

Przedmiar robót

Budowa budynku administracyjno-biurowego wraz z urządzeniami budowlanymi w tym m.in. komunikacja wewnętrzna, instalacje : wodociągowa, gazowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, elektryczna.

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacje elektryczne**

Lokalizacja: **Łódź , ul. Beskidzka 124, działka o nr ewid. 46/2 w obrębie W-4**

Nazwa i kod CPV: **45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach**
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

Inwestor: **Izba Rolnicza Województwa Łódzkiego, 91-420 Łódź, ul. Północna 27/29**

Jednostka opracowująca kosztorys: **PPW "ARCONBUD", Łódź, ul. Północna 36a**

Przedmiar robót

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|------------------|---|-----|-------|
| | Kosztorys | Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Budowa budynku administracyjno-biurowego wraz z urządzeniami budowlanymi w tym m.in. komunikacja wewnętrzna, instalacje : wodociągowa, gazowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, elektryczna. | | |
| 1 | Element | Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego | | |
| 1.1 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle | m | 210 |
| 1.2 | KNNR 5/1207/3 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie | m | 30 |
| 1.3 | KNNR 5/1208/2 | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm | m | 245 |
| 1.4 | KNNR 403/1014/1 | Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej | m3 | 0,05 |
| 1.5 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe - YDYp 2x1,5 mm2 | m | 75 |
| 1.6 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x1,5 mm2 | m | 115 |
| 1.7 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe - YDYp 4x1,5 mm2 | m | 5 |
| 1.8 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe - YDYp 5x1,5 mm2 | m | 20 |
| 1.9 | KNNR 5/205/4 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie - YDYp 3x1,5 mm2 | m | 30 |
| 1.10 | KNNR 5/206/4 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - YDYp 2x1,5 mm2 | m | 40 |
| 1.11 | KNNR 5/206/4 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x1,5 mm2 | m | 285 |
| 1.12 | KNNR 5/206/4 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - YDYp 4x1,5 mm2 | m | 65 |
| 1.13 | KNNR 5/206/4 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - YDYp 5x1,5 mm2 | m | 30 |
| 1.14 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach - YDYp 2x1,5 mm2 | m | 90 |
| 1.15 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach - YDYp 3x1,5 mm2 | m | 440 |
| 1.16 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach - YDYp 4x1,5 mm2 | m | 50 |
| 1.17 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach - YDYp 5x1,5 mm2 | m | 40 |
| 1.18 | KNNR 5/104/5 (1) | Rury winidurkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi-16 | m | 390 |
| 1.19 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte - YDYp 3x1,5 mm2 | m | 390 |
| 1.20 | KNNR 5/301/11 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle | szt | 96 |
| 1.21 | KNNR 5/301/2 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle | szt | 204 |
| 1.22 | KNNR 5/302/1 | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze | szt | 66 |
| 1.23 | KNNR 5/302/5 (1) | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-80, 3-otworowe | szt | 30 |
| 1.24 | KNNR 5/306/2 (1) | Łącznik p/t 10A, 250V, 1-biegunowy JP-20 w puszcze instalacyjnej | szt | 8 |
| 1.25 | KNNR 5/306/3 | Łącznik p/t 10A, 250V, świecznikowy JP-20 w puszcze instalacyjnej | szt | 21 |
| 1.26 | KNNR 5/306/2 (1) | Łącznik p/t 10A, 250V, 1-biegunowy JP-44 w puszcze instalacyjnej | szt | 6 |
| 1.27 | KNNR 5/306/2 (1) | Łącznik pt 10A, 250V, przycisk "światło" JP-20 w puszcze instalacyjnej | szt | 31 |
| 1.28 | KNNR 5/304/3 | Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 3 wyloty | szt | 195 |
| 1.29 | KNNR 5/406/1 | Montaż czujnika ruchu | szt | 9 |
