

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PPOŻ

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku Szkoły Podstawowej w Tomaszowicach  
- dostosowanie do przepisów ochrony ppoż.  
ADRES INWESTYCJI : 21-002 Jastków, Tomaszowice  
INWESTOR : Urząd Gminy Jastków  
ADRES INWESTORA : 21-002 Jastków, ul. Chmielowa 3  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Jaworski

DATA OPRACOWANIA : maj 2016

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp.      | Podstawa                | Opis i wyliczenia   | j.m.         | Poszcz       | Razem         |
|----------|-------------------------|---|--------------|--------------|---------------|
| <b>1</b> | <b>45310000-3</b>       | <b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PPOŻ</b>  |              |              |               |
| 1        | KNNR 5<br>d.1 1209-1101 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu<br>3   | otw.<br>otw. | 3.000        |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 2        | KNNR 5<br>d.1 1209-04   | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły<br>2  | otw.<br>otw. | 2.000        |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 3        | KNNR 5<br>d.1 1209-0601 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły<br>2   | otw.<br>otw. | 2.000        |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 4        | KNNR 5<br>d.1 1209-0101 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu<br>15  | otw.<br>otw. | 15.000       |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b> |
| 5        | KNNR 5<br>d.1 0406-01   | Istniejąca tablica T5 - montaż wyłącznika nadprądowego 1P 10A ch. B<br>1  | szt.<br>szt. | 1.000        |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 6        | KNNR 5<br>d.1 0406-01   | Istniejąca tablica T7 - montaż wyłącznika nadprądowego 1P 10A ch. B<br>1  | szt.<br>szt. | 1.000        |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 7        | KNR 5-06<br>d.1 1601-03 | Zainstalowanie centralek kompaktowych<br>- centralka oddymiania kompaktowa<br>- 2 x akumulator - 12V/3,2Ah<br>- moduł impulsowy do centralki oddymiania<br>- przekaźnik NO/NC na szynę<br>1 | kpl.<br>kpl. | 1.000        |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 8        | KNR 5-06<br>d.1 1603-03 | Zainstalowanie dodatkowych urządzeń w centralce istniejącej oddymiania - przekaźniki NO/NC alarm + uszkodzenie<br>2   | szt.<br>szt. | 2.000        |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 9        | KNR 5-06<br>d.1 1601-02 | Zainstalowanie centralki zamknięć ogniowych<br>- centralka zamknięć ogniowych<br>- akumulator - 12V/1,3Ah<br>- przekaźnik NO/NC na szynę<br>1   | kpl.<br>kpl. | 1.000        |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 10       | KNNR 5<br>d.1 0301-11   | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym<br>3   | szt.<br>szt. | 3.000        |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 11       | KNNR 5<br>d.1 0301-10   | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym<br>1  | szt.<br>szt. | 1.000        |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 12       | KNNR 5<br>d.1 0303-01   | Puszka instalacyjna połączeniowa PH90<br>4  | szt.<br>szt. | 4.000        |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 13       | KNR 5-06<br>d.1 1602-07 | Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - napęd drzwiowy 500N/500mm<br>4  | szt.<br>szt. | 4.000        |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 14       | KNR 5-06<br>d.1 1602-07 | Zainstalowanie mechanicznych regulatorów kolejności zamykania drzwi dwuskrzydłowych montowanych na ościeżnicach drzwi<br>2  | szt.<br>szt. | 2.000        |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 15       | KNR 5-06<br>d.1 1602-07 | Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - elektrozaczep rewersyjny<br>1   | szt.<br>szt. | 1.000        |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 16       | KNR 5-06<br>d.1 1606-01 | Przygotowanie podłoża dla samoczynnych ostrzegaczy pożarowych<br>2  | szt.<br>szt. | 2.000        |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 17       | KNR 5-06<br>d.1 1612-07 | Instalowanie przycisków oddymiania w obudowie aluminiowej<br>2  | szt.<br>szt. | 2.000        |               |
|          |                         |   |              | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |

## PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa                | Opis i wyliczenia  | j.m.     | Poszcz       | Razem         |
|-----|-------------------------|--|----------|--------------|---------------|
| 18  | KNR 5-06<br>d.1 1606-04 | Przygotowanie podłoża pod optyczne czujki dymu na betonie  | szt.     |              |               |
|     |                         | 7  | szt.     | 7.000        |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |
| 19  | KNR 5-06<br>d.1 1612-02 | Instalowanie optycznych czujek dymu wraz z gniazdem  | szt.     |              |               |
|     |                         | 7  | szt.     | 7.000        |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |
| 20  | KNNR 5<br>d.1 0301-01   | Przygotowanie podłoża pod przyciski przerywające   | szt.     |              |               |
|     |                         | 5  | szt.     | 5.000        |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 21  | KNR 5-06<br>d.1 1612-07 | Zainstalowanie przycisku przerywającego w obudowie natynkowej  | szt.     |              |               |
|     |                         | 5  | szt.     | 5.000        |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 22  | KNR 5-06<br>d.1 1602-07 | Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - chwytak elektromagnetyczny 400N, 67mA, 24VDC drzwiowy ze zwołą (kompletny) | szt.     |              |               |
|     |                         | 12   | szt.     | 12.000       |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b> |
| 23  | KNNR 5<br>d.1 0205-01   | Przewód HDGs-300/500V 3x1,5mm2 układany p.t. w podłożu innym niż betonowe  | m        |              |               |
|     |                         | 35   | m        | 35.000       |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>35.000</b> |
| 24  | KNNR 5<br>d.1 0205-01   | Kabel HTKSH FE180/PH90/E90 3x2x0,8 układany p.t. w podłożu innym niż betonowe  | m        |              |               |
|     |                         | 20   | m        | 20.000       |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 25  | KNNR 5<br>d.1 0205-01   | Kabel HTKSH FE180/PH90/E90 2x2x0,8 układany p.t. w podłożu innym niż betonowe  | m        |              |               |
|     |                         | 65   | m        | 65.000       |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>65.000</b> |
| 26  | KNNR 5<br>d.1 0205-04   | Kabel HTKSH FE180/PH90/E90 2x2x0,8 układany p.t. w gotowych bruzdach w betonie   | m        |              |               |
|     |                         | 5  | m        | 5.000        |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 27  | KNNR 5<br>d.1 0205-01   | Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x0,8 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  | m        |              |               |
|     |                         | 40   | m        | 40.000       |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>40.000</b> |
| 28  | KNNR 5<br>d.1 0205-04   | Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x0,8 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie   | m        |              |               |
|     |                         | 25   | m        | 25.000       |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>25.000</b> |
| 29  | KNNR 5<br>d.1 0207-04   | Przewody kabelkowe OMY 300/300V / H03VV-F, 2x1 mm2 układane na konstrukcji drzwi   | m        |              |               |
|     |                         | 2  | m        | 2.000        |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 30  | KNNR 5<br>d.1 0205-01   | Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 3x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe   | m        |              |               |
|     |                         | 35   | m        | 35.000       |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>35.000</b> |
| 31  | KNNR 5<br>d.1 0205-04   | Przewody kabelkowe NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie   | m        |              |               |
|     |                         | 15   | m        | 15.000       |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b> |
| 32  | KNNR 5<br>d.1 0205-01   | Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 2x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe   | m        |              |               |
|     |                         | 70   | m        | 70.000       |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>70.000</b> |
| 33  | KNNR 5<br>d.1 0205-04   | Przewody kabelkowe YDY-450/750 V 2x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie  | m        |              |               |
|     |                         | 20   | m        | 20.000       |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 34  | KNNR 5<br>d.1 1203-08   | Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 w istniejącej centralce oddymiania   | szt. żył |              |               |
|     |                         | 8  | szt. żył | 8.000        |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 35  | KNNR 5<br>d.1 1205-01   | Podłączanie siłowników okien oddymiających   | szt.     |              |               |
|     |                         | 2  | szt.     | 2.000        |               |
|     |                         |  |          | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |

## PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podstawa                                | Opis i wyliczenia  | j.m.    | Poszcz       | Razem         |
|-----|---|--|---------|--------------|---------------|
| 36  | KNNR 5<br>d.1<br>1203-08                | Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach instalacji oświetleniowej | szt.żył |              |               |
|     |   | 8  | szt.żył | 8.000        |               |
|     |   |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 37  | KNNR 5<br>d.1<br>0502-03                | Oprawy awaryjne natynkowe z optyką do dróg ewakuacyjnych 3W SE 2h z autotestem AT                              | kpl.    |              |               |
|     |   | 7  | kpl.    | 7.000        |               |
|     |   |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |
| 38  | KNNR 5<br>d.1<br>0502-03                | Oprawy awaryjne z termostatem 2x18W, SH, IP65, E 2h, z autotestem AT - mrozoodporne                            | kpl.    |              |               |
|     |   | 1  | kpl.    | 1.000        |               |
|     |   |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 39  | KNR 5-06<br>d.1<br>1614-01<br>analogia  | Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 10 punktach  | szt.    |              |               |
|     |   | 1  | szt.    | 1.000        |               |
|     |   |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 40  | KNR 5-06<br>d.1<br>1614-02<br>analogia  | Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 20 punktach  | szt.    |              |               |
|     |   | 1  | szt.    | 1.000        |               |
|     |   |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 41  | KNR AL-01<br>d.1<br>0604-02<br>analogia | Praca próbna i testowanie systemu oddymiania do 48 elementów liniowych   | szt     |              |               |
|     |   | 1  | szt     | 1.000        |               |
|     |   |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 42  | KNR AL-01<br>d.1<br>0601-01<br>analogia | Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)          | system  |              |               |
|     |   | 1  | system  | 1.000        |               |
|     |   |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 43  | KNR AL-01<br>d.1<br>0602-03<br>analogia | Sprawdzenie i uruchomienie linii siłowników, napędów, elektrozaczepów i elektroztrzymaczy                      | szt.    |              |               |
|     |   | 19   | szt.    | 19.000       |               |
|     |   |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>19.000</b> |
| 44  | KNNR 5<br>d.1<br>1301-01<br>analogia    | Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia   | pomiar  |              |               |
|     |   | 12   | pomiar  | 12.000       |               |
|     |   |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b> |
| 45  | KNNR 5<br>d.1<br>1304-01<br>analogia    | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  | szt.    |              |               |
|     |   | 1  | szt.    | 1.000        |               |
|     |   |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 46  | KNNR 5<br>d.1<br>1304-02<br>analogia    | Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)  | szt.    |              |               |
|     |   | 10   | szt.    | 10.000       |               |
|     |   |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 47  | KNNR 5<br>d.1<br>1305-01<br>analogia    | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)   | prób.   |              |               |
|     |   | 1  | prób.   | 1.000        |               |
|     |   |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 48  | KNNR 5<br>d.1<br>1305-02<br>analogia    | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)   | prób.   |              |               |
|     |   | 1  | prób.   | 1.000        |               |
|     |   |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 49  | KNNR 9<br>d.1<br>1201-02<br>analogia    | Pomiar natężenia oświetlenia (pierwszy pomiar)   | pomiar  |              |               |
|     |   | 1  | pomiar  | 1.000        |               |
|     |   |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 50  | KNNR 9<br>d.1<br>1201-03<br>analogia    | Pomiar natężenia oświetlenia (każdy następny pomiar)   | pomiar  |              |               |
|     |   | 7  | pomiar  | 7.000        |               |
|     |   |  |         | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |