

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Instalacje elektryczne

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3

Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku magazynowego na potrzeby ochrony ludności i obrony cywilnej wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną na części działki nr geod. 1135 w Pisz.

ADRES INWESTYCJI: działka nr 1135  
Obręb Pisz - 1,

NAZWA INWESTORA: Gmina Pisz

ADRES INWESTORA: Ul. Gustawa Gizewiusza 5  
12-200 Pisz

DATA OPRACOWANIA: 20.08.2026

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
20.08.2026

Data zatwierdzenia

Kosztorys obejmuje roboty związane z instalacjami elektrycznymi wewnętrznymi i zewnętrznymi projektowanej hali magazynowej.

## Przedmiar

| Lp.               | Podstawa          | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                | j.m. | Poszcz.      | Razem          |
|-------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|
| <b>PRZEDMIAR:</b> |                   |                                                                                                                                                                                                                  |      |              |                |
| 1                 |                   | <b>Instalacje elektryczne zewnętrzne</b>                                                                                                                                                                         |      |              |                |
| 1<br>d.1          | KNNR 5<br>0701-02 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III<br>Krotność = 0,32                                                                                                                                    | m3   |              |                |
|                   |                   | 60 + 35 + 10 + 92 - 8                                                                                                                                                                                            | m3   | 189,000      |                |
|                   |                   |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>189,000</b> |
| 2<br>d.1          | KNNR 5<br>0706-01 | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m<br>piasek<br>Krotność = 2                                                                                                                  | m    |              |                |
|                   |                   | poz. 1                                                                                                                                                                                                           | m    | 189,000      |                |
|                   |                   |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>189,000</b> |
| 3<br>d.1          | KNNR 5<br>0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm<br>Rura osłonowa DVK 75                                                                                                                                             | m    |              |                |
|                   |                   | 6 + 1 + 10                                                                                                                                                                                                       | m    | 17,000       |                |
|                   |                   |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>17,000</b>  |
| 4<br>d.1          | KNNR 5<br>0702-02 | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III<br>Krotność = 0,24                                                                                                                             | m3   |              |                |
|                   |                   | poz. 1                                                                                                                                                                                                           | m3   | 189,000      |                |
|                   |                   |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>189,000</b> |
| 5<br>d.1          | KNNR 5<br>0707-03 | Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie<br>Kabel z żyłami Cu NYY-0/J/YKY-0,6/1kV, 4x16 mm2<br>wazelina techniczna<br>opaski kablowe typu Oki<br>Folia z PVC techniczna o grub, 0,3-0,4 mm | m    |              |                |
|                   |                   | 96                                                                                                                                                                                                               | m    | 96,000       |                |
|                   |                   |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>96,000</b>  |
| 6<br>d.1          | KNNR 5<br>0707-02 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie<br>Kabel z żyłami Cu NYY-0/J/YKY-0,6/1kV, 5x10 mm2<br>wazelina techniczna<br>opaski kablowe typu Oki<br>Folia z PVC techniczna o grub, 0,3-0,4 mm | m    |              |                |
|                   |                   | 100                                                                                                                                                                                                              | m    | 100,000      |                |
|                   |                   |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>100,000</b> |
| 7<br>d.1          | KNNR 5<br>0707-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie<br>Kabel z żyłami Cu NYY-0/J/YKY-0,6/1kV, 3x4 mm2<br>wazelina techniczna<br>opaski kablowe typu Oki<br>Folia z PVC techniczna o grub, 0,3-0,4 mm  | m    |              |                |
|                   |                   | 12                                                                                                                                                                                                               | m    | 12,000       |                |
|                   |                   |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>12,000</b>  |
| 8<br>d.1          | KNNR 5<br>0715-01 | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem<br>Kabel z żyłami Cu NYY-0/J/YKY-0,6/1kV, 3x4 mm2<br>wazelina techniczna<br>opaski kablowe typu Oki                    | m    |              |                |
|                   |                   | 30                                                                                                                                                                                                               | m    | 30,000       |                |
|                   |                   |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>30,000</b>  |
| 9<br>d.1          | KNNR 5<br>1007-02 | Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego<br>słupy stalowe ocynkowane h=6m z oprawami ulicznymi<br>fundament prefabrykowany pod latarnię                   | kpl. |              |                |
|                   |                   | 5                                                                                                                                                                                                                | kpl. | 5,000        |                |
|                   |                   |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 10<br>d.1         | KNNR 5<br>0606-05 | Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III<br>Uziom, H=1,5 mb<br>złącza prętów<br>grot stalowy                                                         | szt. |              |                |
|                   |                   | 5                                                                                                                                                                                                                | szt. | 5,000        |                |