| 1.30 | KNNR 5/503/3 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, oprawa świetlówkowa 4x18W - oznaczenie "F1" | kpl | 64 |
| 1.31 | KNNR 5/503/3 | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, oprawa świetlówkowa 4x18W - oznaczenie "F2" | kpl | 38 |
| 1.32 | KNNR 5/503/2 (1) | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, oprawa świetlówkowa 2x26W - oznaczenie "F4" | kpl | 9 |
| 1.33 | KNNR 5/502/4 | Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa świetlówkowa 4x18W - oznaczenie "F3" | kpl | 3 |
| 1.34 | KNNR 5/502/2 | Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa świetlówkowa 2x18W - oznaczenie "F5" | kpl | 2 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|---------------------|---|--------|-------|
| 1.35 | KNNR 5/502/3 | Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa świetlówkowa 2x36W - oznaczenie "F6" | kpl | 5 |
| 1.36 | KNNR 5/503/1 (3) | Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, oprawa awaryjna LED - oznaczenie "E1" - p.analogię | kpl | 38 |
| 1.37 | KNNR 5/502/4 | Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa awaryjna LED - oznaczenie "E2" - p.analogię | kpl | 3 |
| 1.38 | KNNR 5/502/4 | Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa awaryjna LED - oznaczenie "E3" - p.analogię | kpl | 3 |
| 1.39 | KNNR 5/502/4 | Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa awaryjna LED - oznaczenie "E4" - p.analogię | kpl | 3 |
| 1.40 | KNNR 5/502/4 | Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa awaryjna LED - oznaczenie "E5" - p.analogię | kpl | 3 |
| 1.41 | KNNR 5/502/2 | Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa awaryjna LED kierunkowa ścienna z piktogramem - "E6" - p.analogię | kpl | 17 |
| 1.42 | KNNR 5/502/2 | Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa awaryjna LED kierunkowa sufitowa z piktogramem - "E7" - p.analogię | kpl | 1 |
| 1.43 | KNNR 5/1203/1 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5-mm ² | szt | 30 |
| 1.44 | KNNR 5/1301/1 | Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy | pomiar | 23 |
| 1.45 | KNNR 5/1307/1 | Sprawdzenie i pomiary obwodów załączania oświetlenia awaryjnego - p.analogię | pomiar | 15 |
| 1.46 | Kalkulacja własna | Pomiar natężenia oświetlenia, pomiar pierwszy w pomieszczeniu | pomiar | 32 |
| 1.47 | Kalkulacja własna | Pomiar natężenia oświetlenia, pomiar następny w pomieszczeniu | pomiar | 160 |
| 1.48 | KNNR 5/1304/5 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy | szt | 23 |
| 1.49 | KNNR 5/1304/6 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny | szt | 175 |
| 2 | Element | Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalacja gniazd wtykowych i zasilania urządzeń | | |
| 2.1 | KNNR 5/1201/1 | Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop | szt | 314 |
| 2.2 | KNNR 5/1101/2 | Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1-kg, 2 mocowania - wsporniki korytek 100 mm | szt | 150 |
| 2.3 | KNNR 5/1101/2 | Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1-kg, 2 mocowania - wsporniki korytek 200 mm | szt | 7 |
| 2.4 | KNNR 5/1105/7 | Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100-mm | m | 140 |
| 2.5 | KNNR 5/1105/7 | Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200-mm | m | 6 |
| 2.6 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle | m | 204 |
| 2.7 | KNNR 5/1208/2 | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm | m | 204 |
| 2.8 | KNNR 403/1014/1 | Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej | m3 | 0,102 |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 204*0,05*0,01 | | |
| | | RAZEM: | | |
| 2.9 | KNNR 5/114/2 | Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 22-mm | szt | 12 |
| 2.10 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x1,5 mm ² | m | 37 |
| 2.11 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x2,5 mm ² | m | 123 |
| 2.12 | KNNR 5/205/2 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe - YDYp 5x2,5 mm ² | m | 15 |
| 2.13 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe - JZ500 3x1,5 mm ² | m | 7 |
| 2.14 | KNNR 5/205/2 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe - JZ500 5x1,5 mm ² | m | 22 |
| 2.15 | KNNR 5/206/4 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x1,5 mm ² | m | 37 |
| 2.16 | KNNR 5/206/4 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x2,5 mm ² | m | 66 |
| 2.17 | KNNR 5/206/5 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - YDYp 5x2,5 mm ² | m | 12 |
| 2.18 | KNNR 5/206/4 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - JZ500 2x1 mm ² | m | 25 |
| 2.19 | KNNR 5/206/4 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - JZ500 5x1 mm ² | m | 5 |
| 2.20 | KNNR 5/206/4 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - JZ500 3x1,5 mm ² | m | 40 |
| 2.21 | KNNR 5/206/5 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - JZ500 5x1,5 mm ² | m | 22 |
| 2.22 | KNNR 5/206/1 | Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie - YDYp 3x1,5 mm ² | m | 6 |
| 2.23 | KNNR 5/206/1 | Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie - YDYp 3x2,5 mm ² | m | 12 |
| 2.24 | KNNR 5/206/2 | Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie - YDYp 5x2,5 mm ² | m | 14 |
| 2.25 | KNNR 5/207/4 (2) | Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej - JZ500 2x1 mm ² | m | 5 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|-------------------|---|--------|-------|
| 2.26 | KNNR 5/207/4 (2) | Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej - JZ500 5x1 mm2 | m | 2 |
| 2.27 | KNNR 5/207/4 (2) | Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej - JZ500 3x1,5 mm2 | m | 6 |
| 2.28 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach - YDYp 3x1,5 mm2 | m | 60 |
| 2.29 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach - YDYp 3x2,5 mm2 | m | 108 |
| 2.30 | KNNR 5/209/5 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach - YDYp 5x2,5 mm2 | m | 109 |
| 2.31 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach - JZ500 3x1,5 mm2 | m | 30 |
| 2.32 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach - JZ500 5x1,5 mm2 | m | 92 |
| 2.33 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte - YDYp 3x1,5 mm2 | m | 3 |
| 2.34 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury - YDYp 3x2,5 mm2 | m | 2 |
| 2.35 | KNNR 5/203/2 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury - YDYp 5x2,5 mm2 | m | 2 |
| 2.36 | KNNR 5/301/11 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle | szt | 300 |
| 2.37 | KNNR 5/302/1 | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze | szt | 34 |
| 2.38 | KNNR 5/302/2 | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, podwójne | szt | 37 |
| 2.39 | KNNR 5/302/3 | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, potrójne | szt | 6 |
| 2.40 | KNNR 5/302/3 | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, poczwórne | szt | 17 |
| 2.41 | KNNR 5/302/5 (1) | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-80, 3-otworowe | szt | 25 |
| 2.42 | KNNR 5/301/2 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle | szt | 127 |
| 2.43 | KNNR 5/308/1 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A, JP-20 w puszcze instalacyjnej | szt | 133 |
| 2.44 | KNNR 5/308/1 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A, JP-44 w puszcze instalacyjnej | szt | 34 |
| 2.45 | KNNR 5/308/7 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A, JP-44 natynkowe | szt | 5 |
| 2.46 | KNNR 5/406/1 | Aparaty elektryczne - montaż kasety sterowniczej SW | szt | 5 |
| 2.47 | KNNR 5/1203/1 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5-mm2 | szt | 165 |
| 2.48 | KNNR 5/1301/1 | Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy | pomiar | 42 |
| 2.49 | KNNR 5/1301/2 | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy | pomiar | 4 |
| 2.50 | KNNR 5/1307/1 | Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i sterowniczych | pomiar | 8 |
| 2.51 | KNNR 5/1304/5 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy | szt | 42 |
| 2.52 | KNNR 5/1304/6 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny | szt | 136 |
| 3 | Element | Instalacja okablowania strukturalnego | | |
| 3.1 | KNNR 5/1207/5 | Wykucie bruzd dla rur fi 16, w cegle | m | 65 |
| 3.2 | KNNR 5/101/5 (2) | Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, karbowane fi 16 mm | m | 65 |
| 3.3 | KNNR 403/1014/1 | Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej | m3 | 0,016 |
| 3.4 | KNNR 5/1208/2 | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm | m | 65 |
| 3.5 | KNNR 5/103/5 (1) | Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, karbowane fi 16 mm | m | 85 |
| 3.6 | KNNR 5/203/1 | Przewody wciągane do rur - UTP 4x2x0,4 mm - p.analogię | m | 150 |
| 3.7 | KNNR 5/209/1 | Przewody układane w gotowych korytkach - UTP 4x2x0,5 mm - p.analogię | m | 310 |
| 3.8 | KNNR 5/206/4 | Przewody układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - UTP 4x2x0,5 mm - p.analogię | m | 40 |
| 3.9 | KNNR 5/301/11 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle | szt | 20 |
| 3.10 | KNNR 5/301/2 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle | szt | 1 |
| 3.11 | KNNR 5/308/1 | Gniazdo komputerowe, pt, 2xRJ45, cat. 5e - montaż w istn. puszkach | szt | 20 |
| 3.12 | KNNR 5/406/1 | Montaż nadajnika sygnału WiFi | szt | 1 |
| 3.13 | KNNR 501/819/1 | Krosowanie obwodów na przełącznicy lub w szafce kablowej | obwód | 21 |
| 3.14 | KNNR 5/1201/1 | Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop | szt | 4 |
| 3.15 | KNNR 5/404/1 | Montaż szafki teleinformatycznej SK | szt | 1 |
| 3.16 | Kalkulacja własna | Szafka teleinformatyczna SK | kpl | 1 |
| 3.17 | Kalkulacja własna | Sprawdzenie i pomiary instalacji strukturalnych | kpl | 1 |
| 4 | Element | Instalacja odgromowa i uziemiająca | | |
| 4.1 | KNNR 5/601/2 (2) | Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z pręta fi 8 mm | m | 270 |
| 4.2 | KNNR 5/611/11 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 8-mm | szt | 20 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|------------------|---|----------|-------|
| 4.3 | KNNR 5/601/3 (1) | Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z bednarki - przewody odprowadzające | m | 105 |
| 4.4 | KNNR 5/601/3 (1) | Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z bednarki - przewody uziemiające | m | 11 |
| 4.5 | KNNR 5/615/5 | Maszt odgromowy 2,5 m, z podstawą betonową klejoną, montaż na dachu - p.analogię | kpl | 5 |
| 4.6 | KNNR 5/615/5 | Maszt odgromowy 3,5 m, z podstawą betonową klejoną, montaż na dachu - p.analogię | kpl | 4 |
| 4.7 | KNNR 5/605/3 | Wykopanie rowu dla rur osłonowych | m | 6 |
| 4.8 | KNNR 5/705/1 | Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-50-mm | m | 6 |
| 4.9 | KNNR 5/713/1 | Układanie bednarki w rurach - p.analogię | m | 6 |
| 4.10 | KNKRB 1/303/1 | Wykopy z transportem urobku taczkami odspojenie gruntu i przewóz na odl. do 10 m kat. gruntu I-III - dla skrzynek rewizyjnych - p.analogię | m3 | 1 |
| 4.11 | KNKRB 5/402/1 | Montaż skrzynki rewizyjnej - p.analogię | szt | 11 |
| 4.12 | KNR 508/619/5 | Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie płaskownik-płaskownik | szt | 11 |
| 4.13 | KNNR 5/606/4 (1) | Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 3-m | szt | 11 |
| 4.14 | KNNR 5/1304/3 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy | szt | 2 |
| 4.15 | KNNR 5/1304/4 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny | szt | 9 |
| 4.16 | KNNR 5/602/2 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, mocowany na uchwytach - LYżo 1x6 mm2 | m | 50 |
