

# Przedmiar robót

Rodzaj robót (branża): Elektryczna

**Inwestycja** Remont Szkoły Podstawowej  
Budynek szkoły Kategoria obiektu - IX  
Elektryczna

Adres: Szkolna 4  
42-256 Biskupice

Kody CPV: 45311100-1 - Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45317300-5 - Elektryczne elektrycznych urządzenia rozdzielczych

**Inwestor:** GMINA OLSZTYN  
Pl. Marszałka Piłsudskiego 10  
42-256 Olsztyn

**Wykonawca:**

Sporządził: mgr inż. Adam Panicz  
Sprawdził:  
Data opracowania: 09.2025

Inwestor

Wykonawca

## Przedmiar

| Lp   | Kod                 | Opis   | Jm                           | Ilo ci<br>składowe | Liczba /<br>Ilo |
|------|---------------------|--|------------------------------|--------------------|-----------------|
| 1    | 2                   | 3  | 4                            | 5                  | 6               |
| 1    | 45311200-2          | Roboty w zakresie instalacji elektrycznych wewn trznych - demonta e.<br>1  | kpl.<br>kpl.                 | 1,000              | 1,000           |
| 1.1  | KNNR 5<br>1301-0200 | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napi cia. Obwód o ilo ci faz - 3 Analogia: Unieczynnienie obwodów instalacji nN ze sprawdzeniem braku napi cia oraz rozizolowaniem i zabezpieczeniem obwodów. UWAGA: Prace zwi zane z rozci ciem obwodu zasilania wykona bezwzgl dnie w uzgodnieniu z OSD TAURON S.A.)<br>5 | pomi<br>ar<br><br>pomi<br>ar | 5,000              | 5,000           |
| 1.2  | KNNR 5<br>1301-0100 | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napi cia. Obwód o ilo ci faz - 1 Analogia: Unieczynnienie obwodów instalacji nN ze sprawdzeniem braku napi cia oraz rozizolowaniem i zabezpieczeniem obwodów.<br>12   | pomi<br>ar<br><br>pomi<br>ar | 12,000             | 12,000          |
| 1.3  | KNNR 9<br>0305-0300 | Demonta przewodów kabelkowych o ł cznym przekroju ył do 30 mm2,układanych w korytkach i listwach instalacyjnych UWAGA: Liczone wraz z przewodami LAN<br>50   | m<br><br>m                   | 50,000             | 50,000          |
| 1.4  | KNNR 5<br>0111-0200 | Kanały instalacyjne z PCW o szeroko ci podstawy do 60 mm w podło u innym ni beton ANALOGIA: Demonta istniej cych kanałów instalacyjnych.<br>R,Sx0,7. M=0<br>10   | m<br><br>m                   | 10,000             | 10,000          |
| 1.5  | KNNR 9<br>0202-0500 | Demonta skrzynki lub rozdzielnic skrzynkowej o masie do 10 kg UWAGA: Demonta istniej cej szafy RACK. Elementy z przeznaczeniem do powtórnej zabudowy.<br>1   | szt.<br><br>szt.             | 1,000              | 1,000           |
