

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej w ul. Jana Pawa II w m. Trzcinica od W29 do Z45  
ADRES INWESTYCJI : Trzcinica (obręb Trzcinica)  
INWESTOR : GMINA TRZCINICA  
ADRES INWESTORA : ul. Jana Pawła II 47,63-620 Trzcinica  
BRANŻA : INSTALACYJNY

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Agnieszka Kuświk  
DATA OPRACOWANIA : 17.01.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
17.01.2020

Data zatwierdzenia

| Lp.  | Podstawa   | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz.     | Razem       |
|--|--|--|----------------------------------|-------------|-------------|
| <b>Budowa sieci wodociągowej w ul. Jana Pawa II w m. Trzcinica od W29 do Z45</b> |  |  |                                  |             |             |
| <b>1</b>   |  | <b>Roboty przygotowawcze i roboty ziemne</b>   |                                  |             |             |
| 1  | KNNR 1<br>d.1 0111-01                            | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym<br>0,333  | km<br>km                         | <br>0,333   | <br>0,333   |
|  |  |  |                                  | RAZEM       | 0,333       |
| 2  | NNRNKB<br>d.1 231 0511-04                        | Rozebranie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6<br>25,50   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>25,500  | <br>25,500  |
|  |  |  |                                  | RAZEM       | 25,500      |
| 3  | NNRNKB<br>d.1 231 0511-04                        | Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - ponad 50 elementów/m <sup>2</sup><br>25,50   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>25,500  | <br>25,500  |
|  |  |  |                                  | RAZEM       | 25,500      |
| 4  | KNNR 1<br>d.1 0202-04 z.sz.<br>2.1.1. 9906-04/02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowniczymi - praca w gruncie oblepiającym m <sup>3</sup><br><br>(3,6*1*1,5)+(2*1,4*1,5*2)+(1,5*1,2*1,5) | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>16,500  | <br>16,500  |
|  |  |  |                                  | RAZEM       | 16,500      |
| 5  | KNNR 1<br>d.1 0214-03 z.o.<br>2.11.4. 9911-05    | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.05)<br>poz.4                       | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>16,500  | <br>16,500  |
|  |  |  |                                  | RAZEM       | 16,500      |
| 6  | KNNR 11<br>d.1 0501-05<br>wycena indywidualna    | Dowiezienie piasku na wymianę gruntu<br><br>poz.5  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>16,500  | <br>16,500  |
|  |  |  |                                  | RAZEM       | 16,500      |
| 7  | KNNR 1<br>d.1 0208-02                            | Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km<br>Krotność = 5<br>poz.4  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>16,500  | <br>16,500  |
|  |  |  |                                  | RAZEM       | 16,500      |
| 8  | KNR-W 2-19<br>d.1 0306-08                        | Rury ochronne (osłonowe) z PE, o śr. nominalnej 160 mm<br>8,0  | m<br>m                           | <br>8,000   | <br>8,000   |
|  |  |  |                                  | RAZEM       | 8,000       |
| 9  | KNR 9-08<br>d.1 0201-02                          | Przeciski sterowane z żerdzią pilotową rur przeciskowych PE SDR 17 RC<br>333,00  | m<br>m                           | <br>333,000 | <br>333,000 |
|  |  |  |                                  | RAZEM       | 333,000     |
| <b>2</b>   |  | <b>Rurociągi i armatura</b>  |                                  |             |             |
| 10   | KNNR 4<br>d.2 1009-07                            | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm<br>333,00  | m<br>m                           | <br>333,000 | <br>333,000 |
|  |  |  |                                  | RAZEM       | 333,000     |
| 11   | KNNR 4<br>d.2 1009-03                            | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm<br>3,6  | m<br>m                           | <br>3,600   | <br>3,600   |
|  |  |  |                                  | RAZEM       | 3,600       |
| 12   | KNNR 4<br>d.2 1012-03                            | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm<br>8,00  | szt.<br>szt.                     | <br>8,000   | <br>8,000   |
|  |  |  |                                  | RAZEM       | 8,000       |
| 13   | KNNR 4<br>d.2 1012-01                            | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm<br>3,00  | szt.<br>szt.                     | <br>3,000   | <br>3,000   |
|  |  |  |                                  | RAZEM       | 3,000       |
| 14   | KNNR 4<br>d.2 1014-04                            | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm<br>5,00   | szt.<br>szt.                     | <br>5,000   | <br>5,000   |
|  |  |  |                                  | RAZEM       | 5,000       |
| 15   | KNNR 4<br>d.2 1010-03                            | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm<br>3,00  | złącz.<br>złącz.                 | <br>3,000   | <br>3,000   |
|  |  |  |                                  | RAZEM       | 3,000       |
| 16   | KNNR 4<br>d.2 1010-07                            | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm<br>34,00  | złącz.<br>złącz.                 | <br>34,000  | <br>34,000  |
|  |  |  |                                  | RAZEM       | 34,000      |

| Lp.        | Podstawa  | Opis i wyliczenia   | j.m.                                   | Poszcz. | Razem  |
|------------|---|---|--|---------|--------|
| 17         | KNNR 4<br>d.2 1112-03                           | Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE<br>2,00   | kpl.<br>kpl.                           | 2,000   |        |
|            |   |   |  | RAZEM   | 2,000  |
| 18         | KNNR 4<br>d.2 1112-01                           | Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o śr. do 80,00 mm montowane na rurociągach PVC i PE<br>2,00   | kpl.<br>kpl.                           | 2,000   |        |
|            |   |   |  | RAZEM   | 2,000  |
| 19         | KNNR 4<br>d.2 1119-03                           | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm<br>2,00   | kpl.<br>kpl.                           | 2,000   |        |
|            |   |   |  | RAZEM   | 2,000  |
| 20         | KNNR 4<br>d.2 1606-02                           | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm<br>1,5  | 200m -<br>1 prób.<br>200m -<br>1 prób. | 1,500   |        |
|            |   |   |  | RAZEM   | 1,500  |
| 21         | KNNR 4<br>d.2 1611-01                           | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm<br>1,5  | odc.<br>200m<br>odc.<br>200m           | 1,500   |        |
|            |   |   |  | RAZEM   | 1,500  |
| 22         | KNNR 4<br>d.2 1612-01                           | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm<br>1,5   | odc.<br>200m<br>odc.<br>200m           | 1,500   |        |
|            |   |   |  | RAZEM   | 1,500  |
| 23         | KNR 2-28<br>d.2 0315-02                         | Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym<br>3,00   | kpl.<br>kpl.                           | 3,000   |        |
|            |   |   |  | RAZEM   | 3,000  |
| 24         | d.2 wycena indywidualna                         | Obsługa geodezyjna<br>1   | kpl.<br>kpl.                           | 1,000   |        |
|            |   |   |  | RAZEM   | 1,000  |
| 25         | d.2 wycena indywidualna                         | Projekt organizacji ruchu i zajęcie pasa drogi<br>1   | kpl.<br>kpl.                           | 1,000   |        |
|            |   |   |  | RAZEM   | 1,000  |
| <b>3</b>   |   | <b>Przepięcie istniejących przyłączy</b>  |  |         |        |
| <b>3.1</b> |   | <b>Przepięcie sklepu DINO</b>   |  |         |        |
| 26         | KNR 2-31<br>d.3.1 0805-03                       | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 50*1  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>       | 50,000  |        |
|            |   |   |  | RAZEM   | 50,000 |
| 27         | NNRNKB<br>d.3.1 231 0511-04                     | Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - ponad 50 elementów/m <sup>2</sup><br>50   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>       | 50,000  |        |
|            |   |   |  | RAZEM   | 50,000 |
| 28         | KNR-W 2-01<br>d.3.1 0201-03                     | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowładcowymi na odległość do 1 km<br>50*0,8*1,5                 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>       | 60,000  |        |
|            |   |   |  | RAZEM   | 60,000 |
| 29         | KNNR 1<br>d.3.1 0214-02                         | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV<br>poz.28 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>       | 60,000  |        |
|            |   |   |  | RAZEM   | 60,000 |
| 30         | KNNR 11<br>d.3.1 0501-05<br>wycena indywidualna | Dowiezienie piasku na wymianę gruntu<br>50*1*0,8  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>       | 40,000  |        |
|            |   |   |  | RAZEM   | 40,000 |
| 31         | KNR 2-28<br>d.3.1 0313-03                       | Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 160 mm<br>1  | kpl.<br>kpl.                           | 1,000   |        |
|            |   |   |  | RAZEM   | 1,000  |
| 32         | KNNR 4<br>d.3.1 1009-01                         | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm<br>50  | m<br>m                                 | 50,000  |        |
|            |   |   |  | RAZEM   | 50,000 |

| Lp.         | Podstawa                                  | Opis i wyliczenia  | j.m.                                 | Poszcz. | Razem  |
|-------------|---|--|--------------------------------------|---------|--------|
| 33<br>d.3.1 | KNNR 4<br>1612-01                         | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm<br><br>0,25   | odc.<br>200m<br>odc.<br>200m         | 0,250   |        |
|             |   |  |                                      | RAZEM   | 0,250  |
| 34<br>d.3.1 | KNNR 4<br>1611-01                         | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm<br><br>0,25   | odc.<br>200m<br>odc.<br>200m         | 0,250   |        |
|             |   |  |                                      | RAZEM   | 0,250  |
| <b>3.2</b>  |   | <b>Przebieg P. Jarczak</b>   |                                      |         |        |
| 35<br>d.3.2 | KNR-W 2-01<br>0201-03                     | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km<br>25*0,8*1,5               | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | 30,000  |        |
|             |   |  |                                      | RAZEM   | 30,000 |
| 36<br>d.3.2 | KNNR 1<br>0214-02                         | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV poz.35 | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | 30,000  |        |
|             |   |  |                                      | RAZEM   | 30,000 |
| 37<br>d.3.2 | KNNR 11<br>0501-05<br>wycena indywidualna | Dowiezienie piasku na wymiane gruntu<br><br>25*0,8*1   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | 20,000  |        |
|             |   |  |                                      | RAZEM   | 20,000 |
| 38<br>d.3.2 | KNR 2-28<br>0313-03                       | Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 160 mm<br><br>1   | kpl.<br><br>kpl.                     | 1,000   |        |
|             |   |  |                                      | RAZEM   | 1,000  |
| 39<br>d.3.2 | KNR 2-28<br>0314-01                       | Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm<br><br>25   | m<br><br>m                           | 25,000  |        |
|             |   |  |                                      | RAZEM   | 25,000 |
| 40<br>d.3.2 | KNNR 4<br>1612-01                         | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm<br><br>0,125  | odc.<br>200m<br>odc.<br>200m         | 0,125   |        |
|             |   |  |                                      | RAZEM   | 0,125  |
| 41<br>d.3.2 | KNNR 4<br>1611-01                         | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm<br><br>0,125  | odc.<br>200m<br>odc.<br>200m         | 0,125   |        |
|             |   |  |                                      | RAZEM   | 0,125  |
| <b>3.3</b>  |   | <b>Przebieg istniejącego hydrantu</b>  |                                      |         |        |
| 42<br>d.3.3 | KNNR 4<br>1119-03                         | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm<br><br>2,00  | kpl.<br><br>kpl.                     | 2,000   |        |
|             |   |  |                                      | RAZEM   | 2,000  |
| 43<br>d.3.3 | KNNR 4<br>1009-03                         | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm<br><br>5  | m<br><br>m                           | 5,000   |        |
|             |   |  |                                      | RAZEM   | 5,000  |
| 44<br>d.3.3 | KNNR 4<br>1012-03                         | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm<br><br>3,00                            | szt.<br><br>szt.                     | 3,000   |        |
|             |   |  |                                      | RAZEM   | 3,000  |
| 45<br>d.3.3 | KNNR 4<br>1014-04                         | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik 150/80<br><br>1   | szt.<br><br>szt.                     | 1,000   |        |
|             |   |  |                                      | RAZEM   | 1,000  |
| 46<br>d.3.3 | KNNR 4<br>1010-07                         | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm<br><br>3  | złącz.<br><br>złącz.                 | 3,000   |        |
|             |   |  |                                      | RAZEM   | 3,000  |