| 4.17 | KNNR 5/602/4 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem - LYżo 4 mm2 | m | 80 |
| 4.18 | KNNR 5/202/2 (3) | Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach - LYżo 1x6 mm2 | m | 30 |
| 4.19 | KNNR 5/301/2 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle | szt | 50 |
| 4.20 | KNNR 5/304/4 | Odgałęźniki z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty, JP-44 | szt | 50 |
| 4.21 | KNNR 5/1203/2 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4-mm2 | szt | 120 |
| 4.22 | KNNR 5/1203/3 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6-mm2 | szt | 60 |
| 5 | Element | Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Tablice instalacji elektrycznych | | |
| 5.1 | KNNR 3/304/1 | Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | GWP - szer. 0,25 m, wys. 0,5 m, gł. 0,25 m | 0,031250 | |
| | | TP - szer. 0,45 m, wys. 0,7 m, gł. 0,15 m | 0,047250 | |
| | | RAZEM: | 0,078500 | m3 |
| 5.2 | KNNR 2/801/1 | Tynki zwykłe wewnętrzne - tynkowanie wnęki | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | GWP | 0,500000 | |
| | | TP | 0,660000 | |
| | | RAZEM: | 1,160000 | m2 |
| 5.3 | KNNR 5/1201/1 | Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop | szt | 32 |
| 5.4 | KNNR 5/404/3 | Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica GWP | kpl | 1 |
| 5.5 | KNNR 5/404/3 | Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica RG | kpl | 1 |
| 5.6 | KNNR 5/404/3 | Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TP | kpl | 1 |
| 5.7 | KNNR 5/404/3 | Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica T1,2 | kpl | 2 |
| 5.8 | KNNR 5/404/3 | Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TK | kpl | 1 |
| 5.9 | KNNR 5/404/3 | Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TW | kpl | 1 |
| 5.10 | KNNR 5/404/3 | Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TOT | kpl | 1 |
| 5.11 | KNNR 5/1207/15 | Wykucie bruzd dla rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur Fi 47mm, w cegle | m | 7 |
| 5.12 | KNNR 5/101/8 | Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 47-mm | m | 7 |
| 5.13 | KNNR 5/1208/2 | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm | m | 7 |
| 5.14 | KNR 403/1014/1 | Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 7*0,05*0,02 | 0,007000 | |
| | | RAZEM: | 0,007000 | m3 |
| 5.15 | KNNR 5/103/8 | Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 100-mm | m | 1 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|------------------|--|----------|-------|
| 5.16 | KNNR 5/713/4 | Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKXS 5x95 mm2 | m | 1 |
| 5.17 | KNNR 5/715/5 | Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel YAKXS 5x95 mm2 | m | 4 |
| 5.18 | KNNR 5/714/5 | Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach w korytkach kablowych - kabel YAKXS 5x95 mm2 | m | 6 |
| 5.19 | KNNR 5/206/6 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - YDY 5x4 mm2 | m | 10 |
| 5.20 | KNNR 5/206/6 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - YDY 5x10 mm2 - p.analogię | m | 8 |
| 5.21 | KNNR 5/209/6 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach - YDY 5x4 mm2 | m | 25 |
| 5.22 | KNNR 5/209/6 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach - YDY 5x10 mm2 - p.analogię | m | 15 |
| 5.23 | KNNR 5/203/4 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury - YDY 5x10 mm2 | m | 7 |
| 5.24 | KNNR 5/726/11 | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 95-mm2 | szt | 2 |
| 5.25 | KNNR 5/1203/2 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4-mm2 | szt | 50 |
| 5.26 | KNNR 5/1203/4 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 10-mm2 | szt | 10 |
| 5.27 | KNNR 5/1203/6 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 70-mm2 | szt | 10 |
| 5.28 | KNNR 5/605/3 | Wykopanie rowu dla rur osłonowych | m | 1 |
| 5.29 | KNNR 5/705/1 | Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-50-mm | m | 0,5 |
| 5.30 | KNNR 5/713/1 | Układanie bednarki w rurach - p.analogię | m | 6 |
| 5.31 | KNKRB 1/303/1 | Wykopy z transportem urobku taczakami odspojenie gruntu i przewóz na odl. do 10 m kat. gruntu I-III - dla skrzynek rewizyjnych - p.analogię | m3 | 1 |
| 5.32 | KNKRB 5/402/1 | Montaż skrzynki rewizyjnej - p.analogię | szt | 1 |
| 5.33 | KNR 508/619/5 | Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie płaskownik-płaskownik | szt | 1 |
| 5.34 | KNNR 5/606/4 (1) | Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 3-m | szt | 1 |
| 5.35 | KNNR 5/1304/1 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy | szt | 1 |
| 5.36 | KNNR 5/1304/5 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy | szt | 8 |
| 5.37 | KNNR 5/1301/2 | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy | pomiar | 8 |
| 6 | Element | Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach Instalacje zabezpieczeń PPOŻ. | | |
| 6.1 | KNNR 3/304/1 | Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej - "Pożarowy wyłącznik prądu" PWP, "Wyłącznik pożarowy kotłowni" WPK | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 0,2*0,2*0,1 | 0,004000 | |
| | | RAZEM: | 0,004000 | m3 |
| 6.2 | KNNR 5/1207/5 | Wykucie bruzd dla przewodów kabelkowych w cegle - p.analogię | m | 3 |
| 6.3 | KNNR 5/1207/5 | Wykucie bruzd dla rur o średnicy do 18-mm, w cegle | m | 20 |
| 6.4 | KNNR 5/1208/2 | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm | m | 23 |
| 6.5 | KNR 403/1014/1 | Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 23*0,025*0,01 | 0,005750 | |
| | | RAZEM: | 0,005750 | m3 |
| 6.6 | KNNR 5/101/5 (1) | Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi-16 | m | 20 |
| 6.7 | KNNR 5/104/5 (1) | Rury winidurkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, Fi-16 | m | 22 |
| 6.8 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury - HDGs 3x1,5 mm2 | m | 7 |
| 6.9 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury - HLGs 3x1,5 mm2 | m | 13 |
| 6.10 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury - JZ500 2x2,5 mm2 | m | 4 |
| 6.11 | KNNR 5/203/1 | Przewody wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury - YnTKSY 1x4x0,8 mm | m | 18 |
| 6.12 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe - YDYp 2x2,5 mm2 | m | 3 |
| 6.13 | KNNR 5/206/4 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - HDGs 3x1,5 mm2 | m | 38 |
| 6.14 | KNNR 5/206/4 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - JZ500 2x1,5 mm2 | m | 10 |
| 6.15 | KNNR 5/206/4 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - JZ500 4x1 mm2 | m | 6 |
| 6.16 | KNNR 5/206/4 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - YnTKSy 1x4x0,8 mm | m | 8 |
| 6.17 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach - HDGs 3x1,5 mm2 | m | 30 |
| 6.18 | KNNR 5/1201/1 | Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop | szt | 22 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|------------------|--|----------------|-----------|
| 6.19 | KNR 506/1610/3 | Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu szczelnym - wyłączniki "PWP" i WPK R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 2 |
| 6.20 | KNR 506/1601/6 | Zainstalowanie centrali detekcji gazu - p.analogię R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 1 |
| 6.21 | KNR 506/1607/4 | Instalowanie gniazd w wykonaniu szczelnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 1 |
| 6.22 | KNR 506/1612/2 | Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem - czujka gazu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 1 |
| 6.23 | KNR 506/1602/2 | Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - sygnalizator optyczno-akustyczny - p.analogię R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 1 |
| 6.24 | KNR 506/1601/6 | Zainstalowanie centrali oddymiania - p.analogię R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 1 |
