

## PRZEDMIAR ROBÓT

**Branża kosztorysu:** Sanitarna

**Inwestycja:** BUDOWA PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW NA TERENIE GMINY KRZYNOWŁOGA MAŁA

**Adres:** KRZYNOWŁOGA MAŁA, DZ. 292  
06-316 KRZYNOWŁOGA MAŁA

**Inwestor:** GMINA KRZYNOWŁOGA MAŁA

**Adres:** KOŚCIELNA 3  
06-316 KRZYNOWŁOGA MAŁA

**Wykonawca:** "EMKAN-PRO" KRZYSZTOF MURAWSKI

**Adres:** PLAC SIKORSKIEGO 8  
18-300 ZAMBRÓW

**Sporządził:** "EMKAN-PRO" KRZYSZTOF MURAWSKI

**Sprawdził:** inż. Krzysztof Murawski

**Data opracowania** 23.06.2010

Inwestor

Wykonawca

| Lp       | Kod  | Opis, lokalizacja i wyliczenia  | Jm.          | Ilości składowe | Razem  |
|----------|--|---|--------------|-----------------|--------|
| 1        | 2  | 3   | 4            | 5               | 6      |
| <b>1</b> | <b>45111200- 0 CPV</b>   | <b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>  |              |                 |        |
| 1.1      | KNNR 1 0209-0400<br>wykopy pod zbiornik oczyszczalni                               | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III<br>1,9*1,9*2,00  | m3<br>m3     | 7,220           | 7,220  |
| 1.2      | KNNR 1 0209-0400<br>wykopy pod przepompownie                                       | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III<br>1,5*1,5*2,0   | m3<br>m3     | 4,500           | 4,500  |
| 1.3      | KNNR 1 0209-0400<br>wykopy pod studnię chłonną                                     | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III<br>2,5*2,5*1,5   | m3<br>m3     | 9,375           | 9,375  |
| 1.4      | KNNR 1 0305-0200<br>wykopy pod rury PVC  | Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii III<br>0,5*0,7*23   | m3<br>m3     | 8,050           | 8,050  |
| 1.5      | KNNR 1 0305-0200<br>wykopy pod przewód PE  | Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii III<br>0,3*0,6*7  | m3<br>m3     | 1,260           | 1,260  |
| 1.6      | KNR 2-01 0320-0200<br>rury PVC   | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.<br>0,5*0,7*23   | m3<br>m3     | 8,050           | 8,050  |
| 1.7      | KNR 2-01 0320-0200<br>przewód PE   | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.<br>0,3*0,6*7  | m3<br>m3     | 1,260           | 1,260  |
| 1.8      | KNNR 1 0202-0300   | Odwóz nadmiaru urobku-roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II<br>5,44  | m3<br>m3     | 5,440           | 5,440  |
| <b>2</b> | <b>45232410-9<br/>45232423-3<br/>45255600-5<br/>45232400-6<br/>45231300- 8 CPV</b> | <b>Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji Przepompownie ścieków Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej</b> |              |                 |        |
| 2.1      | KNNR 4 1411-0100<br>pod rury PVC   | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm<br>0,5*0,1*23  | m3<br>m3     | 1,150           | 1,150  |
| 2.2      | KNNR 4 1411-0500<br>pod zbiorniki oczyszczalni                                     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu o grubości 14 cm<br>1,4*1,4*0,14  | m3<br>m3     | 0,274           | 0,274  |
| 2.3      | KNNR 4 1411-0500<br>pod pompownie  | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu o grubości 14 cm<br>1,0*1,0*0,14  | m3<br>m3     | 0,140           | 0,140  |
| 2.4      | KSNR 4 1006-0300<br>rury PVC 110   | Rurociągi z polichlorku winylu (PCW),ciśnieniowe o średnicy zewnętrznej 110 mm<br>23  | m<br>m       | 23,000          | 23,000 |
| 2.5      | KNNR 4 1009-0100   | Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 40 mm<br>7   | m<br>m       | 7,000           | 7,000  |
| 2.6      | KALKULACJA WŁASNA  | Oczyszczalnia ścieków 0,6-0,9 m3/d<br>1   | kpl<br>kpl   | 1,000           | 1,000  |
| 2.7      | KNR 2-15 0508-0400   | Analogia-montaż oczyszczalni ścieków<br>1   | szt.<br>szt. | 1,000           | 1,000  |

| Lp       | Kod                        | Opis, lokalizacja i wyliczenia   | Jm.                                  | Ilości składowe | Razem  |
|----------|----------------------------|--|--------------------------------------|-----------------|--------|
| 1        | 2                          | 3  | 4                                    | 5               | 6      |
| 2.8      | KNR 2-15<br>0508-0200      | Zbiornik kondensatu prostokątny o pojemności 750-1000 dm <sup>3</sup> -<br>analogia przepompownia ścieków oczyszczonych z pompą<br>1   | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1,000   | 1,000  |
| 2.9      | KNNR 4 1413-<br>0100       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych średnicy 1000 mm o<br>głębokości 1,5 m,w gotowym wykopie-analogia studnia chłonna<br>1   | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1,000   | 1,000  |
| 2.10     | KNNR 11<br>0705-0200       | Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie<br><br>2,0*1,5*0,5   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>1,500   | 1,500  |
| 2.11     | KNNR 11<br>0705-0100       | Złoża filtracyjne piaskowe, żwirowe wykonywane ręcznie<br><br>2,0*2,0*0,5  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>2,000   | 2,000  |
| 2.12     | KNR 2-19<br>0219-0100      | Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa<br>sztucznego-analogia geowłóknina<br>2,5*2,5   | m<br><br>m                           | <br><br>6,250   | 6,250  |
| <b>3</b> | <b>45310000- 3<br/>CPV</b> | <b>Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b>  |                                      |                 |        |
| 3.1      | KNNR 5 0701-<br>0300       | Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii IV<br><br>0,4*0,6*25  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>6,000   | 6,000  |
| 3.2      | KNNR 5 0706-<br>0100       | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do<br>0,4 m<br>25   | m<br><br>m                           | <br><br>25,000  | 25,000 |
| 3.3      | KNNR 5 0707-<br>0200       | Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie<br>kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW<br>uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm<br>25                    | m<br><br>m                           | <br><br>25,000  | 25,000 |
| 3.4      | KNNR 5 0715-<br>0200       | Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na<br>estakadach z mocowaniem<br>10   | m<br><br>m                           | <br><br>10,000  | 10,000 |
| 3.5      | KNNR 5 0702-<br>0300       | Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii IV<br><br>0,4*0,6*25   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>6,000   | 6,000  |
| 3.6      | KNNR 5 0726-<br>0500       | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z<br>tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego, o<br>przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup><br>1*2 | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>2,000   | 2,000  |
| 3.7      | KNNR 5 1302-<br>0200       | Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 3<br><br>1   | odcinek<br><br>odcinek               | <br><br>1,000   | 1,000  |
| <b>4</b> | <b>CPV</b>                 | <b>OBSŁUGA GEODEZYJNA</b>  |                                      |                 |        |
| 4.1      | KALKULACJA<br>WŁASNA       | Obsługa geodezyjna-wytyczenie i inwentaryzacja<br><br>1  | kpl<br><br>kpl                       | <br><br>1,000   | 1,000  |

| Lp       | Kod                        | Opis  | Jm. | Cj/ Kbj [zł] | R_brutto/<br>R_netto [zł] | M+Kz/ M<br>[zł] | S_brutto/<br>S_netto [zł] |
|----------|----------------------------|---|-----|--------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|
| 1        | 2                          | 3   | 4   | 5            | 6                         | 7               | 8                         |
| <b>1</b> | <b>45111200- 0<br/>CPV</b> | <b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod<br/>budowę i roboty ziemne</b><br><b>Wartość = 0,00</b>   |     |              |                           |                 |                           |
| 1.1      | KNNR 1<br>0209-0400        | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami<br>przedsiebniymi o pojemności łyżki 0,25 m3 na<br>odkład. Grunt kategorii III<br>Ilość robót = 7,220<br>Wartość = 0,00   | m3  |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149                    | Robocizna<br>Norma: 0,12800 Stawka: 0,00 Ilość: 0,92416r-g  | r-g |              |                           |                 |                           |
| S 2      | 11161-148                  | Koparka gąsienicowa 0,25 m3<br>Norma: 0,04950 Cena: 0,00 Ilość: 0,35739m-g  | m-g |              |                           |                 |                           |
| 1.2      | KNNR 1<br>0209-0400        | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami<br>przedsiebniymi o pojemności łyżki 0,25 m3 na<br>odkład. Grunt kategorii III<br>Ilość robót = 4,500<br>Wartość = 0,00   | m3  |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149                    | Robocizna<br>Norma: 0,12800 Stawka: 0,00 Ilość: 0,57600r-g  | r-g |              |                           |                 |                           |
| S 2      | 11161-148                  | Koparka gąsienicowa 0,25 m3<br>Norma: 0,04950 Cena: 0,00 Ilość: 0,22275m-g  | m-g |              |                           |                 |                           |
| 1.3      | KNNR 1<br>0209-0400        | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami<br>przedsiebniymi o pojemności łyżki 0,25 m3 na<br>odkład. Grunt kategorii III<br>Ilość robót = 9,375<br>Wartość = 0,00   | m3  |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149                    | Robocizna<br>Norma: 0,12800 Stawka: 0,00 Ilość: 1,20000r-g  | r-g |              |                           |                 |                           |
| S 2      | 11161-148                  | Koparka gąsienicowa 0,25 m3<br>Norma: 0,04950 Cena: 0,00 Ilość: 0,46406m-g  | m-g |              |                           |                 |                           |
| 1.4      | KNNR 1<br>0305-0200        | Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o<br>szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do<br>1,5 m. Grunt kategorii III<br>Ilość robót = 8,050<br>Wartość = 0,00  | m3  |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149                    | Robocizna<br>Norma: 2,10000 Stawka: 0,00 Ilość:<br>16,90500r-g  | r-g |              |                           |                 |                           |
| 1.5      | KNNR 1<br>0305-0200        | Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o<br>szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do<br>1,5 m. Grunt kategorii III<br>Ilość robót = 1,260<br>Wartość = 0,00  | m3  |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149                    | Robocizna<br>Norma: 2,10000 Stawka: 0,00 Ilość: 2,64600r-g  | r-g |              |                           |                 |                           |
| 1.6      | KNR 2-01<br>0320-0200      | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach<br>pionowych.głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość<br>0,8-1,5 m.Grun t kategorii III- IV.<br>Ilość robót = 8,050<br>Wartość = 0,00  | m3  |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149                    | Robocizna<br>Norma: 1,22240 Stawka: 0,00 Ilość: 9,84032r-g  | r-g |              |                           |                 |                           |
| 1.7      | KNR 2-01<br>0320-0200      | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach<br>pionowych.głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość<br>0,8-1,5 m.Grun t kategorii III- IV.<br>Ilość robót = 1,260<br>Wartość = 0,00  | m3  |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149                    | Robocizna<br>Norma: 1,22240 Stawka: 0,00 Ilość: 1,54022r-g  | r-g |              |                           |                 |                           |
| 1.8      | KNNR 1<br>0202-0300        | Odwóz nadmiaru urobku-roboty ziemne wykonywane<br>koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 m3 z<br>transportem urobku samochodami<br>samowyladowczymi do 5 t na odl.do 1 km.Grun t<br>kat.I- II<br>Ilość robót = 5,440<br>Wartość = 0,00 | m3  |              |                           |                 |                           |

