNR 5 0404-01 | Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - Tablica certyfikowanego PWP | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 10 d.2 | KNR 5-08 0803-01 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm - pod kotwy PH90 | szt. | | |
| | | 36/0.3 | szt. | 120.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **120.000** |
| 11 d.2 | KNR 4-03 1016-07 | Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr. do 10 mm w stropie - kotwy PH90 | szt. | | |
| | | 36/0.3 | szt. | 120.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **120.000** |
| 12 d.2 | KNR 5-08 0704-05 | Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - obejma E90 | szt. | | |
| | | 36/0.3 | szt. | 120.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **120.000** |
| 13 d.2 | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - NHXH-J 5x1,5 mm2 | m | | |
| | | 38 | m | 38.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **38.000** |
| 14 d.2 | KNNR 5 1208-02 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm | m | | |
| | | 36 | m | 36.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **36.000** |
| 15 d.2 | KNNR 5 0306-02 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej - Pożarowy wyłacznik prądu - PRZYCISK + SYGNALIZATOR | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **2.000** |
| **3** | **45311100-1** | **TABLICE ELEKTRYCZNE I WLZ-ty** | | | |
| 16 d.3 | KNNR 5 0405-07 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Tablica RG | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 17 d.3 | KNNR 5 1204-04 | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm2 | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **4.000** |
| 18 d.3 | KNNR 5 1203-06 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce | szt.żył | | |
| | | 4 | szt.żył | 4.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **4.000** |



Norma STD Wersja 4.38a Nr seryjny: 12474 Użytkownik: "BTD ELEKTRO" Tomasz Hudala

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| 19 d.3 | KNNR 5 1207-01 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle | m | | |
| | | 230 | m | 230.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **230.000** |
| 20 d.3 | KNNR 5 0714-04 | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - N2XH-J 5x50 | m | | |
| | | 57 | m | 57.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **57.000** |
| 21 d.3 | KNNR 5 1203-05 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce | szt.żył | | |
| | | 10 | szt.żył | 10.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **10.000** |
| 22 d.3 | TZKNBK IV - 470 | Wykucie wnęk w murach z cegły na zaprawie cem.-wap. głębokośći do 1 ceg. | $m^2$ | | |
| | | 1.5 | $m^2$ | 1.500 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.500** |
| 23 d.3 | KNNR 5 0405-01 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TS | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 24 d.3 | KNNR 5 0714-03 | Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - N2XH-J 5x35 | m | | |
| | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **5.000** |
| 25 d.3 | KNNR 5 1203-05 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce | szt.żył | | |
| | | 10 | szt.żył | 10.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **10.000** |
| 26 d.3 | TZKNBK IV - 470 | Wykucie wnęk w murach z cegły na zaprawie cem.-wap. głębokośći do 1 ceg. | $m^2$ | | |
| | | 1.5 | $m^2$ | 1.500 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.500** |
| 27 d.3 | KNNR 5 0405-01 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TP0 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 28 d.3 | TZKNBK IV - 470 | Wykucie wnęk w murach z cegły na zaprawie cem.-wap. głębokośći do 1 ceg. | $m^2$ | | |
| | | 1.5 | $m^2$ | 1.500 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.500** |
| 29 d.3 | KNNR 5 0405-01 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TP1 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 30 d.3 | KNNR 5 0714-03 | Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - N2XH-J 5x6 | m | | |
| | | 53 | m | 53.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **53.000** |
| 31 d.3 | KNNR 5 1203-04 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce | szt.żył | | |
| | | 30 | szt.żył | 30.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **30.000** |
| 32 d.3 | TZKNBK IV - 470 | Wykucie wnęk w murach z cegły na zaprawie cem.-wap. głębokośći do 1 ceg. | $m^2$ | | |
| | | 1 | $m^2$ | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 33 d.3 | KNNR 5 0405-01 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Tablica TPP | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| **4** | **45311200-2** | **INSTALACJA OŚWIETLENIA** | | | |
| 34 d.4 | KNNR 5 1209-0601 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły | otw. | | |
| | | 11 | otw. | 11.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **11.000** |
| 35 d.4 | KNNR 5 1207-01 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle | m | | |
| | | 1600 | m | 1600.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1600.000** |
| 36 d.4 | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód N2XH-J 3x1,5 | m | | |
| | | 1500 | m | 1500.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1500.000** |
| 37 d.4 | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód N2XH-J 5x1,5 | m | | |



Norma STD Wersja 4.38a Nr seryjny: 12474 Użytkownik: "BTD ELEKTRO" Tomasz Hudala

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 300 | m | 300.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **300.000** |
| 38 d.4 | KNNR 5 0301-11 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym | szt. | | |
| | | 80 | szt. | 80.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **80.000** |
| 39 d.4 | KNNR 5 0302-01 | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm | szt. | | |
| | | 80 | szt. | 80.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **80.000** |
| 40 d.4 | KNNR 5 0306-02 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej - łącznik pojedynczy | szt. | | |
| | | 41 | szt. | 41.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **41.000** |
| 41 d.4 | KNNR 5 0306-02 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej - łącznik schodowy | szt. | | |
| | | 16 | szt. | 16.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **16.000** |
| 42 d.4 | KNNR 5 0306-02 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej - przycisk zwierny | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **10.000** |
| 43 d.4 | KNNR 5 0306-02 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej - przycisk IR | szt. | | |
| | | 9 | szt. | 9.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **9.000** |
| 44 d.4 | KNNR 5 0306-03 | Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszce instalacyjnej | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 45 d.4 | KNNR 5 0306-04 | Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **3.000** |
| 46 d.4 | KNNR 5 0406-01 | Montaż czujki ruchu 360 st. | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **2.000** |
| 47 d.4 | KNNR 5 0406-01 | Montaż czujki ruchu 270 st. | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 48 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa A1 | kpl. | | |
| | | 26 | kpl. | 26.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **26.000** |
| 49 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa B2 | kpl. | | |
| | | 4 | kpl. | 4.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **4.000** |
| 50 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa B3 | kpl. | | |
| | | 18 | kpl. | 18.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **18.000** |
| 51 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa B4 | kpl. | | |
| | | 23 | kpl. | 23.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **23.000** |
| 52 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa B5 | kpl. | | |
| | | 37 | kpl. | 37.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **37.000** |
| 53 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa C1 | kpl. | | |
| | | 14 | kpl. | 14.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **14.000** |
| 54 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa C2 | kpl. | | |
| | | 20 | kpl. | 20.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **20.000** |
| 55 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa D1 | kpl. | | |
| | | 10 | kpl. | 10.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **10.000** |



Norma STD Wersja 4.38a Nr seryjny: 12474 Użytkownik: "BTD ELEKTRO" Tomasz Hudala

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| 56 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa E1 | kpl. | | |
| | | 8 | kpl. | 8.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **8.000** |
| 57 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa F1 | kpl. | | |
| | | 14 | kpl. | 14.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **14.000** |
| 58 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa G1 | kpl. | | |
| | | 6 | kpl. | 6.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **6.000** |
| 59 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa G2 | kpl. | | |
| | | 10 | kpl. | 10.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **10.000** |
| 60 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa AW1 LED | kpl. | | |
| | | 27 | kpl. | 27.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **27.000** |
| 61 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa AW2 LED | kpl. | | |
| | | 6 | kpl. | 6.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **6.000** |
| 62 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa AW3 | kpl. | | |
| | | 6 | kpl. | 6.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **6.000** |
| 63 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa EW1 | kpl. | | |
| | | 15 | kpl. | 15.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **15.000** |
| 64 d.4 | KNNR 5 0502-03 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa EW2 | kpl. | | |
| | | 22 | kpl. | 22.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **22.000** |
| **5** | **45311200-2** | **INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH ORAZ ZASILANIA ODBIORNIKOW STAŁYCH** | | | |
| 65 d.5 | KNNR 5 1209-0601 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły | otw. | | |
| | | 62 | otw. | 62.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **62.000** |
| 66 d.5 | KNNR 5 1207-01 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle | m | | |
| | | 900 | m | 900.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **900.000** |
| 67 d.5 | KNNR 5 0301-11 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym | szt. | | |
| | | 148 | szt. | 148.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **148.000** |
| 68 d.5 | KNNR 5 0302-01 | Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm | szt. | | |
| | | 148 | szt. | 148.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **148.000** |
| 69 d.5 | KNNR 5 0308-01 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 | szt. | | |
| | | 139 | szt. | 139.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **139.000** |
| 70 d.5 | KNNR 5 0308-05 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 | szt. | | |
| | | 9 | szt. | 9.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **9.000** |
| 71 d.5 | KNNR 5 0308-04 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 72 d.5 | KNNR 5 0308-13 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 63 A i przekroju przewodów do 25 mm2 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 73 d.5 | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód N2XH-J 3x2,5 mm2 | m | | |
| | | 1000 | m | 1000.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1000.000** |



Norma STD Wersja 4.38a Nr seryjny: 12474 Użytkownik: "BTD ELEKTRO" Tomasz Hudala

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| 74 d.5 | KNNR 5 0205-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód N2XH-J 5x16 mm2 | m | | |
| | | 80 | m | 80.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **80.000** |
| 75 d.5 | KNNR 5 0205-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód N2XH-J 5x25 mm2 | m | | |
| | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **10.000** |
| 76 d.5 | KNNR 5 0103-06 | Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton | m | | |
| | | 20 | m | 20.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **20.000** |
| 77 d.5 | KNNR 5 0303-02 | Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 78 d.5 | KNNR 5 0404-01 | Montaż zestawu gniazd ZG1 | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **4.000** |
| 79 d.5 | KNNR 5 0405-01 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - puszki FloorBox | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **3.000** |
| **6** | **45311200-2** | **INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI** | | | |
| 80 d.6 | KNNR 5 1209-0601 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły | otw. | | |
| | | 8 | otw. | 8.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **8.000** |
| 81 d.6 | KNNR 5 1207-01 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle | m | | |
| | | 370 | m | 370.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **370.000** |
| 82 d.6 | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód N2XH-J 3x1,5 | m | | |
| | | 250 | m | 250.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **250.000** |
| 83 d.6 | KNNR 5 0205-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód N2XH-J 5x1,5 | m | | |
| | | 30 | m | 30.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **30.000** |
| 84 d.6 | KNNR 5 0205-02 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód N2XH-J 5x2,5 | m | | |
| | | 40 | m | 40.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **40.000** |
| 85 d.6 | KNNR 5 0205-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód N2XH-J 5x10 mm2 | m | | |
| | | 50 | m | 50.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **50.000** |
| 86 d.6 | KNNR 5 0205-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód N2XH-J 5x25 mm2 | m | | |
| | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **10.000** |
| **7** | **45311200-2** | **INSTALACJA ODGROMOWA** | | | |
| 87 d.7 | KNNR 5 0701-02 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III | m3 | | |
| | | 160 | m3 | 160.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **160.000** |
| 88 d.7 | KNNR 5 0605-02 | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III | m | | |
| | | 160 | m | 160.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **160.000** |
| 89 d.7 | KNNR 5 0702-02 | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III | m3 | | |
| | | 160 | m3 | 160.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **160.000** |
| 90 d.7 | KNNR 5 0601-01 | Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych | m | | |
| | | 290 | m | 290.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **290.000** |
| 91 d.7 | KNNR 5 0609-03 | Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim | szt | | |
| | | 4 | szt | 4.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **4.000** |