| 1.6  | KNNR 9<br>0401-0700 | Demonta ł czników nieuszczelnionych podtynkowych,natynkowych z przeznaczeniem do utylizacji przez Wykonawc .<br>19   | szt.<br><br>szt.             | 19,000             | 19,000          |
| 1.7  | KNNR 9<br>0501-0600 | Demonta zawieszanych,przykr canych opraw wietlówkowych z kloszem z przeznaczeniem do utylizacji przez Wykonawc ANALOGIA: Demonta opraw rastrowych n/t<br>13  | szt.<br><br>szt.             | 13,000             | 13,000          |
| 1.8  | KNNR 9<br>0501-0500 | Demonta zawieszanych,przykr canych opraw arowych ANALOGIA: Demonta kinkietów<br>2  | szt.<br><br>szt.             | 2,000              | 2,000           |
| 1.9  | KNNR 9<br>0501-0600 | Demonta zawieszanych,przykr canych opraw wietlówkowych z kloszem<br>12   | szt.<br><br>szt.             | 12,000             | 12,000          |
| 1.10 | KNNR 9<br>0501-0600 | Demonta zawieszanych,przykr canych opraw wietlówkowych z kloszem ANALOGIA: Demonta opraw arowych z siatk ochronn<br>11   | szt.<br><br>szt.             | 11,000             | 11,000          |
| 1.11 | KNNR 9<br>0501-0600 | Demonta zawieszanych,przykr canych opraw wietlówkowych z kloszem<br>18   | szt.<br><br>szt.             | 18,000             | 18,000          |
| 1.12 | KNNR 9<br>0305-0300 | Demonta przewodów kabelkowych o ł cznym przekroju ył do 30 mm2,układanych w korytkach i listwach instalacyjnych UWAGA: Domofon<br>9  | m<br><br>m                   | 9,000              | 9,000           |
| 1.13 | KNNR 5<br>0111-0200 | Kanały instalacyjne z PCW o szeroko ci podstawy do 60 mm w podło u innym ni beton ANALOGIA: Demonta istniej cych kanałów instalacyjnych.<br>R,Sx0,7. M=0 Domofon.<br>9   | m<br><br>m                   | 9,000              | 9,000           |
| 1.14 | KNNR 9<br>0402-0500 | Demonta gniazda instalacyjnego wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego<br>11  | szt.<br><br>szt.             | 11,000             | 11,000          |
| 1.15 | KNNR 9<br>0402-0500 | Demonta gniazda instalacyjnego wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego ANALOGIA: Demonta gniazd zabudowanych w zestawie. 2xDATA, 1x230V i RJ45<br>4   | szt.<br><br>szt.             | 4,000              | 4,000           |
| 1.16 | KNNR 9<br>0402-0600 | Demonta gniazda instalacyjnego wtykowego uszczelnionego 2- bieg.<br>2  | szt.<br><br>szt.             | 2,000              | 2,000           |
| 1.17 | KNNR 9<br>0402-0700 | Demonta gniazda instalacyjnego wtykowego uszczelnionego 3- bieg.<br>1  | szt.<br><br>szt.             | 1,000              | 1,000           |
| 1.18 | KNNR 9<br>0403-0900 | Demonta odgał ników instalacyjnych z tworzyw sztucznych lub metalowych<br>5  | szt.<br><br>szt.             | 5,000              | 5,000           |

| Lp   | Kod                 | Opis  | Jm           | Ilo ci<br>składowe | Liczba /<br>Ilo |
|------|---------------------|---|--------------|--------------------|-----------------|
| 1    | 2                   | 3   | 4            | 5                  | 6               |
| 1.19 | KNNR 9<br>0201-0500 | Demonta tablicy rozdzielczej o powierzchni do 0,5 m2 -<br>4   | szt.<br>szt. | <br>4,000          | 4,000           |
| 1.20 | KNNR 9<br>0201-0700 | Demonta obudowy o powierzchni do 0,5 m2 ANALOGIA: Demonta drzwiczek do TR<br>3  | szt.<br>szt. | <br>3,000          | 3,000           |
| 2    | 45311200-2          | Zasilanie, PWP, PP, okablowanie, oprzewodowanie, Tablice rozdzielcze i szafa RACK<br>1  | kpl.<br>kpl. | <br>1,000          | 1,000           |
| 2.1  | KNNR 5<br>0902-0701 | Monta ogranicznika przepięcia, dla linii napowietrznej nn przy użyciu podnośnika montażowego ANALOGIA: Monta zacisków izolacyjnych<br>4   | szt.<br>szt. | <br>4,000          | 4,000           |
| 2.2  | KNNR 5<br>0113-0100 | Rury ochronne z PCW o średnicy do 80 mm<br>5  | m<br>m       | <br>5,000          | 5,000           |
| 2.3  | KNNR 5<br>0203-0400 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju ułożone do 50 mm2 wciągane do rur ANALOGIA: Wciąganie kabla do rury osłonowej na elewacji. Wliczono układanie kabla w szafie<br>7  | m<br>m       | <br>7,000          | 7,000           |
| 2.4  | KNNR 5<br>0404-0500 | Obudowy o powierzchni do 0,1 m2 do tablic rozdzielczych ANALOGIA: Monta plombowanej obudowy rozdzielczej. Odtworzenie punktu rozdzięcia energii na mieszkania z wewnątrz na zewnątrz.<br>1  | szt.<br>szt. | <br>1,000          | 1,000           |
| 2.5  | KNNR 5<br>0701-0200 | Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III<br>4*0,8*0,5   | m3<br>m3     | <br>1,600          | 1,600           |
| 2.6  | KNNR 5<br>0706-0100 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m<br>4*2  | m<br>m       | <br>8,000          | 8,000           |
| 2.7  | KNNR 5<br>0702-0200 | Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III<br>4*0,6*0,5  | m3<br>m3     | <br>1,200          | 1,200           |
| 2.8  | KNNR 5<br>0705-0100 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm<br>4   | m<br>m       | <br>4,000          | 4,000           |
| 2.9  | KNNR 5<br>0713-0100 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych<br>4   | m<br>m       | <br>4,000          | 4,000           |
| 2.10 | KNNR 5<br>0713-0100 | Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych<br>4   | m<br>m       | <br>4,000          | 4,000           |
| 2.11 | KNNR 5<br>0211-0400 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju ułożone do 7,5 mm2 układane na gotowej konstrukcji bez mocowania w kanałach otwartych<br>2   | m<br>m       | <br>2,000          | 2,000           |
| 2.12 | KNNR 5<br>0211-0400 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju ułożone do 7,5 mm2 układane na gotowej konstrukcji bez mocowania w kanałach otwartych<br>2   | m<br>m       | <br>2,000          | 2,000           |
| 2.13 | KNNR 5<br>0605-0800 | Uziomy powierzchniowe i prądowe w instalacji odgromowej. Mechaniczne pogrubienie uziomów pionowych prądowych w gruncie kategorii III<br>6   | m<br>m       | <br>6,000          | 6,000           |
| 2.14 | KNNR 5<br>1209-1204 | Przebijanie otworów o średnicy 100 mm w cianach lub stropach, w podłożu betonowym, długo przebicia do 40 cm<br>2  | szt.<br>szt. | <br>2,000          | 2,000           |
| 2.15 | KNNR 5<br>0114-0400 | Przepusty rurowe hermetyczne montowane na stropie, rury o średnicy do 36 mm (długość i średnicę rury należy przyjąć zgodnie z projektem). ANALOGIA: uszczelnienie cian fundamentowych przed wnikaniem wód opadowych, nieczystości i GAZÓW.<br>1 | szt.<br>szt. | <br>1,000          | 1,000           |
| 2.16 | KNNR 5<br>1209-0300 | Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w cianach lub stropach, w podłożu gazobetonowym, długo przebicia do 50 cm<br>2   | szt.<br>szt. | <br>2,000          | 2,000           |
| 2.17 | KNNR 5<br>1207-0100 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoga - cegła<br>312  | m<br>m       | <br>312,000        | 312,000         |
| 2.18 | KNNR 5<br>1208-0100 | Zaprawienie bruzd o szerokości do 25 mm<br>312  | m<br>m       | <br>312,000        | 312,000         |
| 2.19 | KNNR 5<br>0110-0400 | Listwy elektroinstalacyjne z PCW (na cienne, przypodłogowe i cienne) przykręcane do podłoża ceglanego UWAGA: stosować systemy systemowe   | m            |                    | 27,000          |

| Lp   | Kod                 | Opis  | Jm           | Ilości<br>składowe | Liczba /<br>Ilo |
|------|---------------------|---|--------------|--------------------|-----------------|
| 1    | 2                   | 3   | 4            | 5                  | 6               |
|      |                     | 27  | m            | 27,000             |                 |
| 2.20 | KNNR 5<br>0110-0400 | Listwy elektroinstalacyjne z PCW (na cienne, przypodłogowe i cienne) przykr. cane do podł. a ceglanego UWAGA: stosowa zakr sty systemowe 4                              | m<br>m       | <br>4,000          | 4,000           |
| 2.21 | KNNR 5<br>0110-0400 | Listwy elektroinstalacyjne z PCW (na cienne, przypodłogowe i cienne) przykr. cane do podł. a ceglanego UWAGA: stosowa zakr sty systemowe 4                              | m<br>m       | <br>4,000          | 4,000           |
| 2.22 | KNNR 5<br>0212-0400 | Przewody kabelkowe o ł cznym przekroju ył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 5  | m<br>m       | <br>5,000          | 5,000           |
| 2.23 | KNNR 5<br>0212-0400 | Przewody kabelkowe o ł cznym przekroju ył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 5  | m<br>m       | <br>5,000          | 5,000           |
| 2.24 | KNNR 5<br>0205-0300 | Przewody kabelkowe o ł cznym przekroju ył do 30 mm2 układane p.t.w gotowych brzdach w podł. u innym ni beton 7  | m<br>m       | <br>7,000          | 7,000           |
| 2.25 | KNNR 5<br>0205-0300 | Przewody kabelkowe o ł cznym przekroju ył do 30 mm2 układane p.t.w gotowych brzdach w podł. u innym ni beton 11   | m<br>m       | <br>11,000         | 11,000          |
| 2.26 | KNNR 5<br>0205-0100 | Przewody kabelkowe o ł cznym przekroju ył do 7,5 mm2 układane p.t.w gotowych brzdach w podł. u innym ni beton 560   | m<br>m       | <br>560,000        | 560,000         |
| 2.27 | KNNR 5<br>0205-0100 | Przewody kabelkowe o ł cznym przekroju ył do 7,5 mm2 układane p.t.w gotowych brzdach w podł. u innym ni beton 650   | m<br>m       | <br>650,000        | 650,000         |
| 2.28 | KNNR 5<br>0205-0200 | Przewody kabelkowe o ł cznym przekroju ył do 12,5 mm2 układane p.t.w gotowych brzdach w podł. u innym ni beton 15   | m<br>m       | <br>15,000         | 15,000          |
| 2.29 | KNNR 5<br>0205-0300 | Przewody kabelkowe o ł cznym przekroju ył do 30 mm2 układane p.t.w gotowych brzdach w podł. u innym ni beton 50   | m<br>m       | <br>50,000         | 50,000          |
| 2.30 | KNNR 5<br>0212-0100 | Przewody kabelkowe o ł cznym przekroju ył do 7,5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 101   | m<br>m       | <br>101,000        | 101,000         |
| 2.31 | KNNR 5<br>0405-0700 | Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcj mocowan przez przykr. cenie do gotowego podł. a 1   | szt.<br>szt. | <br>1,000          | 1,000           |
| 2.32 | KNNR 5<br>0405-0700 | Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcj mocowan przez przykr. cenie do gotowego podł. a 1   | szt.<br>szt. | <br>1,000          | 1,000           |
| 2.33 | KNNR 3<br>0403-0100 | Rozbiórka elementów betonowych. Rozkucie ciany dla celów monta u tablic rozdzielczych - TRG UWAGA: Rozkucia pod Tablice Rozdzielcze - ł cznie 0,0465+0,0465+0,0366+0,27 | m3<br>m3     | <br>0,400          | 0,400           |
| 2.34 | KNNR 5<br>0404-0200 | Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg 1  | szt.<br>szt. | <br>1,000          | 1,000           |
| 2.35 | KNNR 5<br>0404-0200 | Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg 1  | szt.<br>szt. | <br>1,000          | 1,000           |
| 2.36 | KNNR 5<br>0404-0200 | Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg 1  | szt.<br>szt. | <br>1,000          | 1,000           |
| 2.37 | KNNR 5<br>0404-0200 | Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg 1  | szt.<br>szt. | <br>1,000          | 1,000           |
| 2.38 | KNNR 5<br>0404-0200 | Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg 1  | szt.<br>szt. | <br>1,000          | 1,000           |
| 2.39 | KNNR 5<br>0405-0100 | Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcj mocowan przez zabetonowanie do podł. a 1  | szt.<br>szt. | <br>1,000          | 1,000           |
| 3    | 45311200-2          | Gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia, gniazd DATA, IT, ł czniki. 1  | kpl.<br>kpl. | <br>1,000          | 1,000           |
| 3.1  | KNNR 5<br>0301-0700 | Przygotowanie podł. a pod osprz t instalacyjny. Mocowanie osprz tu przez przykr. canie do konsolek osadzonych w podł. u z gazobetonu. Wykonanie lepnych otworów 239     | szt.<br>szt. | <br>239,000        | 239,000         |

| Lp   | Kod                    | Opis   | Jm           | Ilości<br>składowe | Liczba /<br>Ilo |
|------|------------------------|--|--------------|--------------------|-----------------|
| 1    | 2                      | 3  | 4            | 5                  | 6               |
| 3.2  | KNNR 5<br>0302-0100    | Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze do gniazd wtykowych, łączniki i podłóżce bezpośrednich<br>239  | szt.<br>szt. | <br>239,000        | 239,000         |
| 3.3  | KNNR 5<br>0307-0100    | Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe<br>7   | szt.<br>szt. | <br>7,000          | 7,000           |
| 3.4  | KNNR 5<br>0307-0200    | Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne wielociekowe<br>6   | szt.<br>szt. | <br>6,000          | 6,000           |
| 3.5  | KNNR 5<br>0306-0600    | Łączniki instalacyjne natynkowe umocowane do przygotowanego podłoża, wielociekowe<br>10  | szt.<br>szt. | <br>10,000         | 10,000          |
| 3.6  | KNNR 5<br>0306-0600    | Łączniki instalacyjne natynkowe umocowane do przygotowanego podłoża, schodowe<br>15  | szt.<br>szt. | <br>15,000         | 15,000          |
| 3.7  | KNNR 5<br>0406-0100    | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg ANALOGIA: Montaż czujki ruchu<br>22  | szt.<br>szt. | <br>22,000         | 22,000          |
| 3.8  | KNNR 5<br>0308-0300    | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne. Obciążalność 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup><br>37                                   | szt.<br>szt. | <br>37,000         | 37,000          |
| 3.9  | KNNR 5<br>0308-0500    | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup><br>40                                       | szt.<br>szt. | <br>40,000         | 40,000          |
| 3.10 | KNNR 5<br>0406-0100    | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg ANALOGIA: Montaż zestawu zasilającego n/t<br>1   | szt.<br>szt. | <br>1,000          | 1,000           |
| 3.11 | KNNR 5<br>0308-0200    | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup><br>36                                 | szt.<br>szt. | <br>36,000         | 36,000          |
| 3.12 | KNNR 5<br>0308-0200    | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> UWAGA: Do zestawów PEL w kanale<br>20 | szt.<br>szt. | <br>20,000         | 20,000          |
| 3.13 | KNNR 5<br>0308-0200    | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup><br>20                                 | szt.<br>szt. | <br>20,000         | 20,000          |
| 3.14 | KNNR K-38<br>0109-0500 | Gniazdo abonentkie (użytkownika). Montaż modułu RJ45 w gnieździe, gniazdo p/t Analogia: Gniazdo LAN 2xRJ45<br>10   | szt.<br>szt. | <br>10,000         | 10,000          |
| 3.15 | KNNR 5<br>0311-0600    | Osprzęt elektroinstalacyjny. Pokrywa puszki do kanału instalacyjnego ANALOGIA: Montaż ramek do zestawów instalacyjnych<br>10   | szt.<br>szt. | <br>10,000         | 10,000          |
| 3.16 | KNNR 5<br>1205-0100    | Podłączanie silników w obudowie normalnej. Przewody lub kable o przekroju ułożone do 6 mm <sup>2</sup> , 3-żyłowe Cu<br>1  | szt.<br>szt. | <br>1,000          | 1,000           |
| 3.17 | KNNR 5<br>1205-0700    | Podłączanie silników w obudowie normalnej. Przewody lub kable o przekroju ułożone do 6 mm <sup>2</sup> , 5-żyłowe Cu<br>1  | szt.<br>szt. | <br>1,000          | 1,000           |
| 3.18 | KNNR 5<br>0406-0100    | Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg ANALOGIA: Montaż Przycisku PWP<br>1  | szt.<br>szt. | <br>1,000          | 1,000           |
| 3.19 | KNNR 5<br>1207-0100    | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych, podłóżce - cegła UWAGA: Instalacja LAN<br>180   | m<br>m       | <br>180,000        | 180,000         |
| 3.20 | KNNR 5<br>1208-0100    | Zaprawienie bruzd o szerokości do 25 mm<br>180   | m<br>m       | <br>180,000        | 180,000         |
| 3.21 | KNNR 5<br>0205-0100    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju ułożone do 7,5 mm <sup>2</sup> układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton<br>615  | m<br>m       | <br>615,000        | 615,000         |
| 3.22 | KNNR 5<br>0212-0100    | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju ułożone do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych<br>430  | m<br>m       | <br>430,000        | 430,000         |
| 3.23 | KNNR K-38<br>0109-0500 | Gniazdo abonentkie (użytkownika). Montaż modułu RJ45 w gnieździe, gniazdo p/t Analogia: Gniazdo LAN 2xRJ45   | szt.         |                    | 24,000          |

