Przedmiar robót

Trzebownisko Łąka elektr.

Obiekt lub rodzaj robót: **elektryczne**

Lokalizacja: **Działki 596/17, 596/11 i część działki 596/3 obr. 0002 Łąka gm. Trzebownisko**

Inwestor: **Gmina Trzebownisko z siedzibą w Trzebownisku 976, 36-001 Trzebownisko**

Przedmiar robót

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** | **Jm** | **Ilość** | **Cena jedn.** | **Wartość netto** |
|  | Kosztorys | **Trzebownisko Łąka elektr.** |  |  |  |  |
| 1 | Element | **Zasilanie, WLZ, tablica.** |  |  |  |  |
| 1.1 | KNNR 5/1209/2 (4) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 30^cm, Fi^80^mm | otwór | 1 |  |  |
| 1.2 | KNNR 5/401/4 | Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, ZK - Złącze kablowe dla budynku + wył. p.poż. | kpl | 1 |  |  |
| 1.3 | KNNR 5/404/3 | Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 30^kg - Rozdzielnica główna TE | szt | 1 |  |  |
| 1.4 | KNP  1813/1301/3 | Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 20 pól | szt | 1 |  |  |
| 1.5 | KNNR 5/1105/1 | Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200^mm K-200H50 | m | 52 |  |  |
| 1.6 | KNNR 5/715/3 | Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 2,0^kg/m YKY 5x16 | m | 8 |  |  |
| 2 | Element | **Oświetlenie i instalacja gniazd wtyczkowych** |  |  |  |  |
| 2.1 | KNNR 5/1209/7 (1) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi^80^mm | otwór | 36 |  |  |
| 2.2 | KNNR 5/204/4  (1) | Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp, na podłożu betonowym, 5x2,5^mm | m | 186 |  |  |
| 2.3 | KNNR 5/204/3 (1) | Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp, na podłożu betonowym YDY 3x1,5 | m | 530 |  |  |
| 2.4 | KNNR 5/204/3 (1) | Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp, na podłożu betonowym YDY 4x1,5 | m | 124 |  |  |
| 2.5 | KNNR 5/204/3 (1) | Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp, na podłożu betonowym YDY 3x2,5 | m | 637 |  |  |
| 2.6 | KNNR 5/715/2 | Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 1,0^kg/m YKY 5x6 | m | 26 |  |  |
| 2.7 | KNNR 5/303/2 | Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 4x2,5^mm2 | szt | 24 |  |  |
| 2.8 | KNNR 5/302/6 (1) | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fr80, 4-otworowe, z perścieniem odgałęźnym | szt | 12 |  |  |
| 2.9 | KNNR 5/302/1 | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fr60, pojedyncze | szt | 97 |  |  |
| 2.10 | KNKRB 5/304/2 (1) | Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych podłoże: beton (1) , cegła (2) , gazobeton (3) YDY 3x1,5 wypust klimatyzatora | szt | 5 |  |  |
| 2.11 | KNKRB 5/304/5 (5) | Wypusty oświetleniowe i gniazd wtykowych wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych podłoże: beton (1) , cegła (2) , gazobeton (3) YDY 3x2,5 wypust podgrzewacza wody | szt | 6 |  |  |
| 2.12 | KNNR 5/406/1 | Aparaty elektryczne, masa do 2,5^kg CZ1 Czujnik ruchu 360' | szt | 3 |  |  |
| 3 | Element | **Instalacja LAN,** |  |  |  |  |
| 3.1 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47^mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle | m | 320 |  |  |
| 3.2 | KNNR 5/1209/1 (1) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 15^cm, Fr80^mm | otwór | 14 |  |  |
| 3.3 | KNNR 5/102/1 | Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi 19^mm | m | 320 |  |  |
| 3.4 | KNNR 5/1208/1 | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25^mm | m | 320 |  |  |
| 3.5 | KNNR 5/201/1 | Przewody izolowane 1-żyłowe wciagane do rur, 1,5^mm2 przewód FTP kat.6E | m | 928 |  |  |
| 3.6 | KNNR 5/302/1 | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fr60, pojedyncze | szt | 28 |  |  |
| 3.7 | AT 14/111/1 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru | pomiar | 28 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** | **Jm** | **Ilość** | **Cena jedn.** | **Wartość netto** |
