

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oświetlenia ulicznego ul. Łącznej w m. Wąwał  
ADRES INWESTYCJI : Wąwał ul. Łączna gm. Tomaszów Maz.  
INWESTOR : Gmina Tomaszów Maz.  
ADRES INWESTORA : 97-200 Tomaszów Maz. ul. Prez. I. Mościckiego 4  
BRANŻA : Elektryczna. CPV 45316110-6 - Instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego, CPV 45315300-1 - Instalowanie linii energetycznych

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Popiołek

DATA OPRACOWANIA : 10/2017r

---

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10/2017r

Data zatwierdzenia

Zakres robót obejmuje:

1. Budowę linii kablowej YAKXs 4x35mm<sup>2</sup> - 540mb
2. Układanie rur ochronnych DVK-75 w wykopie - 10mb
3. Przeciski pod drogami - 55mb
4. Układanie bednarki FeZn 25x4mm w wykopie - 496mb
5. Montaż słupów stalowych ocynkowanych z wysięgnikami (h=8m) - 8szt
6. Montaż opraw oświetleniowych CUDDLE LED 60 (5000K, optyka T2) - 8szt
7. Montaż ograniczników przepięć na słupie linii NN - 1szt
8. badanie linii kablowych - 8szt
9. Pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej - 8szt
10. Pomiar oporności uziomów - 9szt

| Lp. | Podst                 | Opis i wyliczenia   | j.m.  | Poszcz  | Razem   |
|-----|-----------------------|---|-------|---------|---------|
| 1   | KSNR 5<br>1005-01     | Montaż rur osłonowych na słupie   | m     |         |         |
|     |                       | 3   | m     | 3.000   |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 3.000   |
| 2   | KSNR 5<br>0902-07     | Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii NN - odgromnik  | szt   |         |         |
|     |                       | 1   | szt   | 1.000   |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 1.000   |
| 3   | KNR 2-01<br>0701-02   | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III   | m     |         |         |
|     |                       | 460   | m     | 460.000 |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 460.000 |
| 4   | KNR 5-10<br>0301-01   | Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m  | m     |         |         |
|     |                       | 460   | m     | 460.000 |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 460.000 |
| 5   | KNR 2-01<br>0704-02   | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III   | m     |         |         |
|     |                       | 460   | m     | 460.000 |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 460.000 |
| 6   | KSNR 5<br>0804-01     | Układanie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm  | m     |         |         |
|     |                       | 10  | m     | 10.000  |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 10.000  |
| 7   | KNR 5-10<br>0306-01   | Mechaniczne przepychanie rur stalowych o śr. do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę  | m     |         |         |
|     |                       | 55  | m     | 55.000  |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 55.000  |
| 8   | KNR 5-10<br>0103-02   | Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych                                       | m     |         |         |
|     |                       | 540   | m     | 540.000 |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 540.000 |
| 9   | KSNR 5<br>1001-01     | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg   | szt.  |         |         |
|     |                       | 8   | szt.  | 8.000   |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 8.000   |
| 10  | KSNR 5<br>1004-01     | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie   | szt.  |         |         |
|     |                       | 8   | szt.  | 8.000   |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 8.000   |
| 11  | KSNR 5<br>1003-01     | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe w latarniach o wys. do 4 m bez wysięgnika                               | kpl.  |         |         |
|     |                       | 8   | kpl.  | 8.000   |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 8.000   |
| 12  | KNR 5-08<br>0608-07   | Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2  | m     |         |         |
|     |                       | 496   | m     | 496.000 |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 496.000 |
| 13  | KNR 5-10<br>0603-07   | Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych | szt.  |         |         |
|     |                       | 16  | szt.  | 16.000  |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 16.000  |
| 14  | KNR-W 4-03<br>1203-02 | Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4  | odc.  |         |         |
|     |                       | 6   | odc.  | 6.000   |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 6.000   |
| 15  | KNR-W 4-03<br>1205-05 | Pierwszy pomiar skuteczności zerowania  | miar. |         |         |
|     |                       | 1   | miar. | 1.000   |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 1.000   |
| 16  | KNR-W 4-03<br>1205-06 | Następny pomiar skuteczności zerowania  | miar. |         |         |
|     |                       | 7   | miar. | 7.000   |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 7.000   |
| 17  | KNR-W 4-03<br>1205-01 | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego   | miar. |         |         |
|     |                       | 1   | miar. | 1.000   |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 1.000   |
| 18  | KNR-W 4-03<br>1205-02 | Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego   | miar. |         |         |
|     |                       | 8   | miar. | 8.000   |         |
|     |                       |   |       | RAZEM   | 8.000   |