| 6.25 | KNR 506/1606/4 | Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 1 |
| 6.26 | KNR 506/1612/2 | Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem - czujka optyczna dymu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 1 |
| 6.27 | KNR 506/1609/3 | Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym - przycisk oddymiania R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 2 |
| 6.28 | KNR 506/1614/1 | Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 2 |
| 6.29 | KNNR 5/1203/1 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5-mm ² | szt | 50 |
| 6.30 | KNNR 5/1307/1 | Sprawdzenie i pomiary obwodów sterowniczych - p.analogię | pomiar | 3 |
| 6.31 | KNNR 5/1301/1 | Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy | pomiar | 2 |
| 6.32 | KNNR 2/601/1 (3) | Zabezpieczenie ognioochronne przewodów i kabli w przestrzeniach międzystropowych korytarzy - p. analogię | m ² | 15 |
| 7 | Element | Wewnętrzna linia zasilająca nn | | |
| 7.1 | KNNR 5/701/2 | Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | dł. 78,0 m, szer. 0,4 m, gł. 1,0 m | 78*0,4*1,0 | 31,200000 |
| | | RAZEM: | | 31,200000 |
| 7.2 | KNNR 5/706/1 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m | m | 78 |
| 7.3 | KNNR 5/705/1 | Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-100-mm | m | 8 |
| 7.4 | KNNR 5/1207/15 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do Fi-100mm w cegle - p. analogię | m | 1 |
| 7.5 | KNNR 5/101/8 | Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi-100mm | m | 1 |
| 7.6 | KNNR 5/707/3 (1) | Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKXS 4x95, przykrycie folią | m | 73 |
| 7.7 | KNNR 5/713/4 | Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YAKXS 4x95 mm ² | m | 9 |
| 7.8 | KNNR 5/707/1 (1) | Układanie bednarki ocynkowanej 30x4 mm w rowie kablowym | m | 78 |
| 7.9 | KNNR 5/601/4 (1) | Przewody instalacji odgromowej, przewody nienaprężane pionowe przykręcane, z bednarki | m | 1 |
| 7.10 | KNNR 5/702/2 | Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | dł. 78,0 m, szer. 0,4 m, gł. 0,8 m | 78*0,4*0,8 | 24,960000 |
| | | RAZEM: | | 24,960000 |
| 7.11 | KNNR 5/726/11 | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 95-mm ² | szt | 2 |
| 7.12 | KNNR 5/1203/6 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 95-mm ² | szt | 8 |
| 7.13 | KNNR 5/1302/3 | Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy | odcinek | 1 |
| 7.14 | KNNR 5/1301/2 | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy | pomiar | 1 |
| 7.15 | KNNR 5/1304/1 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy | szt | 1 |
| 7.16 | KNNR 5/1304/5 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy | szt | 1 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|-------------------|--|-----|-----------|
| 8 | Element | Instalacje elektryczne na terenie działki | | |
| 8.1 | KNNR 5/701/2 | Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | row szer. 0,4 m - dł. 185,0 m, gł. 1,0 m 185*0,4*1,0 | | 74,000000 |
| | | RAZEM: | | 74,000000 |
| | | | m3 | 74 |
| 8.2 | KNNR 5/706/1 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m | m | 185 |
| 8.3 | KNNR 5/1207/15 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do Fi-50mm w cegle - p. analogię | m | 1 |
| 8.4 | KNNR 5/705/1 | Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-50-mm | m | 72 |
| 8.5 | KNNR 5/702/2 | Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | row szer. 0,4 m - dł. 185,0 m, gł. 0,8 m 185*0,4*0,8 | | 59,200000 |
| | | RAZEM: | | 59,200000 |
| | | | m3 | 59 |
| 8.6 | KNNR 5/101/8 | Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi-50mm - p.analogię | m | 1 |
| 8.7 | KNNR 5/707/3 (1) | Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YKY 3x2,5 mm2, przykrycie folią | m | 145 |
| 8.8 | KNNR 5/707/3 (1) | Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YKY 5x2,5 mm2, przykrycie folią | m | 54 |