| Lp   | Kod                   | Opis   | Jm                 | Ilo ci<br>składowe | Liczba /<br>Ilo |
|------|-----------------------|--|--------------------|--------------------|-----------------|
| 1    | 2                     | 3  | 4                  | 5                  | 6               |
|      |                       | 24   | szt.               | 24,000             |                 |
| 3.24 | KNR K-38<br>0109-0500 | Gniazdo abonenckie (u ytkownika). Monta modułu RJ45 w gnie dzie, gniazdo p/t Analogia: Gniazdo RTV/SAT 6   | szt.               |                    | 6,000           |
|      |                       |  | szt.               | 6,000              |                 |
| 3.25 | KNNR 5<br>1304-0100   | Badania i pomiary instalacji uziemiaj cej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 5  | szt.               |                    | 5,000           |
|      |                       |  | szt.               | 5,000              |                 |
| 3.26 | KNNR 5<br>1305-0100   | Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania. Pierwsza próba działania wył cznika ró nicowopr dowego ANALOGIA: Sprawdzanie zadziałania PP dla PWP 1 | prób a             |                    | 1,000           |
|      |                       |  | prób a             | 1,000              |                 |
| 3.27 | KNNR 5<br>1305-0100   | Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania. Pierwsza próba działania wył cznika ró nicowopr dowego 5  | prób a<br>prób a   |                    | 5,000           |
|      |                       |  | prób a             | 5,000              |                 |
| 3.28 | KNNR 5<br>1305-0200   | Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania. Nast pna próba działania wył cznika ró nicowopr dowego 12   | prób a<br>prób a   |                    | 12,000          |
|      |                       |  | prób a             | 12,000             |                 |
| 3.29 | KNNR 5<br>1301-0100   | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napi cia. Obwód o ilo ci faz - 1 42   | pomi ar<br>pomi ar |                    | 42,000          |
|      |                       |  | pomi ar            | 42,000             |                 |
| 3.30 | KNNR 5<br>1301-0200   | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napi cia. Obwód o ilo ci faz - 3 2  | pomi ar<br>pomi ar |                    | 2,000           |
|      |                       |  | pomi ar            | 2,000              |                 |
| 4    | 45311200-2            | Oprawy o wietleniowe 1   | kpl.               |                    | 1,000           |
|      |                       |  | kpl.               | 1,000              |                 |
| 4.1  | KNNR 5<br>0502-0200   | Oprawy o wietleniowe przykr cane (zwykle) wietlówkowe o ródle wiatła do 2x20 W ANALOGIA: Monta oprav o wietleniowych ze ródłami LED 14               | kpl.               |                    | 14,000          |
|      |                       |  | kpl.               | 14,000             |                 |
| 4.2  | KNNR 5<br>0502-0200   | Oprawy o wietleniowe przykr cane (zwykle) wietlówkowe o ródle wiatła do 2x20 W ANALOGIA: Monta oprav o wietleniowych ze ródłami LED 13               | kpl.               |                    | 13,000          |
|      |                       |  | kpl.               | 13,000             |                 |
| 4.3  | KNNR 5<br>0502-0200   | Oprawy o wietleniowe przykr cane (zwykle) wietlówkowe o ródle wiatła do 2x20 W ANALOGIA: Monta oprav o wietleniowych ze ródłami LED 24               | kpl.               |                    | 24,000          |
|      |                       |  | kpl.               | 24,000             |                 |
| 4.4  | KNNR 5<br>0502-0200   | Oprawy o wietleniowe przykr cane (zwykle) wietlówkowe o ródle wiatła do 2x20 W ANALOGIA: Monta oprav o wietleniowych ze ródłami LED 8                | kpl.               |                    | 8,000           |
|      |                       |  | kpl.               | 8,000              |                 |
| 4.5  | KNNR 5<br>0502-0200   | Oprawy o wietleniowe przykr cane (zwykle) wietlówkowe o ródle wiatła do 2x20 W ANALOGIA: Monta oprav o wietleniowych ze ródłami LED 4                | kpl.               |                    | 4,000           |
|      |                       |  | kpl.               | 4,000              |                 |
| 4.6  | KNNR 5<br>0502-0200   | Oprawy o wietleniowe przykr cane (zwykle) wietlówkowe o ródle wiatła do 2x20 W ANALOGIA: Monta oprav o wietleniowych ze ródłami LED 5                | kpl.               |                    | 5,000           |
|      |                       |  | kpl.               | 5,000              |                 |
| 4.7  | KNNR 5<br>0502-0200   | Oprawy o wietleniowe przykr cane (zwykle) wietlówkowe o ródle wiatła do 2x20 W ANALOGIA: Monta oprav o wietleniowych ze ródłami LED 10               | kpl.               |                    | 10,000          |
|      |                       |  | kpl.               | 10,000             |                 |
| 4.8  | KNNR 5<br>0502-0200   | Oprawy o wietleniowe przykr cane (zwykle) wietlówkowe o ródle wiatła do 2x20 W ANALOGIA: Monta oprav o wietlenia awaryjnego AW 5                     | kpl.               |                    | 5,000           |
|      |                       |  | kpl.               | 5,000              |                 |
| 4.9  | KNNR 5<br>0502-0200   | Oprawy o wietleniowe przykr cane (zwykle) wietlówkowe o ródle wiatła do 2x20 W ANALOGIA: Monta oprav o wietlenia awaryjnego AW 12                    | kpl.               |                    | 12,000          |
|      |                       |  | kpl.               | 12,000             |                 |
| 4.10 | KNNR 5<br>0502-0200   | Oprawy o wietleniowe przykr cane (zwykle) wietlówkowe o ródle wiatła do 2x20 W ANALOGIA: Monta oprav o wietlenia awaryjnego AW 4                     | kpl.               |                    | 4,000           |
|      |                       |  | kpl.               | 4,000              |                 |
| 4.11 | KNNR 5<br>0502-0200   | Oprawy o wietleniowe przykr cane (zwykle) wietlówkowe o ródle wiatła do 2x20 W ANALOGIA: Monta oprav o wietlenia awaryjnego AW 2                     | kpl.               |                    | 2,000           |
|      |                       |  | kpl.               | 2,000              |                 |
| 4.12 | KNNR 5<br>0502-0200   | Oprawy o wietleniowe przykr cane (zwykle) wietlówkowe o ródle wiatła do 2x20 W ANALOGIA: Monta oprav o wietlenia awaryjnego AW 2                     | kpl.               |                    | 2,000           |
|      |                       |  | kpl.               | 2,000              |                 |
| 4.13 | KNNR 5<br>0502-0200   | Oprawy o wietleniowe przykr cane (zwykle) wietlówkowe o ródle wiatła do 2x20 W ANALOGIA: Monta oprav o wietleniowych ze ródłami LED 7                | kpl.               |                    | 7,000           |
|      |                       |  | kpl.               | 7,000              |                 |

| Lp   | Kod                   | Opis   | Jm                             | Ilości<br>składowe | Liczba /<br>Ilo |
|------|-----------------------|--|--------------------------------|--------------------|-----------------|
| 1    | 2                     | 3  | 4                              | 5                  | 6               |
| 4.14 | KNNR-W 9<br>1201-0200 | Pomiar natężenia oświetlenia w trzech na wyznaczonych punktach pomiarowych<br>płaszczyzny roboczej, pomiar pierwszy<br><br>3   | pkt<br>pomiar<br>pkt<br>pomiar | 3,000              | 3,000           |
| 4.15 | KNNR-W 9<br>1201-0300 | Pomiar natężenia oświetlenia w trzech na wyznaczonych punktach pomiarowych<br>płaszczyzny roboczej, każdy następuje w pomieszczeniu Oświetlenie<br>podstawowe<br>192 | pkt<br>pomiar<br>pkt<br>pomiar | 192,000            | 192,000         |