| Lp       | Kod  | Opis   | Jm.  | Cj/ Kbj [zł] | R_brutto/<br>R_netto [zł] | M+Kz/ M<br>[zł] | S_brutto/<br>S_netto [zł] |
|----------|--|--|------|--------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|
| 1        | 2  | 3  | 4    | 5            | 6                         | 7               | 8                         |
| R 1      | 999-149  | Robocizna<br>Norma: 0,19700 Stawka: 0,00 Ilość: 1,07168r-g   | r-g  |              |                           |                 |                           |
| S 2      | 11161-148  | Koparka gąsienicowa 0,25 m3<br>Norma: 0,07040 Cena: 0,00 Ilość: 0,38298m-g   | m-g  |              |                           |                 |                           |
| S 3      | 39811-148  | Samochód samowyładowczy do 5 t<br>Norma: 0,21100 Cena: 0,00 Ilość: 1,14784m-g  | m-g  |              |                           |                 |                           |
| <b>2</b> | <b>45232410-9<br/>45232423-3<br/>45255600-5<br/>45232400-6<br/>45231300- 8<br/>CPV</b> | <b>Roboty budowlane w zakresie budowy<br/>wodociągów i rurociągów do odprowadzania<br/>ścieków Roboty budowlane w zakresie kanałów<br/>ściekowych Roboty w zakresie kładzenia rur w<br/>kanalizacji Przepompownie ścieków Roboty w<br/>zakresie kanalizacji ściekowej<br/>Wartość = 0,00</b> |      |              |                           |                 |                           |
| 2.1      | KNNR 4<br>1411-0100  | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich<br>o grubości 10 cm<br>Ilość robót = 1,150<br>Wartość = 0,00   | m3   |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149  | Robocizna<br>Norma: 2,10000 Stawka: 0,00 Ilość: 2,41500r-g   | r-g  |              |                           |                 |                           |
| M 2      | 1602197-060  | Pospółka-kruszywo nienormowane<br>Norma: 1,22000 Cena: 0,00 Ilość: 1,40300m3   | m3   |              |                           |                 |                           |
| M 3      | 0000000-147  | Materiały pomocnicze<br>Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00  | %    |              |                           |                 |                           |
| S 4      | 12512-148  | Zagęszczarka wibracyjna<br>Norma: 0,77000 Cena: 0,00 Ilość: 0,88550m-g   | m-g  |              |                           |                 |                           |
| 2.2      | KNNR 4<br>1411-0500  | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z<br>dodatkiem cementu o grubości 14 cm<br>Ilość robót = 0,274<br>Wartość = 0,00   | m3   |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149  | Robocizna<br>Norma: 5,59000 Stawka: 0,00 Ilość: 1,53166r-g   | r-g  |              |                           |                 |                           |
| M 2      | 1701100-034  | Cement portlandzki "25" z dodatkami<br>Norma: 0,19000 Cena: 0,00 Ilość: 0,05206t   | t    |              |                           |                 |                           |
| M 3      | 0000000-147  | Materiały pomocnicze<br>Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00  | %    |              |                           |                 |                           |
| S 4      | 39520-148  | Samochód skrzyniowy<br>Norma: 0,38000 Cena: 0,00 Ilość: 0,10412m-g   | m-g  |              |                           |                 |                           |
| 2.3      | KNNR 4<br>1411-0500  | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z<br>dodatkiem cementu o grubości 14 cm<br>Ilość robót = 0,140<br>Wartość = 0,00   | m3   |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149  | Robocizna<br>Norma: 5,59000 Stawka: 0,00 Ilość: 0,78260r-g   | r-g  |              |                           |                 |                           |
| M 2      | 1701100-034  | Cement portlandzki "25" z dodatkami<br>Norma: 0,19000 Cena: 0,00 Ilość: 0,02660t   | t    |              |                           |                 |                           |
| M 3      | 0000000-147  | Materiały pomocnicze<br>Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00  | %    |              |                           |                 |                           |
| S 4      | 39520-148  | Samochód skrzyniowy<br>Norma: 0,38000 Cena: 0,00 Ilość: 0,05320m-g   | m-g  |              |                           |                 |                           |
| 2.4      | KSNR 4 1006-<br>0300   | Rurociągi z polichloru winylu (PCW),ciśnieniowe o<br>średnicy zewnętrznej 110 mm<br>Ilość robót = 23,000<br>Wartość = 0,00   | m    |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149  | Robocizna<br>Norma: 0,41100 Stawka: 0,00 Ilość: 9,45300r-g   | r-g  |              |                           |                 |                           |
| M 2      | 5321899-033  | Króćce przejściowe z kielichami ŻKŻ<br>Norma: 0,15200 Cena: 0,00 Ilość: 3,49600kg  | kg   |              |                           |                 |                           |
| M 3      | 5630101-040  | Rury PVC kanal.zewn.kielichowe 110x 3,0 mm<br>Norma: 1,06000 Cena: 0,00 Ilość: 24,38000m   | m    |              |                           |                 |                           |
| M 4      | 5644299-020  | Łuki jednokielichowe z PCW,ciśnieniowe<br>Norma: 0,01300 Cena: 0,00 Ilość: 0,29900szt.   | szt. |              |                           |                 |                           |
| M 5      | 6810699-020  | Uszczelki gumowe do rur ciśn.kielich.PVC<br>Norma: 0,22000 Cena: 0,00 Ilość: 5,06000szt.   | szt. |              |                           |                 |                           |
| M 6      | 0000000-147  | Materiały pomocnicze<br>Norma: 16,00000% Wartość mat. podst.: 0,00   | %    |              |                           |                 |                           |