## Przedmiar

| Lp.         | Podstawa                                | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                             | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|-------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--------|
|             |                                         |                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 5,000  |
| 11<br>d.1   | KNNR 5<br>0726-09                       | Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych<br>końcówki kablowe<br>uchwyty uniwersalne typu UKU<br>opaski kablowe typu Oki | szt. |         |        |
|             |                                         | 12                                                                                                                                                                                                                            | szt. | 12,000  |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 12,000 |
| 12<br>d.1   | KNNR 5<br>1302-03                       | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy                                                                                                                                                                                   | odc. |         |        |
|             |                                         | 1                                                                                                                                                                                                                             | odc. | 1,000   |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 1,000  |
| 13<br>d.1   | KNNR 5<br>1302-04                       | Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy                                                                                                                                                                                    | odc. |         |        |
|             |                                         | 1                                                                                                                                                                                                                             | odc. | 1,000   |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 1,000  |
| 14<br>d.1   | KNNR 5<br>0401-01<br>poz.<br>adaptowana | Złącza kablowe typu ZK1a 200 A<br>rozdzielnica PWP z obudową i wyposażeniem wg. schematu                                                                                                                                      | kpl. |         |        |
|             |                                         | 1                                                                                                                                                                                                                             | kpl. | 1,000   |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 1,000  |
| <b>2</b>    |                                         | <b>Instalacje elektryczne hali</b>                                                                                                                                                                                            |      |         |        |
| <b>2.1</b>  |                                         | <b>Instalacje elektryczne wewnętrzne</b>                                                                                                                                                                                      |      |         |        |
| 15<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0715-02                       | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem<br>Kabel z żyłami Cu NYY-0/J/YKY-0,6/1kV, 4x10 mm <sup>2</sup><br>wazelina techniczna<br>opaski kablowe typu Oki                    | m    |         |        |
|             |                                         | 10                                                                                                                                                                                                                            | m    | 10,000  |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 10,000 |
| 16<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0726-09                       | Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych<br>końcówki kablowe<br>uchwyty uniwersalne typu UKU<br>opaski kablowe typu Oki | szt. |         |        |
|             |                                         | 12                                                                                                                                                                                                                            | szt. | 12,000  |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 12,000 |
| 17<br>d.2.1 | KNNR 5<br>1302-03                       | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy                                                                                                                                                                                   | odc. |         |        |
|             |                                         | 1                                                                                                                                                                                                                             | odc. | 1,000   |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 1,000  |
| 18<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0405-09                       | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie<br>Rozdzielnica RG z obudową i wyposażeniem                                                                    | szt. |         |        |
|             |                                         | 1                                                                                                                                                                                                                             | szt. | 1,000   |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 1,000  |
| 19<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0206-04                       | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe<br>Przewód HDGs 300/500V 5x1,5 mm <sup>2</sup><br>kołki rozporowe E90<br>uchwyty E90 do przewodów\              | m    |         |        |
|             |                                         | 6                                                                                                                                                                                                                             | m    | 6,000   |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 6,000  |
| 20<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0406-01                       | Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg<br>przycisk PWP                                                                                                                                                                         | szt. |         |        |
|             |                                         | 1                                                                                                                                                                                                                             | szt. | 1,000   |        |
|             |                                         |                                                                                                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 1,000  |
| 21<br>d.2.1 | KNNR 5<br>1105-07                       | Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów<br>Korytka elektroinstalacyjne K 100H50                                                                                                                        | m    |         |        |