| 4 | Element | **instalacja domofonowa, alarmowa i CCTV** |  |  |  |  |
| 4.1 | KNNR 5/1209/5 (1) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi^25^mm | otwór | 26 |  |  |
| 4.2 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47^mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle | m | 58 |  |  |
| 4.3 | KNNR 5/101/2 (2) | Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi^22 | m | 58 |  |  |
| 4.4 | KNNR 5/1208/2 | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50^mm | m | 58 |  |  |
| 4.5 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5^mm2 YDY 3x1,5 | m | 36 |  |  |
| 4.6 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5^mm2 FTP 4x2x0,5 | m | 142 |  |  |
| 4.7 | KNNR 5/1203/1 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5^mm2 | szt | 82 |  |  |
| 4.8 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5^mm2 FTP 4x2x0,5 | m | 97 |  |  |
| 4.9 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5^mm2 YTKSY2x2x0,5 | m | 392 |  |  |
| 5 | Element | **Instalacja odgromowa i połączenia wyrównawcze** |  |  |  |  |
| 5.1 | KNNR 5/605/6 | Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8^m, grunt kategorii IV | m | 122 |  |  |
| 5.2 | KNNR 5/611/1 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120^mm2 | szt | 4 |  |  |
| 5.3 | KNNR 5/614/3 | Osłony przewodów uziemiających, długości do 2^m, podłoże z betonu | szt | 26 |  |  |
| 5.4 | KNNR 5/601/1 (2) | Przewody instalacji odgromowej, przewody nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, | m | 12 |  |  |
| 5.5 | KNNR 5/611/11 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt Fi 10^mm | szt | 10 |  |  |
| 5.6 | KNNR 5/612/1 | Złąćza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze do rynny okapowej, dach | szt | 8 |  |  |
| 5.7 | KNNR 5/601/3 (2) | Przewody instalacji odgromowej, przewody nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta | m | 32 |  |  |
| 5.8 | KNNR 5/303/10 (2) | Puszki z tworzywa sztucznego, 4x16Amm2, puszka 140x140 puszka złacza kontrolnego | szt | 8 |  |  |
| 5.9 | KNNR 5/612/6 | Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik | szt | 8 |  |  |
| 5.10 | KNNR 5/609/4 | Zwody pionowe izolacji odgromowej na dachach oraz iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych, zwód na dachu lub dymniku stromym 1,5 m | szt | 1 |  |  |
| 6 | Element | **Pomiary** |  |  |  |  |
| 6.1 | KNNR 5/1301/1 | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1 -fazowy | pomiar | 18 |  |  |
| 6.2 | KNNR 5/1301/2 | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy | pomiar | 6 |  |  |
| 6.3 | KNNR 5/1303/1 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy | pomiar | 12 |  |  |
| 6.4 | KNNR 5/1303/2 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny | pomiar | 18 |  |  |
| 6.5 | KNNR 5/1303/3 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy | pomiar | 1 |  |  |
| 6.6 | KNNR 5/1303/4 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny | pomiar | 5 |  |  |
| 6.7 | KNNR 5/1304/3 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy | szt | 1 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** | **Jm** | **Ilość** | **Cena jedn.** | **Wartość netto** |
| 6.8 | KNNR 5/1304/4 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny | szt | 7 |  |  |
| 6.9 | KNNR 5/1305/1 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza | próba | 1 |  |  |
| 6.10 | KNNR 5/1305/2 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna | próba | 16 |  |  |

Zestawienie robocizny

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa zawodu** | **Jm** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
| 1. | Monter-instalator grupa V | r-g | 28 |  |  |
| 2. | Robotnicy | r-g | 719,5587 |  |  |
| 3. | Robotnicy grupa I | r-g | 27,43 |  |  |
| **Razem (z dokładnością do zaokrągleń):** | | | 774,9887 |  |  |