| Lp.  | Podstawa            | Opis   | jm              | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------|--|-----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 1  | KSNR 5 1005-01      | Montaż rur osłonowych na słupie<br>obmiar = 3m   | m               |          |             |   |   |   |
| 1*   |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.46r-g/m  | r-g             | 1.3800   |             |   |   |   |
| 2*   |                     | -- M --<br>rura Arota BE-75<br>1m/m  | m               | 3.0000   |             |   |   |   |
| 3*   |                     | uchwyt stalowy do rur do przykręcania, ocynkowane<br>1szt/m  | szt             | 3.0000   |             |   |   |   |
| 4*   |                     | śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami<br>0.1kg/m  | kg              | 0.3000   |             |   |   |   |
| 5*   |                     | materiały pomocnicze<br>4%   | %               | 4.0000   |             |   |   |   |
| 6*   |                     | -- S --<br>środek transportowy<br>0.07m-g/m  | m-g             | 0.2100   |             |   |   |   |
| 7*   |                     | samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem<br>0.24m-g/m   | m-g             | 0.7200   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |                     |  |                 |          |             |   |   |   |
| 2  | KSNR 5 0902-07      | Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii NN<br>- odgromnik<br>obmiar = 1szt                           | szt             |          |             |   |   |   |
| 1*   |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.988r-g/szt   | r-g             | 0.9880   |             |   |   |   |
| 2*   |                     | -- M --<br>ogranicznik przepięć BOP-R-0,5/5kA<br>1.02szt/szt   | szt             | 1.0200   |             |   |   |   |
| 3*   |                     | śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami<br>0.07kg/szt   | kg              | 0.0700   |             |   |   |   |
| 4*   |                     | przewód aluminiowy wielodrutowy typ Al<br>1m/szt   | m               | 1.0000   |             |   |   |   |
| 5*   |                     | złączki rurkowe do karbowania<br>1.02szt/szt   | szt             | 1.0200   |             |   |   |   |
| 6*   |                     | farba olejna-przeciwrdzewna<br>0.01dm <sup>3</sup> /szt  | dm <sup>3</sup> | 0.0100   |             |   |   |   |
| 7*   |                     | materiały pomocnicze<br>4%   | %               | 4.0000   |             |   |   |   |
| 8*   |                     | -- S --<br>środek transportowy<br>0.01m-g/szt  | m-g             | 0.0100   |             |   |   |   |
| 9*   |                     | samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem<br>0.175m-g/szt  | m-g             | 0.1750   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |                     |  |                 |          |             |   |   |   |
| 3  | KNR 2-01<br>0701-02 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokość do 0.8 m i szerokość do 0.4 w gruncie kat. III<br>obmiar = 460m | m               |          |             |   |   |   |
| 1*   |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.7799*0.955=0.744805r-g/m   | r-g             | 342.6103 |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |                     |  |                 |          |             |   |   |   |
| 4  | KNR 5-10<br>0301-01 | Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szerokość do 0.4 m<br>obmiar = 460m           | m               |          |             |   |   |   |
| 1*   |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.0132*0.955=0.012606r-g/m   | r-g             | 5.7988   |             |   |   |   |
| 2*   |                     | -- M --<br>piasek do betonów zwykłych<br>0.056m <sup>3</sup> /m  | m <sup>3</sup>  | 25.7600  |             |   |   |   |
| 3*   |                     | materiały pomocnicze   | %               | 2.0000   |             |   |   |   |