## Przedmiar

| Lp.         | Podstawa          | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                      | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|-------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
|             |                   | 40                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m    | 40,000  |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 40,000  |
| 22<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0103-05 | Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton<br>Rura instalacyjna z PVC gładka RB 22 mm<br>Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL 22<br>kołki rozporowe plastikowe<br>uchwyty U22                                      | m    |         |         |
|             |                   | poz.24 + poz.27 + poz.28                                                                                                                                                                                                                                                               | m    | 175,000 |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 175,000 |
| 23<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0104-06 | Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami<br>płaskownik perforowany<br>śruby stalowe<br>Rura instalacyjna z PVC gładka RB 22 mm<br>Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL 22<br>uchwyty U22 | m    |         |         |
|             |                   | poz.25 + poz.26                                                                                                                                                                                                                                                                        | m    | 175,000 |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 175,000 |
| 24<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0203-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur<br>Przewód okrągły jednodrutowy NYM-J/0 YDY450/750V 2x1,5mm <sup>2</sup>                                                                                                                             | m    |         |         |
|             |                   | 55                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m    | 55,000  |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 55,000  |
| 25<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0203-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur<br>Przewód okrągły jednodrutowy NYM-J/0 YDY450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>                                                                                                                             | m    |         |         |
|             |                   | 70 + 10                                                                                                                                                                                                                                                                                | m    | 80,000  |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 80,000  |
| 26<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0203-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur<br>Przewód okrągły jednodrutowy NYM-J/0 YDY450/750V 4x1,5mm <sup>2</sup>                                                                                                                             | m    |         |         |
|             |                   | 50 + 20 + 25                                                                                                                                                                                                                                                                           | m    | 95,000  |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 95,000  |
| 27<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0203-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur<br>Przewód okrągły jednodrutowy NYM-J/0 YDY450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>                                                                                                                             | m    |         |         |
|             |                   | 80 + 30                                                                                                                                                                                                                                                                                | m    | 110,000 |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 110,000 |
| 28<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0203-02 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur<br>Przewód okrągły jednodrutowy NYM-J/0 YDY450/750V 5x2,5mm <sup>2</sup>                                                                                                                            | m    |         |         |
|             |                   | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m    | 10,000  |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 10,000  |
| 29<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0209-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania<br>Przewód okrągły jednodrutowy NYM-J/0 YDY450/750V 2x1,5mm <sup>2</sup>                                                                                 | m    |         |         |
|             |                   | 110                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m    | 110,000 |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 110,000 |
| 30<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0209-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania<br>Przewód okrągły jednodrutowy NYM-J/0 YDY450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>                                                                                 | m    |         |         |
|             |                   | 80                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m    | 80,000  |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | RAZEM   | 80,000  |

## Przedmiar

| Lp.         | Podstawa          | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                          | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|-------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--------|
| 31<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0209-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania<br>Przewód okrągły jednodrutowy NYM-J/0 YDY450/750V 4x1,5mm <sup>2</sup>                                                                                     | m    |         |        |
|             |                   | 60                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m    | 60,000  |        |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 60,000 |
| 32<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0209-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania<br>Przewód okrągły jednodrutowy NYM-J/0 YDY450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>                                                                                     | m    |         |        |
|             |                   | 60                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m    | 60,000  |        |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 60,000 |
| 33<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0209-02 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania<br>Przewód okrągły jednodrutowy NYM-J/0 YDY450/750V 5x2,5mm <sup>2</sup>                                                                                    | m    |         |        |
|             |                   | 40                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m    | 40,000  |        |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 40,000 |
| 34<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0301-14 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze                                                                                                                                                                                    | szt. |         |        |
|             |                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                          | szt. | 1,000   |        |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 1,000  |
| 35<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0304-02 | Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo<br>Puszka natynkowa PVC dławicowa IP-44 PK 4 (125x125x45mm)                                                                                                                                              | szt. |         |        |
|             |                   | 80                                                                                                                                                                                                                                                                                         | szt. | 80,000  |        |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 80,000 |
| 36<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0306-05 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża<br>Łącznik n/t klawiszowy 250V/6-10A, 1-biegunowy IP-20                                                                                                                                                            | szt. |         |        |
|             |                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                          | szt. | 2,000   |        |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 2,000  |
| 37<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0306-05 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża<br>Łącznik n/t klawiszowy szczelny 250V/6A 1-biegunowy                                                                                                                                                             | szt. |         |        |
|             |                   | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                         | szt. | 11,000  |        |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 11,000 |
| 38<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0308-04 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup><br>Gniazdo wtyczkowe izolacyjne 2-biegunowe 2P+Z 10/16A 250V                                                                    | szt. |         |        |
|             |                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                          | szt. | 3,000   |        |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 3,000  |
| 39<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0308-05 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup><br>Gniazdo wtyczkowe wtykowe izolacyjne 2-biegunowe bryzgooodporne IP-44 standard podstawowy pojedyncze 2P+Z, 10/16A, 250V | szt. |         |        |
|             |                   | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                          | szt. | 7,000   |        |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 7,000  |
| 40<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0306-05 | Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża<br>Przycisk klawiszowy 250V/10A, ""dzwonek"" lub ""światło"" standard podstawowy n/t IP-44                                                                                                                         | szt. |         |        |
|             |                   | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                         | szt. | 11,000  |        |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      | RAZEM   | 11,000 |

## Przedmiar

| Lp.         | Podstawa          | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                       | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|-------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
| 41<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0308-10 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup> gniazda metalowe 16 A 3-biegunowe | szt. |         |         |
|             |                   | 2                                                                                                                                                                                                       | szt. | 2,000   |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 2,000   |
| 42<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0502-01 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED oprawy typu KB.B1                                                                                                                                       | kpl. |         |         |
|             |                   | 2                                                                                                                                                                                                       | kpl. | 2,000   |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 2,000   |
| 43<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0502-01 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED oprawy typu KB.C1                                                                                                                                       | kpl. |         |         |
|             |                   | 15                                                                                                                                                                                                      | kpl. | 15,000  |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 15,000  |
| 44<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0502-01 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED oprawy typu KB.C2                                                                                                                                       | kpl. |         |         |
|             |                   | 14                                                                                                                                                                                                      | kpl. | 14,000  |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 14,000  |
| 45<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0502-01 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED oprawy typu KB.Y1                                                                                                                                       | kpl. |         |         |
|             |                   | 3                                                                                                                                                                                                       | kpl. | 3,000   |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 3,000   |
| 46<br>d.2.1 | KNNR 5<br>0502-01 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED oprawy typu KB.Z1                                                                                                                                       | kpl. |         |         |
|             |                   | 2                                                                                                                                                                                                       | kpl. | 2,000   |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 2,000   |
| 47<br>d.2.1 | KNNR 5<br>1008-04 | Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków oprawy typu KB.ZZ1                                                                                                                              | kpl. |         |         |
|             |                   | 11                                                                                                                                                                                                      | kpl. | 11,000  |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 11,000  |
| <b>2.2</b>  |                   | <b>Instalacja odgromowa</b>                                                                                                                                                                             |      |         |         |
| 48<br>d.2.2 | KNNR 5<br>0602-04 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem bednarka ocynkowana FeCu 4x30 złącza uniwersalne śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami                                                  | m    |         |         |
|             |                   | 3 * (30 + 20) + 8 * 3 + 10 + 12                                                                                                                                                                         | m    | 196,000 |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 196,000 |
| 49<br>d.2.2 | KNNR 5<br>0612-06 | Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik złącza kontrolne w studzienkach doziemnych                                                           | szt. |         |         |
|             |                   | 8                                                                                                                                                                                                       | szt. | 8,000   |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 8,000   |
| 50<br>d.2.2 | KNNR 5<br>0601-04 | Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych pręty stalowe ocynkowane wsporniki ściennie złącza rynnowe                                                    | m    |         |         |
|             |                   | 60                                                                                                                                                                                                      | m    | 60,000  |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 60,000  |
| 51<br>d.2.2 | KNNR 5<br>0612-01 | Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu złącza rynnowe                                                                                         | szt. |         |         |
|             |                   | 6                                                                                                                                                                                                       | szt. | 6,000   |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 6,000   |
| 52<br>d.2.2 | KNNR 5<br>0601-01 | Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych pręty stalowe ocynkowane wsporniki dachowe złącza uniwersalne                                                    | m    |         |         |
|             |                   | 3 * 25 + 3 * 31                                                                                                                                                                                         | m    | 168,000 |         |
|             |                   |                                                                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 168,000 |

## Przedmiar

| Lp.         | Podstawa          | Opis i wyliczenia                                                           | j.m.       | Poszcz. | Razem         |
|-------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------------|
| <b>2.3</b>  |                   | <b>Badania i pomiary</b>                                                    |            |         |               |
| 53<br>d.2.3 | KNNR 5<br>1301-01 | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia      | pomi<br>ar |         |               |
|             |                   | 21                                                                          | pomi<br>ar | 21,000  |               |
|             |                   |                                                                             |            | RAZEM   | <b>21,000</b> |
| 54<br>d.2.3 | KNNR 5<br>1301-02 | Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia      | pomi<br>ar |         |               |
|             |                   | 3                                                                           | pomi<br>ar | 3,000   |               |
|             |                   |                                                                             |            | RAZEM   | <b>3,000</b>  |
| 55<br>d.2.3 | KNNR 5<br>1304-05 | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)       | szt.       |         |               |
|             |                   | 1                                                                           | szt.       | 1,000   |               |
|             |                   |                                                                             |            | RAZEM   | <b>1,000</b>  |
| 56<br>d.2.3 | KNNR 5<br>1304-06 | Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) | szt.       |         |               |
|             |                   | poz.38 + poz.39 + poz.41 * 3                                                | szt.       | 16,000  |               |
|             |                   |                                                                             |            | RAZEM   | <b>16,000</b> |
| 57<br>d.2.3 | KNNR 5<br>1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)                 | szt.       |         |               |
|             |                   | 3                                                                           | szt.       | 3,000   |               |
|             |                   |                                                                             |            | RAZEM   | <b>3,000</b>  |
| 58<br>d.2.3 | KNNR 5<br>1304-03 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)              | szt.       |         |               |
|             |                   | 8                                                                           | szt.       | 8,000   |               |
|             |                   |                                                                             |            | RAZEM   | <b>8,000</b>  |
| 59<br>d.2.3 | KNNR 5<br>1304-04 | Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)        | szt.       |         |               |
|             |                   | 8                                                                           | szt.       | 8,000   |               |
|             |                   |                                                                             |            | RAZEM   | <b>8,000</b>  |
| 60<br>d.2.3 | KNNR 5<br>1305-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)              | prób<br>.  |         |               |
|             |                   | 10                                                                          | prób<br>.  | 10,000  |               |
|             |                   |                                                                             |            | RAZEM   | <b>10,000</b> |
| 61<br>d.2.3 | KNNR 5<br>1305-02 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)              | prób<br>.  |         |               |
|             |                   | 10                                                                          | prób<br>.  | 10,000  |               |
|             |                   |                                                                             |            | RAZEM   | <b>10,000</b> |



|                                     |             |   |
|-------------------------------------|-------------|---|
|                                     | Spis treści |   |
| Strona Tytułowa                     |             | 1 |
| Ogólna charakterystyka obiektu      |             | 2 |
| Przedmiar                           |             | 3 |
| 1 Instalacje elektryczne zewnętrzne |             | 3 |
| 2 Instalacje elektryczne hali       |             | 4 |
| Spis treści                         |             | 9 |