Norma STD Wersja 4.38a Nr seryjny: 12474 Użytkownik: "BTD ELEKTRO" Tomasz Hudala

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| 92 d.7 | KNNR 5 0615-01 | Iglite typu IO-2.5 montowane na żerdzi, wieży stalowej w pozycji leżącej | kpl. | | |
| | | 3 | kpl. | 3.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **3.000** |
| 93 d.7 | KNNR 5 0615-02 | Iglite typu IO-5.0 montowane na żerdzi, wieży stalowej w pozycji leżącej | kpl. | | |
| | | 12 | kpl. | 12.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **12.000** |
| 94 d.7 | KNNR 5 0611-11 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu | szt. | | |
| | | 37 | szt. | 37.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **37.000** |
| 95 d.7 | KNNR 5 0601-04 | Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych | m | | |
| | | 65 | m | 65.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **65.000** |
| 96 d.7 | KNNR 5 0612-06 | Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **6.000** |
| **8** | | **INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU** | | | |
| 97 d.8 | KNNR 5 1209-0802 | Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły | otw. | | |
| | | 139 | otw. | 139.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **139.000** |
| 98 d.8 | KNNR 5 1207-03 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie | m | | |
| | | 1550 | m | 1550.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1550.000** |
| 99 d.8 | KNNR 5 1208-01 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | | |
| | | 1550 | m | 1550.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1550.000** |
| 100 d.8 | KNNR 5 1208-05 | Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | $m^3$ | | |
| | | 7.61 | $m^3$ | 7.610 | |
| | | | | **RAZEM** | **7.610** |
| 101 d.8 | KNR 5-08 0803-01 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm - pod kotwy PH90 | szt. | | |
| | | 5360 | szt. | 5360.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **5360.000** |
| 102 d.8 | KNR 4-03 1016-07 | Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr. do 10 mm w stropie - kotwy PH90 | szt. | | |
| | | 5360 | szt. | 5360.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **5360.000** |
| 103 d.8 | KNR 5-08 0704-05 | Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - obejma UDF | szt. | | |
| | | 5360 | szt. | 5360.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **5360.000** |
| 104 d.8 | KNNR 5 0102-01 | Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm | m | | |
| | | 490 | m | 490.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **490.000** |
| 105 d.8 | KNR 5-08 0212-01 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HTKSHekw PH90 1x2x0,8 | m | | |
| | | 540 | m | 540.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **540.000** |
| 106 d.8 | KNR 5-08 0212-01 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDGs PH90 2x1,5 | m | | |
| | | 980 | m | 980.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **980.000** |
| 107 d.8 | KNNR 5 0205-04 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - HTKSHekw 1x2x0,8 | m | | |
| | | 1150 | m | 1150.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1150.000** |
| 108 d.8 | KNNR 5 0205-04 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - NHXH-J FE180/E90 3x2,5 | m | | |
| | | 180 | m | 180.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **180.000** |
| 109 d.8 | KNNR 5 0203-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - HTKSHekw 2x2x0,8 | m | | |
| | | 130 | m | 130.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **130.000** |



Norma STD Wersja 4.38a Nr seryjny: 12474 Użytkownik: "BTD ELEKTRO" Tomasz Hudala

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| 110 d.8 | KNR 5-08 0817-05 | Uszczelnienie przebić i przepustów przez stropy i ściany masą ogniochronną | kpl. | | |
| | | 10 | kpl. | 10.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **10.000** |
| 111 d.8 | KNR 5-08 0803-01 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm - pod urządzenia | szt. | | |
| | | 322 | szt. | 322.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **322.000** |
| 112 d.8 | KNR AL-01 0101-01 | Montaż centrali pożarowej Esser IQ8Control C | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 113 d.8 | KNR AL-01 0107-01 | Montaż zespołu obsługi standard | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 114 d.8 | KNR AL-01 0107-01 | Montaż karty peryferii z dodatkowy, gniazdem mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 115 d.8 | KNR AL-01 0107-01 | Montaż mikromodułu pętli analogowej | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **2.000** |
| 116 d.8 | KNR AL-01 0107-02 | Montaż drukarki zewnętrznej Myszka | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 117 d.8 | KNR AL-01 0107-01 | Montaż karty nadajnika - bramka GSM wraz zasilaczem buforowym | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 118 d.8 | KNR AL-01 0109-02 | Montaż akumulatora bezobsługowego 12V 12Ah | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **2.000** |
| 119 d.8 | KNR AL-01 0403-01 | Montaż gniazd pożarowych do czujek pożarowych | szt. | | |
| | | 106 | szt. | 106.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **106.000** |
| 120 d.8 | KNR AL-01 0401-01 | Montaż czujek pożarowych - wielosensorowa czujka dymu | szt. | | |
| | | 106 | szt. | 106.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **106.000** |
| 121 d.8 | KNR AL-01 0404-06 | Montaż wskaźnika zadziałania | szt. | | |
| | | 27 | szt. | 27.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **27.000** |
| 122 d.8 | KNR AL-01 0402-01 | Montaż ręcznego ostrzegacza pożaru | szt. | | |
| | | 19 | szt. | 19.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **19.000** |
| 123 d.8 | KNR AL-01 0108-01 | Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego | szt. | | |
| | | 19 | szt. | 19.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **19.000** |
| 124 d.8 | KNR AL-01 0108-01 | Montaż sygnalizatora akustyczno-optycznego wewnętrznego | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **6.000** |
| 125 d.8 | KNR AL-01 0108-01 | Montaż sygnalizatora akustyczno-optycznego zewnętrznego | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 126 d.8 | KNR AL-01 0108-01 | Montaż puszki odgałęźnej | szt. | | |
| | | 44 | szt. | 44.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **44.000** |
| 127 d.8 | KNR AL-01 0112-05 | Montaż zasilacza do 24V DC 5A | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 128 d.8 | KNR AL-01 0109-02 | Montaż akumulatora bezobsługowego 12V 40Ah | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |



Norma STD Wersja 4.38a Nr seryjny: 12474 Użytkownik: "BTD ELEKTRO" Tomasz Hudala

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **RAZEM** | **2.000** |
| 129 d.8 | KNR 5-06 1606-04 | Instalowanie obudów do modułów we/wy | szt. | | |
| | | 11 | szt. | 11.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **11.000** |
| 130 d.8 | KNR AL-01 0404-11 | Instalowanie adaptera konwencjonalnego 4G/2R | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **8.000** |
| 131 d.8 | KNR AL-01 0404-11 | Instalowanie sterownika liniowego 12R | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **3.000** |
| 132 d.8 | KNR 5-06 1612-08 | Instalowanie izolatora żwarć | szt. | | |
| | | 11 | szt. | 11.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **11.000** |
| 133 d.8 | KNR AL-01 0105-01 | Montaż zasilacza do klap ppoż | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **5.000** |
| 134 d.8 | Analiza własna | Malowanie czujek | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 135 d.8 | KNNR 5 1203-08 | Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce | szt.żył | | |
| | | 1136 | szt.żył | 1136.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1136.000** |
| 136 d.8 | KNR 4-03 1202-01 | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar. | | |
| | | 4 | pomiar. | 4.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **4.000** |
| 137 d.8 | KNR 4-03 1202-01 | Sprawdzenie stanu izolacji induktorem | szt | | |
| | | 26 | szt | 26.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **26.000** |
| 138 d.8 | KNR AL-01 0603-08 | Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów | lin. | | |
| | | 2 | lin. | 2.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **2.000** |
| 139 d.8 | KNR AL-01 0603-05 | Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 24 adresów | lin. | | |
| | | 5 | lin. | 5.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **5.000** |
| 140 d.8 | KW wycena indywidualna | Szkolenie obsługi | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 141 d.8 | KW wycena indywidualna | Opracowanie dokumentacji powykonawczej | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| **9** | **45311200-2** | **POMIARY** | | | |
| 142 d.9 | KNNR 5 1305-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) | prób. | | |
| | | 17 | prób. | 17.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **17.000** |
| 143 d.9 | KNNR 5 1303-01 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) | pomiar | | |
| | | 53 | pomiar | 53.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **53.000** |
| 144 d.9 | KNNR 5 1303-03 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) | pomiar | | |
| | | 18 | pomiar | 18.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **18.000** |
| 145 d.9 | KNNR 5 1304-05 | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 148 | szt. | 148.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **148.000** |
| 146 d.9 | KNNR 5 1304-03 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **6.000** |



Norma STD Wersja 4.38a Nr seryjny: 12474 Użytkownik: "BTD ELEKTRO" Tomasz Hudala

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| 147 d.9 | KNNR-W 9 1201-02 | Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy | punkt | | |
| | | 268 | punkt | 268.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **268.000** |
| 148 d.9 | KNNR-W 9 1201-02 | Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy | punkt | | |
| | | 162 | punkt | 162.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **162.000** |



Norma STD Wersja 4.38a Nr seryjny: 12474 Użytkownik: "BTD ELEKTRO" Tomasz Hudala