
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

| | |
|------------|--|
| 45310000-3 | Roboty instalacyjne elektryczne |
| 45311100-1 | Roboty w zakresie okablowania elektrycznego |
| 45311200-2 | Roboty w zakresie instalacji elektrycznych |
| 45312310-3 | Ochrona odgromowa |
| 45223210-1 | Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali |
| 09331200-0 | Słoneczne moduły fotoelektryczne |
| 45315600-4 | Instalacje niskiego napięcia |
| 45317300-5 | Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych |

| | |
|--------------------------|--|
| NAZWA INWESTYCJI: | BUDOWA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ NA DACHU BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZEGO (16) ORAZ DACHU BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-SOCJALNEGO (14) ZLOKALIZOWANYCH W ZAKŁADZIE/INSTALACJI „EKO-REGION” SP. Z O. O. W BEŁCHATOWIE PRZY UL. PRZEMYSŁOWEJ 14 i 16 |
| ADRES INWESTYCJI: | NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK: 76/13, 77/2, 79/3, 80/3 OBRĘB 17 MIASTO BEŁCHATÓW |
| NAZWA INWESTORA: | „EKO-REGION” SP. Z O. O. Z/S W BEŁCHATOWIE |
| ADRES INWESTORA: | UL. BAWEŁNIANA 18 97-400 BEŁCHATÓW |
| SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: | |
| Instalacji elektrycznych | Tomasz Dąbrowski |
| DATA OPRACOWANIA: | 03.06.2024 r. |

INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA - EKO REGION SP. Z O. O. W BĘLCHATOWUE, UL. PRZEMYSŁOWA 14 i 16
Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|----------------|-----------------|---|------|---------|--------------|
| PRZEDMIAR: INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA - EKO REGION SP. Z O. O. W BĘLCHATOWUE, UL. PRZEMYSŁOWA 14 i 16 | | | | | | |
| 1 | | | Instalacje elektryczne | | | |
| 1.1 | | | Montaż Złącz ZK_SZR, ZK1.1, ZK1.2 | | | |
| 1 | KNNR 5 0701-02 | | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - wykop pod posadowienie złącz | m3 | | |
| d.1.1 | | | 2 * 0,4 * 0,5 + 6 * 0,4 * 0,8 | m3 | 2,320 | |
| | | | | | RAZEM | 2,320 |
| 2 | KNNR 5 0401-02 | | Złącza kablowe typu ZK1a 400 A - Złącze ZK_SZR | kpl. | | |
| d.1.1 | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 3 | KNNR 5 0401-06 | | Urządzenia samoczynnego załączania rezerwy typu SZR 200 - Moduł SZR - tory prądowe i automatyka SZR | kpl. | | |
| d.1.1 | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 4 | KNNR 5 0401-02 | | Złącza kablowe typu ZK1a 400 A - Złącze ZK1.1 wraz z wyposażeniem | kpl. | | |
| d.1.1 | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 5 | KNNR 5 0401-02 | | Złącza kablowe ZK1.2 | kpl. | | |
| d.1.1 | | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 6 | KNNR 5 0702-02 | | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - zasypanie fundamentów pod złącza | m3 | | |
| d.1.1 | | | 2,5 * 0,4 * 0,2 + 0,4 * 0,6 * 6 | m3 | 1,640 | |
| | | | | | RAZEM | 1,640 |
| 7 | KNNR 5 0713-03 | | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-Kabel YAKX 4x120mm ² - wprowadzenie do ZK_SZR oraz połączenie ZK_SZR - ZK1.1 i ZK_SZR - ZK1.2 | m | | |
| d.1.1 | | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 8 | KNNR 5 0713-03 | | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-Kabel YAKX 4x150mm ² - wprowadzenie do ZK_SZR | m | | |
| d.1.1 | | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 9 | KNNR 5 0713-03 | | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-Kabel YAKX 4x120mm ² - wprowadzenie do ZK_ZK1.1 (zasilanie ZK2) | m | | |
| d.1.1 | | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 10 | KNNR 5 0713-03 | | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-Kabel YAKX 4x120mm ² - wprowadzenie do ZK_ZK1.1 (zasilanie ZK4/1) | m | | |
| d.1.1 | | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 11 | KNNR 5 0713-03 | | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-Kabel YAKX 5x50mm ² - wprowadzenie do ZK_ZK1.2 (zasilanie ZK3) | m | | |
| d.1.1 | | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---------------------|-----------------|---|----------------|---------|---------|
| 12 d.1.1 | KNNR 5 0713-03 | | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-Kabel YKY 5x70mm ² - wprowadzenie do ZK_ZK1.2 (zasilanie ZK6) | m | | |
| | | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 13 d.1.1 | KNNR 5 0713-03 | | Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych-Kabel YKY 5x16mm ² - wprowadzenie do ZK_ZK1.2 (zasilanie Zł) | m | | |
| | | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 14 d.1.1 | KNNR 9 0806-04 | | Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 120-240 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 15 d.1.1 | KNNR 9 0806-02 | | Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 35-70 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 16 d.1.1 | KNNR 5 0701-02 | | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - wykop kable UTP od słupa do ZK_SZR, ZK1.1, ZK1.2 | m ³ | | |
| | | | 6 * 0,4 * 0,8 | m ³ | 1,920 | |
| | | | | | RAZEM | 1,920 |
| 17 d.1.1 | KNNR 5 0702-02 | | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III | m ³ | | |
| | | | 6 * 0,4 * 0,6 | m ³ | 1,440 | |
| | | | | | RAZEM | 1,440 |
| 18 d.1.1 | KNNR 5 0705-01 | | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm | m | | |
| | | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 19 d.1.1 | KNNR 5 0705-01 | | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - układanie rury na słupie | m | | |
| | | | 3 | m | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 1.2 | | | Instalacja niskoprądowa oraz sterowanie AR-DC | | | |
| 20 d.1.2 | KNNR 5 1209-1001 | | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu | otw. | | |
| | | | 10 | otw. | 10 | |
| | | | | | RAZEM | 10 |
| 21 d.1.2 | KNNR 5 0103-06 | | Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton | m | | |
| | | | 125 | m | 125,000 | |
| | | | | | RAZEM | 125,000 |
| 22 d.1.2 | KNNR 5 0203-01 | | Przewody kablkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Przewód UTP kat.6 odporny na UV z linką samonośną | m | | |
| | | | 140 | m | 140 | |
| | | | | | RAZEM | 140 |
| 23 d.1.2 | KNNR 5 0905-01 | | Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x50 mm ² -przewód UTP kat. 6 UV z linka samonośną | m | | |
| | | | 360 | m | 360,000 | |
| | | | | | RAZEM | 360,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|---------------------------------------|-----------------|---|------|---------|--------|
| 24 | KNNR 5 0713-01 | | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - UTP na słupie i w rurze giętkiej karbowanej | m | | |
| | | | 40 | m | 40,000 | |
| | | | | | RAZEM | 40,000 |
| 25 | KNNR 5 0203-01 | | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód UTP kat.6 | m | | |
| | | | 90 | m | 90 | |
| | | | | | RAZEM | 90 |
| 26 | KNNR 5 0206-04 | | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - przewód HDGs 3x1,5 | m | | |
| | | | 20 | m | 20,000 | |
| | | | | | RAZEM | 20,000 |
| 2 | | | Instalacja PV - Budynek Administracyjno-Socjalny (14) | | | |
| 2.1 | | | Panele PV | | | |
| 27 | KNNR 7 0209-03 wycena indywidualna | | Montaż konstrukcji PV, kąt 15st od podłoża, wraz z wiatrownicą | kg | | |
| | | | 1,25 | kg | 1,250 | |
| | | | | | RAZEM | 1,250 |
| 28 | KNNR 7 0209-03 wycena indywidualna | | Montaż konstrukcji pod panele PV montowane pod kątem 0st | kg | | |
| | | | 1,25 | kg | 1,250 | |
| | | | | | RAZEM | 1,250 |
| 29 | KNR K-05 0402-01 analogia | | Montaż paneli PV o mocy 580 Wp | szt | | |
| | | | 62 | szt | 62,000 | |
| | | | | | RAZEM | 62,000 |
| 2.2 | | | Rozdzielnice DC i AC, urządzenia i aparaty elektryczne | | | |
| 30 | KNNR 5 0405-08 | | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica R-DC | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 31 | KNNR 5 0405-08 | | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica R-AC | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 32 | KNNR 5 0406-07 | | Inwerter 33 kW | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 33 | KNNR 5 0406-01 | | Aparaty elektryczne - Automatyczny rozłącznik AR-DC na 5 stringów DC | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 34 | KNNR 5 0406-01 | | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-wyłącznik nadprądowy 1pB10A w rozdz. RA | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 35 | KNNR 5 0406-01 | | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-podstawa bezpiecznikowa PBD160A w ZK2 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---|-----------------|--|------|---------|---------|
| 36 d.2.2 | KNNR 9 0203-02 | | Wymiana aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg- demontaż i ponowny montaż podstaw bezpiecznikowych w ZK2 | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | | RAZEM | 3,000 |
| 2.3 | | | Okablowanie - strona DC i AC | | | |
| 37 d.2.3 | KNNR 5 1105-07 | | Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów-koryta 50x42 z pokrywą | m | | |
| | | | 50 | m | 50,000 | |
| | | | | | RAZEM | 50,000 |
| 38 d.2.3 | KNNR 5 0716-02 | | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych-kabel solarny DC | m | | |
| | | | 500 | m | 500,000 | |
| | | | | | RAZEM | 500,000 |
| 39 d.2.3 | KNNR 5 0716-02 | | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych-Lgy 1x25mm ² | m | | |
| | | | 50 | m | 50,000 | |
| | | | | | RAZEM | 50,000 |
| 40 d.2.3 | KNNR 5 0716-02 | | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych-Lgy 1x6mm ² | m | | |
| | | | 50 | m | 50,000 | |
| | | | | | RAZEM | 50,000 |
| 41 d.2.3 | KNNR 5 0726-01 | | Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | | |
| | | | 16 | szt. | 16,000 | |
| | | | | | RAZEM | 16,000 |
| 42 d.2.3 | KNNR 5 1204-01 | | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - końcówki MC4 | szt. | | |
| | | | 16 | szt. | 16,000 | |
| | | | | | RAZEM | 16,000 |
| 43 d.2.3 | KNNR 5 0716-03 | | Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych-YKXs 5x25mm ² | m | | |
| | | | 5 | m | 5,000 | |
| | | | | | RAZEM | 5,000 |
| 44 d.2.3 | KNNR 5 0726-10 | | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 3 | | | Instalacja PV - Budynek Administracyjno-Gospodarczy (16) | | | |
| 3.1 | | | Panele PV | | | |
| 45 d.3.1 | KNNR 7 0209-03 analiza indywidualna | | Montaż konstrukcji pod panele PV montowane pod kątem 0st | kg | | |
| | | | 1,25 | kg | 1,250 | |
| | | | | | RAZEM | 1,250 |
| 46 d.3.1 | KNR K-05 0402-01 analogia | | Montaż paneli PV o mocy 580 Wp | szt. | | |
| | | | 57 | szt. | 57,000 | |
| | | | | | RAZEM | 57,000 |
| 3.2 | | | Rozdzielnice DC i AC, urządzenia i aparaty elektryczne | | | |
| 47 d.3.2 | KNNR 5 0405-08 | | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica R-DC | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|----------------|-----------------|--|----------------|---------|---------|
| 48 | KNNR 5 0405-08 | | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica R-AC | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 49 | KNNR 5 0406-07 | | Inwerter 33 kW | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 50 | KNNR 5 0406-01 | | Aparaty elektryczne - Automatyczny rozłącznik AR-DC na 5 stringów DC | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 51 | KNNR 5 0406-01 | | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg-rozłącznik bezpiecznikowy D02 gL/gG 63A | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 3.3 | | | Okablowanie - strona DC i AC | | | |
| 52 | KNNR 5 1105-07 | | Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów-koryto 50x42 z pokrywą | m | | |
| | | | 50 | m | 50,000 | |
| | | | | | RAZEM | 50,000 |
| 53 | KNNR 5 0716-02 | | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych-kabel solarny DC | m | | |
| | | | 400 | m | 400,000 | |
| | | | | | RAZEM | 400,000 |
| 54 | KNNR 5 0716-02 | | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych-Lgy 1x25mm ² | m | | |
| | | | 50 | m | 50,000 | |
| | | | | | RAZEM | 50,000 |
| 55 | KNNR 5 0716-02 | | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych-Lgy 1x6mm ² | m | | |
| | | | 50 | m | 50,000 | |
| | | | | | RAZEM | 50,000 |
| 56 | KNNR 5 0726-01 | | Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | | |
| | | | 16 | szt. | 16,000 | |
| | | | | | RAZEM | 16,000 |
| 57 | KNNR 5 1204-01 | | Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - końcówki MC4 | szt. | | |
| | | | 16 | szt. | 16,000 | |
| | | | | | RAZEM | 16,000 |
| 58 | KNNR 5 0716-03 | | Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych-YKXs 5x25mm ² | m | | |
| | | | 5 | m | 5,000 | |
| | | | | | RAZEM | 5,000 |
| 59 | KNNR 5 0726-10 | | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 4 | | | Instalacja odgromowa | | | |
| 60 | KNNR 5 0719-01 | | Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z tłucznia o grubości 15 cm | m ² | | |
| | | | 8 | m ² | 8,000 | |
| | | | | | RAZEM | 8,000 |
| 61 | KNNR 5 0605-08 | | Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III | m | | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|-------------------|-----------------|--|-------------|---------|---------|
| | | | 8 * 1,5 * 6 | m | 72,000 | |
| | | | | | RAZEM | 72,000 |
| 62 d.4 | KNNR 5 0603-01 | | Przewody uziemiające i wyrównawcze w kana- łach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2) Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4mm- przewód odprowadzający | m | | |
| | | | 8 * 2 | m | 16 | |
| | | | | | RAZEM | 16 |
| 63 d.4 | KNNR 5 0610-07 | | Zwody poziome wysokich instalacji odgromowych mocowane na dachu - długość przęsła do 10 m | szt. | | |
| | | | 320 | szt. | 320,000 | |
| | | | | | RAZEM | 320,000 |
| 64 d.4 | KNNR 5 0103-02 | | Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie Rura sztywna fi 28mm odgromowa | m | | |
| | | | 20 | m | 20 | |
| | | | | | RAZEM | 20 |
| 65 d.4 | KNNR 5 0615-05 | | Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami-maszt h=3m | kpl. | | |
| | | | 5 | kpl. | 5,000 | |
| | | | | | RAZEM | 5,000 |
| 66 d.4 | KNNR 5 0609-03 | | Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim-iglica z drutu FeZe fi8mm h=0,4m | szt. | | |
| | | | 13 | szt. | 13,000 | |
| | | | | | RAZEM | 13,000 |
| 67 d.4 | KNNR 5 0612-05 | | Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt- pręt Zaciski proste, krzyżowe lub krawędziowe | szt. | | |
| | | | 8 | szt. | 8 | |
| | | | | | RAZEM | 8 |
| 5 | | | Roboty towarzyszące | | | |
| 68 d.5 | KNNR 9 0201-06 | | Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2-demontaż ZK1.1 i ZK1 | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 69 d.5 | Analiza Własna | | Utylizacja materiałów z demontażu | kpl | | |
| | | | 1 | kpl | 1,000 | |
| | | | | | RAZEM | 1,000 |
| 6 | | | Pomiary | | | |
| 6.1 | | | Pomiary elektryczne | | | |
| 70 d.6.1 | KNNR 5 1303-01 | | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) | po- miar | | |
| | | | 2 | po- miar | 2 | |
| | | | | | RAZEM | 2 |
| 71 d.6.1 | KNNR 5 1303-03 | | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) | po- miar | | |
| | | | 25 | po- miar | 25 | |
| | | | | | RAZEM | 25 |
| 72 d.6.1 | KNNR 5 1304-05 | | Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | | 30 | szt. | 30 | |
| | | | | | RAZEM | 30 |
| 6.2 | | | Instalacja UTP kat. 6 | | | |
| 73 d.6.2 | KNR AT-15 0118-01 | | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia | po- miar | | |
| | | | 6 | po- miar | 6 | |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-------------------|-----------------|--|------------|---------|---------------|
| | | | | | RAZEM | 6 |
| 6.3 | | | Instalacja uziemiająca | | | |
| 74 d.6.3 | KNNR 5 1304-01 | | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) | szt. | | |
| | | | 11 | szt. | 11,000 | |
| | | | | | RAZEM | 11,000 |
| 6.4 | | | Pomiary instalacji PV | | | |
| 75 d.6.4 | KNNR 5 1301-02 | | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia | pomi ar | | |
| | | | 4 | pomi ar | 4,000 | |
| | | | | | RAZEM | 4,000 |
| 76 d.6.4 | KNNR 5 1303-01 | | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pierwszy pomiar) | pomi ar | | |
| | | | 2 | pomi ar | 2,000 | |
| | | | | | RAZEM | 2,000 |
| 77 d.6.4 | KNNR 5 1303-01 | | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwody DC | pomi ar | | |
| | | | 32 | pomi ar | 32,000 | |
| | | | | | RAZEM | 32,000 |
| 78 d.6.4 | KNNR 5 1305-01 | | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) | prób . | | |
| | | | 6 | prób . | 6,000 | |
| | | | | | RAZEM | 6,000 |

Spis treści

| | |
|--|----|
| Strona Tytułowa | 1 |
| Ogólna charakterystyka obiektu | 2 |
| Przedmiar | 3 |
| 1 Instalacje elektryczne | 3 |
| 2 Instalacja PV - Budynek Administracyjno-Socjalny (14) | 5 |
| 3 Instalacja PV - Budynek Administracyjno-Gospodarczy (16) | 6 |
| 4 Instalacja odgromowa | 7 |
| 5 Roboty towarzyszące | 8 |
| 6 Pomiary | 8 |
| Spis treści | 10 |