| 8.9 | KNNR 5/713/3 | Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YKY 3x2,5 mm2 | m | 42 |
| 8.10 | KNNR 5/713/3 | Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YKY 5x2,5 mm2 | m | 30 |
| 8.11 | KNNR 5/715/3 | Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel YKY 3x2,5 mm2 | m | 17 |
| 8.12 | KNNR 5/715/3 | Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel YKY 5x2,5 mm2 | m | 5 |
| 8.13 | KNNR 5/714/3 | Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel YKY 3x2,5 mm2 | m | 13 |
| 8.14 | KNNR 5/714/3 | Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel YKY 5x2,5 mm2 | m | 4 |
| 8.15 | KNNR 5/206/1 | Przewody kabelkowe układane n.t., YDyp 3x2,5 mm2 | m | 15 |
| 8.16 | KNNR 5/206/4 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5 mm2 | m | 68 |
| 8.17 | KNNR 5/206/4 | Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe - JZ500 3x1,5 mm2 | m | 12 |
| 8.18 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach - YDyp 3x2,5 mm2 | m | 45 |
| 8.19 | KNNR 5/209/4 | Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach - JZ500 3x1,5 mm2 | m | 20 |
| 8.20 | KNNR 5/1207/1 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle | m | 50 |
| 8.21 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe - YDyp 3x1,5 mm2 | m | 45 |
| 8.22 | KNNR 5/205/1 | Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe - JZ500 3x1,5 mm2 | m | 5 |
| 8.23 | KNNR 5/1208/2 | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm | m | 50 |
| 8.24 | KNNR 403/1014/1 | Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej | m3 | 0,02 |
| 8.25 | KNNR 5/707/1 (1) | Układanie bednarki ocynkowanej 30x4 mm w rowie kablowym | m | 95 |
| 8.26 | KNNR 5/601/4 (1) | Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe przykręcane, z bednarki | m | 1 |
| 8.27 | KNNR 5/611/1 | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120-mm2 | szt | 5 |
| 8.28 | KNNR 5/1001/1 (1) | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100-kg, stalowy | szt | 4 |
| 8.29 | KNNR 5/1002/1 | Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15-kg | szt | 4 |
| 8.30 | KNNR 5/1003/4 (2) | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 12-m - przewód YDyp 3x2,5 mm2 | kpl | 4 |
| 8.31 | KNNR 5/1004/2 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku | szt | 4 |
| 8.32 | KNNR 5/1008/2 | Montaż opraw stylowych na ścianach budynków - oprawa "O1" | kpl | 6 |
| 8.33 | KNNR 5/1008/2 | Montaż opraw stylowych na ścianach budynków - oprawa "O2" | kpl | 1 |
| 8.34 | KNNR 5/1008/3 | Montaż projektorów oświetleniowych w terenie - oprawa "O3" | kpl | 2 |
| 8.35 | KNNR 5/301/2 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle | szt | 9 |
| 8.36 | KNNR 5/304/3 | Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 3 wyloty | szt | 8 |
| 8.37 | KNNR 5/406/1 | Aparaty elektryczne - montaż czujnika przekaźnika zmierzchowego | szt | 1 |
| 8.38 | KNNR 5/726/5 | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznych, kabel 3-żyłowy, 2,5-mm2 | szt | 12 |
| 8.39 | KNNR 5/726/9 | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 2,5-mm2 | szt | 2 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|---------------|---|---------|-------|
| 8.40 | KNNR 5/1203/1 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5-mm ² | szt | 94 |
| 8.41 | KNNR 5/1302/2 | Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy | odcinek | 6 |
| 8.42 | KNNR 5/1302/4 | Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy | odcinek | 1 |
| 8.43 | KNNR 5/1301/1 | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy | pomiar | 4 |
| 8.44 | KNNR 5/1301/2 | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy | pomiar | 1 |
| 8.45 | KNNR 5/1304/1 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy | szt | 4 |
| 8.46 | KNNR 5/1304/5 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy | szt | 7 |