| Lp  | Kod                   | Opis   | Jm.  | Cj/ KbJ [zł] | R_brutto/<br>R_netto [zł] | M+Kz/ M<br>[zł] | S_brutto/<br>S_netto [zł] |
|-----|-----------------------|--|------|--------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|
| 1   | 2                     | 3  | 4    | 5            | 6                         | 7               | 8                         |
| S 7 | 39000-148             | Środek transportowy<br>Norma: 0,05140 Cena: 0,00 Ilość: 1,18220m-g   | m-g  |              |                           |                 |                           |
| 2.5 | KNNR 4<br>1009-0100   | Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o<br>średnicy zewnętrznej 40 mm<br>Ilość robót = 7,000<br>Wartość = 0,00   | m    |              |                           |                 |                           |
| R 1 | 999-149               | Robocizna<br>Norma: 0,22400 Stawka: 0,00 Ilość: 1,56800r-g   | r-g  |              |                           |                 |                           |
| M 2 | 5631999-040           | Rury polietylenowe PE, PE- HD<br>Norma: 1,02000 Cena: 0,00 Ilość: 7,14000m   | m    |              |                           |                 |                           |
| M 3 | 0000000-147           | Materiały pomocnicze<br>Norma: 1,50000% Wartość mat. podst.: 0,00  | %    |              |                           |                 |                           |
| S 4 | 39520-148             | Samochód skrzyniowy<br>Norma: 0,01420 Cena: 0,00 Ilość: 0,09940m-g   | m-g  |              |                           |                 |                           |
| S 5 | 71260-148             | Prościarka do rur PE<br>Norma: 0,04250 Cena: 0,00 Ilość: 0,29750m-g  | m-g  |              |                           |                 |                           |
| 2.6 | KALKULACJ<br>A WŁASNA | Oczyszczalnia ścieków 0,6-0,9 m3/ d<br>Ilość robót = 1,000<br>Wartość = 0,00   | kpl  |              |                           |                 |                           |
| M 1 | -020                  | Kompletna oczyszczalnia ścieków 0,6-0,9 m3/ d<br>Norma: 1,00000 Cena: 0,00 Ilość: 1,00000szt.  | szt. |              |                           |                 |                           |
| 2.7 | KNR 2-15<br>0508-0400 | Analogia-montaż oczyszczalni ścieków<br>Ilość robót = 1,000<br>Wartość = 0,00  | szt. |              |                           |                 |                           |
| R 1 | 999-149               | Robocizna<br>Norma: 12,62510 Stawka: 0,00 Ilość:<br>12,62510r-g  | r-g  |              |                           |                 |                           |
| S 2 | 31112-148             | Żuraw samochodowy do 4,0 t<br>Norma: 0,92000 Cena: 0,00 Ilość: 0,92000m-g  | m-g  |              |                           |                 |                           |
| S 3 | 39521-148             | Samochód skrzyniowy do 5,0 t<br>Norma: 0,92000 Cena: 0,00 Ilość: 0,92000m-g  | m-g  |              |                           |                 |                           |
| 2.8 | KNR 2-15<br>0508-0200 | Zbiornik kondensatu prostokątny o pojemności 750-<br>1000 dm3-analogia przepompownia ścieków<br>oczyszczonych z pompą<br>Ilość robót = 1,000<br>Wartość = 0,00       | szt. |              |                           |                 |                           |
| R 1 | 999-149               | Robocizna<br>Norma: 4,93730 Stawka: 0,00 Ilość: 4,93730r-g   | r-g  |              |                           |                 |                           |
| M 2 | -090                  | Kompletna przepomownia ścieków oczyszczonych z<br>pompą<br>Norma: 1,00000 Cena: 0,00 Ilość: 1,00000kpl   | kpl  |              |                           |                 |                           |
| S 3 | 39511-148             | Samochód dostawczy do 0,9 t<br>Norma: 0,65000 Cena: 0,00 Ilość: 0,65000m-g   | m-g  |              |                           |                 |                           |
| 2.9 | KNNR 4<br>1413-0100   | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych średnicy<br>1000 mm o głębokości 1,5 m,w gotowym wykopie-<br>analogia studnia chłonna<br>Ilość robót = 1,000<br>Wartość = 0,00 | szt. |              |                           |                 |                           |
| R 1 | 999-149               | Robocizna<br>Norma: 21,30000 Stawka: 0,00 Ilość:<br>21,30000r-g  | r-g  |              |                           |                 |                           |
| M 2 | 5430099-020           | Kręgi betonowe o wysokości 500 mm<br>Norma: 1,00000 Cena: 0,00 Ilość: 1,00000szt.  | szt. |              |                           |                 |                           |
| M 3 | 5450699-020           | Pokrywy nadstudzienne żelbetowe<br>Norma: 1,00000 Cena: 0,00 Ilość: 1,00000szt.  | szt. |              |                           |                 |                           |
| M 4 | 6342202-020           | Włazy kanałowe żel.lekkie A okrągłe 600mm<br>Norma: 1,00000 Cena: 0,00 Ilość: 1,00000szt.  | szt. |              |                           |                 |                           |
| M 5 | 2301400-033           | Roztwór asfaltowy izolacyjny "ABIZOL P"<br>Norma: 6,84000 Cena: 0,00 Ilość: 6,84000kg  | kg   |              |                           |                 |                           |
| M 6 | 2301401-033           | Roztwór asfaltowy do gruntowania"ABIZOL R"<br>Norma: 3,73000 Cena: 0,00 Ilość: 3,73000kg   | kg   |              |                           |                 |                           |
| M 7 | 2370600-060           | Beton zwykły B- 7,5<br>Norma: 0,23000 Cena: 0,00 Ilość: 0,23000m3  | m3   |              |                           |                 |                           |
| M 8 | 2370602-060           | Beton zwykły B- 10<br>Norma: 0,47000 Cena: 0,00 Ilość: 0,47000m3   | m3   |              |                           |                 |                           |

| Lp       | Kod                        | Opis  | Jm. | Cj/ Kbj [zł] | R_brutto/<br>R_netto [zł] | M+Kz/ M<br>[zł] | S_brutto/<br>S_netto [zł] |
|----------|----------------------------|---|-----|--------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|
| 1        | 2                          | 3   | 4   | 5            | 6                         | 7               | 8                         |
| M 9      | 2380807-060                | Zaprawa cementowa M- 7<br>Norma: 0,05000 Cena: 0,00 Ilość: 0,05000m3  | m3  |              |                           |                 |                           |
| M 10     | 0000000-147                | Materiały pomocnicze<br>Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00   | %   |              |                           |                 |                           |
| S 11     | 39520-148                  | Samochód skrzyniowy<br>Norma: 2,35000 Cena: 0,00 Ilość: 2,35000m-g  | m-g |              |                           |                 |                           |
| S 12     | 31100-148                  | Żuraw samochodowy<br>Norma: 3,04000 Cena: 0,00 Ilość: 3,04000m-g  | m-g |              |                           |                 |                           |
| 2.10     | KNNR 11<br>0705-0200       | Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie<br>Ilość robót = 1,500<br>Wartość = 0,00  | m3  |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149                    | Robocizna<br>Norma: 4,05000 Stawka: 0,00 Ilość: 6,07500r-g  | r-g |              |                           |                 |                           |
| M 2      | 1600680-034                | Tłuczeń kamienny łamany<br>Norma: 1,98000 Cena: 0,00 Ilość: 2,97000t  | t   |              |                           |                 |                           |
| M 3      | 0000000-147                | Materiały pomocnicze<br>Norma: 2,00000% Wartość mat. podst.: 0,00   | %   |              |                           |                 |                           |
| 2.11     | KNNR 11<br>0705-0100       | Złoża filtracyjne piaskowe, żwirowe wykonywane ręcznie<br>Ilość robót = 2,000<br>Wartość = 0,00   | m3  |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149                    | Robocizna<br>Norma: 3,59000 Stawka: 0,00 Ilość: 7,18000r-g  | r-g |              |                           |                 |                           |
| M 2      | 1609999-060                | Kruszywo naturalne<br>Norma: 1,10000 Cena: 0,00 Ilość: 2,20000m3  | m3  |              |                           |                 |                           |
| M 3      | 0000000-147                | Materiały pomocnicze<br>Norma: 2,00000% Wartość mat. podst.: 0,00   | %   |              |                           |                 |                           |
| 2.12     | KNR 2-19<br>0219-0100      | Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego-analogia geowłóknina<br>Ilość robót = 6,250<br>Wartość = 0,00   | m   |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149                    | Robocizna<br>Norma: 0,00750 Stawka: 0,00 Ilość: 0,04688r-g  | r-g |              |                           |                 |                           |
| M 2      | 1562999-050                | Geowłóknina<br>Norma: 0,30000 Cena: 0,00 Ilość: 1,87500m2   | m2  |              |                           |                 |                           |
| S 3      | 39511-148                  | Samochód dostawczy do 0,9 t<br>Norma: 0,00110 Cena: 0,00 Ilość: 0,00688m-g  | m-g |              |                           |                 |                           |
| <b>3</b> | <b>45310000- 3<br/>CPV</b> | <b>Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b><br><b>Wartość = 0,00</b>  |     |              |                           |                 |                           |
| 3.1      | KNNR 5<br>0701-0300        | Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii IV<br>Ilość robót = 6,000<br>Wartość = 0,00  | m3  |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149                    | Robocizna<br>Norma: 3,65000 Stawka: 0,00 Ilość: 21,90000r-g   | r-g |              |                           |                 |                           |
| 3.2      | KNNR 5<br>0706-0100        | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m<br>Ilość robót = 25,000<br>Wartość = 0,00   | m   |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149                    | Robocizna<br>Norma: 0,01260 Stawka: 0,00 Ilość: 0,31500r-g  | r-g |              |                           |                 |                           |
| M 2      | 1601899-060                | Piasek do nawierzchni drogowych<br>Norma: 0,05600 Cena: 0,00 Ilość: 1,40000m3   | m3  |              |                           |                 |                           |
| M 3      | 0000000-147                | Materiały pomocnicze<br>Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00   | %   |              |                           |                 |                           |
| S 4      | 39800-148                  | Samochód samowyladowczy<br>Norma: 0,00800 Cena: 0,00 Ilość: 0,20000m-g  | m-g |              |                           |                 |                           |
| 3.3      | KNNR 5<br>0707-0200        | Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm<br>Ilość robót = 25,000<br>Wartość = 0,00 | m   |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149                    | Robocizna<br>Norma: 0,06460 Stawka: 0,00 Ilość: 1,61500r-g  | r-g |              |                           |                 |                           |

| Lp   | Kod                 | Opis  | Jm.  | Cj/ Kbj [zł] | R_brutto/<br>R_netto [zł] | M+Kz/ M<br>[zł] | S_brutto/<br>S_netto [zł] |
|------|---------------------|---|------|--------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|
| 1    | 2                   | 3   | 4    | 5            | 6                         | 7               | 8                         |
| M 2  | 1030499-033         | Wazelina techniczna<br>Norma: 0,01100 Cena: 0,00 Ilość: 0,27500kg   | kg   |              |                           |                 |                           |
| M 3  | 1560414-050         | Folia kalandrowana PCW grub.0,4-0,6 mm<br>Norma: 0,42000 Cena: 0,00 Ilość: 10,50000m2   | m2   |              |                           |                 |                           |
| M 4  | 7640100-020         | Opaski kablowe typu OKi<br>Norma: 0,10000 Cena: 0,00 Ilość: 2,50000szt.   | szt. |              |                           |                 |                           |
| M 5  | 8099999-040         | Kabel<br>Norma: 1,04000 Cena: 0,00 Ilość: 26,00000m   | m    |              |                           |                 |                           |
| M 6  | 8190698-020         | Słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm<br>Norma: 0,01500 Cena: 0,00 Ilość: 0,37500szt.  | szt. |              |                           |                 |                           |
| M 7  | 0000000-147         | Materiały pomocnicze<br>Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00   | %    |              |                           |                 |                           |
| S 8  | 31100-148           | Żuraw samochodowy<br>Norma: 0,00450 Cena: 0,00 Ilość: 0,11250m-g  | m-g  |              |                           |                 |                           |
| S 9  | 39000-148           | Środek transportowy<br>Norma: 0,01490 Cena: 0,00 Ilość: 0,37250m-g  | m-g  |              |                           |                 |                           |
| S 10 | 39100-148           | Ciągnik kołowy<br>Norma: 0,00450 Cena: 0,00 Ilość: 0,11250m-g   | m-g  |              |                           |                 |                           |
| S 11 | 39970-148           | Przyczepa do przewożenia kabli<br>Norma: 0,00450 Cena: 0,00 Ilość: 0,11250m-g   | m-g  |              |                           |                 |                           |
| 3.4  | KNNR 5<br>0715-0200 | Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w budynkach,<br>budowlach lub na estakadach z mocowaniem<br>Ilość robót = 10,000<br>Wartość = 0,00  | m    |              |                           |                 |                           |
| R 1  | 999-149             | Robocizna<br>Norma: 0,15500 Stawka: 0,00 Ilość: 1,55000r-g  | r-g  |              |                           |                 |                           |
| M 2  | 1030499-033         | Wazelina techniczna<br>Norma: 0,00700 Cena: 0,00 Ilość: 0,07000kg   | kg   |              |                           |                 |                           |
| M 3  | 7640100-020         | Opaski kablowe typu OKi<br>Norma: 0,05000 Cena: 0,00 Ilość: 0,50000szt.   | szt. |              |                           |                 |                           |
| M 4  | 8099999-040         | Kabel<br>Norma: 1,04000 Cena: 0,00 Ilość: 10,40000m   | m    |              |                           |                 |                           |
| M 5  | 0000000-147         | Materiały pomocnicze<br>Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00   | %    |              |                           |                 |                           |
| S 6  | 31100-148           | Żuraw samochodowy<br>Norma: 0,00440 Cena: 0,00 Ilość: 0,04400m-g  | m-g  |              |                           |                 |                           |
| S 7  | 39000-148           | Środek transportowy<br>Norma: 0,00670 Cena: 0,00 Ilość: 0,06700m-g  | m-g  |              |                           |                 |                           |
| S 8  | 39100-148           | Ciągnik kołowy<br>Norma: 0,00440 Cena: 0,00 Ilość: 0,04400m-g   | m-g  |              |                           |                 |                           |
| S 9  | 39970-148           | Przyczepa do przewożenia kabli<br>Norma: 0,00440 Cena: 0,00 Ilość: 0,04400m-g   | m-g  |              |                           |                 |                           |
| 3.5  | KNNR 5<br>0702-0300 | Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii<br>IV<br>Ilość robót = 6,000<br>Wartość = 0,00  | m3   |              |                           |                 |                           |
| R 1  | 999-149             | Robocizna<br>Norma: 1,50000 Stawka: 0,00 Ilość: 9,00000r-g  | r-g  |              |                           |                 |                           |
| 3.6  | KNNR 5<br>0726-0500 | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o<br>izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie<br>na sucho końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył do<br>16 mm2<br>Ilość robót = 2,000<br>Wartość = 0,00 | szt. |              |                           |                 |                           |
| R 1  | 999-149             | Robocizna<br>Norma: 0,96000 Stawka: 0,00 Ilość: 1,92000r-g  | r-g  |              |                           |                 |                           |
| M 2  | 7629999-020         | Końcówki kablowe<br>Norma: 3,00000 Cena: 0,00 Ilość: 6,00000szt.  | szt. |              |                           |                 |                           |
| M 3  | 7640100-020         | Opaski kablowe typu OKi<br>Norma: 1,00000 Cena: 0,00 Ilość: 2,00000szt.   | szt. |              |                           |                 |                           |
| M 4  | 7660001-020         | Uchwyty kablowe UKU<br>Norma: 1,00000 Cena: 0,00 Ilość: 2,00000szt.   | szt. |              |                           |                 |                           |
| M 5  | 0000000-147         | Materiały pomocnicze<br>Norma: 2,50000% Wartość mat. podst.: 0,00   | %    |              |                           |                 |                           |



| Lp       | Kod                 | Opis  | Jm.         | Cj/ Kbj [zł] | R_brutto/<br>R_netto [zł] | M+Kz/ M<br>[zł] | S_brutto/<br>S_netto [zł] |
|----------|---------------------|---|-------------|--------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|
| 1        | 2                   | 3   | 4           | 5            | 6                         | 7               | 8                         |
| 3.7      | KNNR 5<br>1302-0200 | Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N.<br>o ilości żył - 3<br>Ilość robót = 1,000<br>Wartość = 0,00 | odcin<br>ek |              |                           |                 |                           |
| R 1      | 999-149             | Robocizna<br>Norma: 1,62000 Stawka: 0,00 Ilość: 1,62000r-g  | r-g         |              |                           |                 |                           |
| <b>4</b> | <b>CPV</b>          | <b>OBSŁUGA GEODEZYJNA</b><br><b>Wartość = 0,00</b>  |             |              |                           |                 |                           |
| 4.1      | KALKULACJA WŁASNA   | Obsługa geodezyjna-wytyczenie i inwentaryzacja<br>Ilość robót = 1,000<br>Wartość = 0,00                           | kpl         |              |                           |                 |                           |

Wartość kosztorysu:

**Wartość końcowa kosztorysu:**