Zestawienie materiałów

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa materiału** | **Jm** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
| 1 | Bednarka ocynkowana | m | 126,88 |  |  |
| 2 | CZ1 Czujnik ruchu 360' | szt | 3 |  |  |
| 3 | Drabinka kablowa "D" szerokość 200^mm K-200H50 | m | 52 |  |  |
| 4 | Kabel elektroenergetyczny YKY 5x6 | m | 27,04 |  |  |
| 5 | Kabel elektroenergetyczny YKY 5x16 | m | 8,32 |  |  |
| 6 | Łacznik świecznikowy p.t. | szt | 6,96 |  |  |
| 7 | Odgałęźnik | szt | 12,52 |  |  |
| 8 | Opaski kablowe instalacyjne typu OKi | szt | 1,7 |  |  |
| 9 | Osłony przewodów | szt | 7,32 |  |  |
| 10 | Osłony przewodów odgromowych | szt | 26 |  |  |
| 11 | Pierścienie odgałęźne bakelitowe do puszek | szt | 12,24 |  |  |
| 12 | Pręty stalowe ocynkowane | m | 33,28 |  |  |
| 13 | Pręty stalowe ocynkowane | m | 12,48 |  |  |
| 14 | Pręty stalowe ocynkowane Frdo 18^mm | m | 1,5 |  |  |
| 15 | Przewody wtynkowe YDY 3x1,5^mm2 | m | 39,2 |  |  |
| 16 | Przewody wtynkowe YDY 3x2.5^mm2 | m | 36 |  |  |
| 17 | Przewód FTP 4x2x0,5 | m | 248,56 |  |  |
| 18 | przewód U/UTP kat.5E | m | 965,12 |  |  |
| 19 | Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2 | m | 588,64 |  |  |
| 20 | Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2 | m | 791,44 |  |  |
| 21 | Przewód YDYp 450/750V 5x2,5^mm | m | 193,44 |  |  |
| 22 | Przewód YTKSY2x2x0,5 | m | 407,68 |  |  |
| 23 | Puszka n/t-w/t 1-krotna PK60.201.935.07.12 | szt | 127,5 |  |  |
| 24 | Puszka odgałęźna izolacyjna n.t. 75x75^mm, do szyjek złącznych | szt | 24,48 |  |  |
| 25. | Puszka odgałęźna izolacyjna n.t. 140x140^mm, do szyjek złącznych puszka odgromnowa | szt | 8,16 |  |  |
| 26 | Puszka szczękowa | szt | 6,96 |  |  |
| 27 | Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą | szt | 12,24 |  |  |
| 28 | Rozdzielnica główna TE | szt | 1 |  |  |
| 29 | Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 22 | m | 60,32 |  |  |
| 30 | Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18^mm | m | 332,8 |  |  |
| 31 | Wsporniki dachowe | szt | 44,44 |  |  |
| 32. | Zacisk instalacji odgromowej K-314, ocynkowany do połączeń z rynną dachową | szt | 8 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa materiału** | **Jm** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
| 33. | ZK - Złącze kablowe dla budynku + wył. p.poż. | kpl | 1 |  |  |
| 34. | Złącza rynnowe | szt | 1,32 |  |  |
| 35. | Złącze kontrolne | szt | 7,32 |  |  |
| 36. | Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422 | szt | 8 |  |  |
| 37. | Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL22 | szt | 23,78 |  |  |
| **Razem (z dokładnością do zaokrągleń):** | | | | |  |

Zestawienie sprzętu

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa sprzętu** | **Jm** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
| 1. | Ciągnik kołowy (1) | m-g | 0,1504 |  |  |
| 2. | Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego | m-g | 8,344 |  |  |
| 3. | Spawarka | m-g | 2,544 |  |  |
| 4. | Środek łączności bezprzewodowej | m-g | 16,688 |  |  |
| 5. | Środek transportowy (1) | m-g | 0,2278 |  |  |
| 6. | Żuraw samochodowy (1) | m-g | 0,1504 |  |  |
| **Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):** | | | 28,1046 |  |  |