| Lp.  | Podstawa            | Opis   | jm  | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------------|--|-----|----------|-------------|---|---|---|
| 4*   |                     | 2%<br>-- S --<br>samochód samowyładowczy 5 t<br>0.008m-g/m   | m-g | 3.6800   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |                     |  |     |          |             |   |   |   |
| 5  | KNR 2-01<br>0704-02 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III<br>obmiar = 460m                   | m   |          |             |   |   |   |
| 1*   |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.4312*0.955=0.411796r-g/m   | r-g | 189.4262 |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |                     |  |     |          |             |   |   |   |
| 6  | KSNR 5 0804-01      | Układanie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm<br>obmiar = 10m   | m   |          |             |   |   |   |
| 1*   |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.128r-g/m   | r-g | 1.2800   |             |   |   |   |
| 2*   |                     | -- M --<br>rura Arota DVK-75<br>1.04m/m  | m   | 10.4000  |             |   |   |   |
| 3*   |                     | materiały pomocnicze<br>4%   | %   | 4.0000   |             |   |   |   |
| 4*   |                     | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0104m-g/m  | m-g | 0.1040   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |                     |  |     |          |             |   |   |   |
| 7  | KNR 5-10<br>0306-01 | Mechaniczne przepychanie rur stalowych o śr. do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę<br>obmiar = 55m               | m   |          |             |   |   |   |
| 1*   |                     | -- R --<br>robocizna<br>1.7274*0.955=1.649667r-g/m   | r-g | 90.7317  |             |   |   |   |
| 2*   |                     | -- M --<br>rury Arota SRS-75<br>1.04m/m  | m   | 57.2000  |             |   |   |   |
| 3*   |                     | materiały pomocnicze<br>2%   | %   | 2.0000   |             |   |   |   |
| 4*   |                     | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.0074m-g/m   | m-g | 0.4070   |             |   |   |   |
| 5*   |                     | samochód skrzyniowy do 5 t<br>0.0183m-g/m  | m-g | 1.0065   |             |   |   |   |
| 6*   |                     | dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t<br>0.456m-g/m   | m-g | 25.0800  |             |   |   |   |
| 7*   |                     | pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm<br>0.456m-g/m   | m-g | 25.0800  |             |   |   |   |
| 8*   |                     | zespół prądotwórczy trójfazowy przewoźny 20 kVA<br>0.456m-g/m  | m-g | 25.0800  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |                     |  |     |          |             |   |   |   |
| 8  | KNR 5-10<br>0103-02 | Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych<br>obmiar = 540m | m   |          |             |   |   |   |
| 1*   |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.0676*0.955=0.064558r-g/m<br><br>-- M --  | r-g | 34.8613  |             |   |   |   |

| Lp.                        | Podstawa       | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|----------------|---|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 2*                         |                | folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II  | m <sup>2</sup> | 226.8000 |             |   |   |   |
| 3*                         |                | 0.42m <sup>2</sup> /m<br>słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm  | szt            | 8.1000   |             |   |   |   |
| 4*                         |                | 0.015szt/m<br>kabel YAKXs 4x35mm <sup>2</sup>   | m              | 540.0000 |             |   |   |   |
| 5*                         |                | 1m/m<br>materiały pomocnicze  | %              | 2.0000   |             |   |   |   |
|                            |                | 2%  |                |          |             |   |   |   |
| 6*                         |                | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t   | m-g            | 3.6180   |             |   |   |   |
| 7*                         |                | 0.0067m-g/m<br>samochód skrzyniowy do 5 t   | m-g            | 4.4280   |             |   |   |   |
| 8*                         |                | 0.0082m-g/m<br>przyczepa do przewożenia kabli do 4 t  | m-g            | 2.3760   |             |   |   |   |
| 9*                         |                | 0.0044m-g/m<br>ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)   | m-g            | 2.3760   |             |   |   |   |
| 10*                        |                | 0.0044m-g/m<br>żuraw samochodowy 4 t  | m-g            | 2.3760   |             |   |   |   |
|                            |                | 0.0044m-g/m   |                |          |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                |   |                |          |             |   |   |   |
| Razem z narzutami:         |                |   |                |          |             |   |   |   |
| 9                          | KSNR 5 1001-01 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg<br>obmiar = 8szt.   | szt.           |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                | -- R --<br>robocizna  | r-g            | 36.3200  |             |   |   |   |
|                            |                | 4.54r-g/szt.  |                |          |             |   |   |   |
| 2*                         |                | -- M --<br>słup stalowy ocynkowany z wysięgnikiem 1-ra-<br>miennym h=8m   | szt            | 8.0000   |             |   |   |   |
| 3*                         |                | 1szt/szt.<br>złącze słupowe TB1   | szt            | 8.0000   |             |   |   |   |
| 4*                         |                | 1szt/szt.<br>fundament B-150  | szt            | 8.0000   |             |   |   |   |
| 5*                         |                | 1szt/szt.<br>elementy złączne   | kpl            | 8.0000   |             |   |   |   |
| 6*                         |                | 1kpl/szt.<br>materiały pomocnicze   | %              | 4.0000   |             |   |   |   |
|                            |                | 4%  |                |          |             |   |   |   |
| 7*                         |                | -- S --<br>koparka podsiębierna 0,15m <sup>3</sup>  | m-g            | 0.5600   |             |   |   |   |
| 8*                         |                | 0.07m-g/szt.<br>żuraw samochodowy   | m-g            | 0.4800   |             |   |   |   |
| 9*                         |                | 0.06m-g/szt.<br>środek transportowy   | m-g            | 0.4800   |             |   |   |   |
|                            |                | 0.06m-g/szt.  |                |          |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                |   |                |          |             |   |   |   |
| Razem z narzutami:         |                |   |                |          |             |   |   |   |
| 10                         | KSNR 5 1004-01 | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie<br>obmiar = 8szt.   | szt.           |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                | -- R --<br>robocizna  | r-g            | 5.3600   |             |   |   |   |
|                            |                | 0.67r-g/szt.  |                |          |             |   |   |   |
| 2*                         |                | -- M --<br>oprawa CUDDLE LED 60 (5000K, optyka T2)  | szt            | 8.0000   |             |   |   |   |
| 3*                         |                | 1szt/szt.<br>materiały pomocnicze   | %              | 4.0000   |             |   |   |   |
|                            |                | 4%  |                |          |             |   |   |   |
| 4*                         |                | -- S --<br>środek transportowy  | m-g            | 0.4800   |             |   |   |   |
|                            |                | 0.06m-g/szt.  |                |          |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                |   |                |          |             |   |   |   |
| Razem z narzutami:         |                |   |                |          |             |   |   |   |
| 11                         | KSNR 5 1003-01 | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe w latarniach o wys. do 4 m bez wysięgnika<br>obmiar = 8kpl. | kpl.           |          |             |   |   |   |

| Lp.  | Podstawa              | Opis   | j.m          | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|--|--------------|----------|-------------|---|---|---|
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.46r-g/kpl.   | r-g          | 3.6800   |             |   |   |   |
| 2*   |                       | -- M --<br>przewód YDY 3x1,5mm2<br>12m/kpl.  | m            | 96.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                       | materiały pomocnicze<br>4%   | %            | 4.0000   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |                       |  |              |          |             |   |   |   |
| 12   | KNR 5-08<br>0608-07   | Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2<br>obmiar = 496m  | m            |          |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>$0.1085 \cdot 0.955 = 0.103618$ r-g/m  | r-g          | 51.3945  |             |   |   |   |
| 2*   |                       | -- M --<br>bednarka ocynkowana FeZn 25x4<br>1.04m/m  | m            | 515.8400 |             |   |   |   |
| 3*   |                       | materiały pomocnicze<br>2.5%   | %            | 2.5000   |             |   |   |   |
| 4*   |                       | -- S --<br>spawarka transformatorowa do 500A<br>0.0542m-g/m  | m-g          | 26.8832  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |                       |  |              |          |             |   |   |   |
| 13   | KNR 5-10<br>0603-07   | Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 50 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych<br>obmiar = 16szt. | szt.         |          |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>$2.16 \cdot 0.955 = 2.0628$ r-g/szt.   | r-g          | 33.0048  |             |   |   |   |
| 2*   |                       | -- M --<br>końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania<br>4szt/szt.   | szt          | 64.0000  |             |   |   |   |
| 3*   |                       | uchwyty kablowe uniwersalne typu UkU<br>1szt/szt.  | szt          | 16.0000  |             |   |   |   |
| 4*   |                       | opaski kablowe typu OKi<br>1szt/szt.   | szt          | 16.0000  |             |   |   |   |
| 5*   |                       | materiały pomocnicze<br>2%   | %            | 2.0000   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |                       |  |              |          |             |   |   |   |
| 14   | KNR-W 4-03<br>1203-02 | Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4<br>obmiar = 6odc.   | odc.         |          |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>1.8r-g/odc.  | r-g          | 10.8000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |                       |  |              |          |             |   |   |   |
| 15   | KNR-W 4-03<br>1205-05 | Pierwszy pomiar skuteczności zerowania<br>obmiar = 1pomiar.  | po-<br>miar. |          |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.5r-g/pomiar.   | r-g          | 0.5000   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |                       |  |              |          |             |   |   |   |
| 16   | KNR-W 4-03<br>1205-06 | Następny pomiar skuteczności zerowania<br>obmiar = 7pomiar.  | po-<br>miar. |          |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.28r-g/pomiar.  | r-g          | 1.9600   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |                       |  |              |          |             |   |   |   |

| Lp.  | Podstawa              | Opis   | jm           | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|--|--------------|---------|-------------|---|---|---|
| 17   | KNR-W 4-03<br>1205-01 | Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego<br>obmiar = 1pomiar. | po-<br>miar. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>1.24r-g/pomiar.                                  | r-g          | 1.2400  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |                       |  |              |         |             |   |   |   |
| 18   | KNR-W 4-03<br>1205-02 | Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego<br>obmiar = 8pomiar. | po-<br>miar. |         |             |   |   |   |
| 1*   |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.56r-g/pomiar.                                  | r-g          | 4.4800  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie:<br>Razem z narzutami: |                       |  |              |         |             |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

|       | RAZEM | Uproszczone | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-------------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM |       |             |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł