

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej w m. Radzanowo  
ADRES INWESTYCJI : Radzanowo dz nr ewid. 51/6, 51/11, 51/16, 54/5, 54/8  
INWESTOR : GMINA RADZANOWO  
ADRES INWESTORA : UL.PŁOCKA 32, 09-451 RADZANOWO  
BRANŻA : sanitarna

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Andrzej Kłodawski  
DATA OPRACOWANIA : 16.05.2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł  
**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
16.05.2022

Data zatwierdzenia

| Lp.        | Podstawa           | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                              | j.m.                                               | Poszcz.        | Razem   |
|------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------|---------|
| <b>1</b>   |                    | <b>Radzanowo, dz. 51-6, 51-11, 51-16, 54-5, 54-8</b>                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |                |         |
| <b>1.1</b> |                    | <b>Roboty ziemne i przygotowawcze</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |                |         |
| 1 d.1.1    | KNNR 1<br>0111-01  | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.<br>116.20/1000                                                                                                                                                                                             | km<br>km                                           | 0.116          |         |
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | RAZEM          | 0.116   |
| 2 d.1.1    | KNNR 1<br>0202-08  | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. Przyjęto 90% wykopów mechanicznych<br>Krotność = 0.9<br>$0.80*1.86*1.40+0.80*1.83*114.80+0.80*1.80*1.00$                                                   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 171.590        |         |
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | RAZEM          | 171.590 |
| 3 d.1.1    | KNNR 1<br>0301-02  | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III). Przyjęto 10% wykopów<br>Krotność = 0.1<br>$0.80*1.86*1.40+0.80*1.83*114.80+0.80*1.80*1.00$                                                                                                                   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 171.590        |         |
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | RAZEM          | 171.590 |
| 4 d.1.1    | KNNR 4<br>1411-02  | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm<br>$0.15*0.80*(1.40+114.80+1.00)$                                                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 14.064         |         |
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | RAZEM          | 14.064  |
| 5 d.1.1    | KNNR 4<br>1411-01  | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka do wysokości rury<br>$0.80*0.11*(1.40+114.80)-((0.11*0.11*3.14)/4)*(1.40+114.80)$<br>$0.80*0.09*1.00-((0.09*0.09*3.14)/4)*1.00$                                                                                        | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 9.122<br>0.066 |         |
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | RAZEM          | 9.188   |
| 6 d.1.1    | KNNR 4<br>1411-02  | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - wykonanie nadsypki gr. 30 cm<br>$0.30*0.80*(1.40+114.80+1.00)$                                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 28.128         |         |
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | RAZEM          | 28.128  |
| 7 d.1.1    | KNNR 1<br>0214-03  | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II. Zasypanie piaskiem<br>$171.590-14.064-9.188-28.128-((0.11*0.11*3.14)/4)*(1.40+114.80)-((0.09*0.09*3.14)/4)*1.00$ | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 119.100        |         |
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | RAZEM          | 119.100 |
| <b>1.2</b> |                    | <b>Roboty montażowe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                    |                |         |
| 8 d.1.2    | KNNR 11<br>0302-02 | Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm - rury PE100 PN10 SDR 17 dn 110<br>1.40+114.80                                                                                                                                                                           | m<br>m                                             | 116.200        |         |
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | RAZEM          | 116.200 |
| 9 d.1.2    | KNNR 11<br>0302-01 | Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm - rury PE100 PN10 SDR 17 dn 90<br>2.00                                                                                                                                                                                    | m<br>m                                             | 2.000          |         |
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | RAZEM          | 2.000   |
| 10 d.1.2   | KNNR 11<br>0304-02 | Zasuwki żeliwne kielichowe i kołnierze z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 80 mm - zasuwka żeliwna kołnierza dn 80 w komplecie z trzpieniem teleskopowym z obudową ochronną, skrzynką oraz płytą podkładową do skrzynki<br>1                                                    | szt.<br>szt.                                       | 1.000          |         |
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | RAZEM          | 1.000   |
| 11 d.1.2   | KNNR 11<br>0304-03 | Zasuwki żeliwne kielichowe i kołnierze z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 100 mm - zasuwka żeliwna kołnierza dn 100/110 z kołnierzem i kielichem wciskowym do rur PE dn 100<br>1                                                                                               | szt.<br>szt.                                       | 1.000          |         |
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | RAZEM          | 1.000   |
| 12 d.1.2   | KNNR 4<br>1014-03  | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o śr. 110 mm - kołnierz specjalny do rur PE i PVC dn 100<br>4                                                                                                                                                                      | szt.<br>szt.                                       | 4.000          |         |
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | RAZEM          | 4.000   |
| 13 d.1.2   | KNNR 4<br>1014-03  | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o śr. 110 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy dn 100/80<br>1                                                                                                                                                                          | szt.<br>szt.                                       | 1.000          |         |
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | RAZEM          | 1.000   |
| 14 d.1.2   | KNNR 4<br>1014-03  | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o śr. 110 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy dn 100<br>1                                                                                                                                                                             | szt.<br>szt.                                       | 1.000          |         |
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | RAZEM          | 1.000   |
| 15 d.1.2   | KNNR 4<br>1014-02  | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy żeliwny dn 80 L=600 mm<br>1                                                                                                                                                                   | szt.<br>szt.                                       | 1.000          |         |
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | RAZEM          | 1.000   |
| 16 d.1.2   | KNNR 11<br>0305-04 | Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm<br>1                                                                                                                                                                                                       | szt.<br>szt.                                       | 1.000          |         |
|            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    | RAZEM          | 1.000   |

| Lp.         | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                                                               | j.m.                                   | Poszcz.     | Razem   |
|-------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|---------|
| 17<br>d.1.2 | KNNR 4<br>1430-01     | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> -<br>elementy betonowe - bloki betonowe<br>0.66 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>       | <br>0.660   |         |
|             |                       |                                                                                                                                 |                                        | RAZEM       | 0.660   |
| 18<br>d.1.2 | KNNR 4<br>1606-01     | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC,<br>PE, PEHD o śr. do 110 mm<br>116.20/200               | 200m -<br>1 prób.<br>200m -<br>1 prób. | <br>0.581   |         |
|             |                       |                                                                                                                                 |                                        | RAZEM       | 0.581   |
| 19<br>d.1.2 | KNNR 4<br>1611-01     | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm<br>116.20/200                                              | odc.20<br>0m<br>odc.20<br>0m           | <br>0.581   |         |
|             |                       |                                                                                                                                 |                                        | RAZEM       | 0.581   |
| 20<br>d.1.2 | KNNR 4<br>1612-01     | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm<br>116.20/200                                                | odc.20<br>0m<br>odc.20<br>0m           | <br>0.581   |         |
|             |                       |                                                                                                                                 |                                        | RAZEM       | 0.581   |
| 21<br>d.1.2 | KNR-W 2-19<br>0102-01 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne-<br>go<br>116.20                                        | m<br>m                                 | <br>116.200 |         |
|             |                       |                                                                                                                                 |                                        | RAZEM       | 116.200 |

| Lp.        | Podstawa       | Opis                                                                                                                                                                                      | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość   | Wartość |
|------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
| <b>1</b>   |                | <b>Radzanowo, dz. 51-6, 51-11, 51-16, 54-5, 54-8</b>                                                                                                                                      |                |              |            |             |         |         |
| <b>1.1</b> |                | <b>Roboty ziemne i przygotowawcze</b>                                                                                                                                                     |                |              |            |             |         |         |
| 1          | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.                                                                                                       | km             |              |            |             | 0.116   |         |
|            | 999            | -- Robocizna --                                                                                                                                                                           | r-g            | 56.0000      |            |             |         |         |
|            | 3951300        | -- Materiały --<br>słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów                                                                                                                    | m <sup>3</sup> | 0.1100       |            |             |         |         |
|            | 39511          | -- Sprzęt --<br>samochód dostawczy                                                                                                                                                        | m-g            | 1.5000       |            |             |         |         |
| 2          | KNNR 1 0202-08 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. Przyjęto 90% wykopów mechanicznych<br>Krotność = 0.9 | m <sup>3</sup> |              |            |             | 171.590 |         |
|            | 999            | -- Robocizna --<br>0.153*0.9=                                                                                                                                                             | r-g            | 0.1377       |            |             |         |         |
|            | 11163          | -- Sprzęt --<br>koparka 0.60 m3                                                                                                                                                           | m-g            | 0.0392       |            |             |         |         |
|            | 39811          | 0.0436*0.9=<br>samochód samowyladowczy 5 t                                                                                                                                                | m-g            | 0.1566       |            |             |         |         |
|            |                | 0.174*0.9=                                                                                                                                                                                |                |              |            |             |         |         |
| 3          | KNNR 1 0301-02 | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III). Przyjęto 10% wykopów<br>Krotność = 0.1                                                                  | m <sup>3</sup> |              |            |             | 171.590 |         |
|            | 999            | -- Robocizna --<br>2*0.1=                                                                                                                                                                 | r-g            | 0.2000       |            |             |         |         |
|            | 39811          | -- Sprzęt --<br>samochód samowyladowczy 5 t                                                                                                                                               | m-g            | 0.0340       |            |             |         |         |
|            |                | 0.34*0.1=                                                                                                                                                                                 |                |              |            |             |         |         |
| 4          | KNNR 4 1411-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm                                                                                                                             | m <sup>3</sup> |              |            |             | 14.064  |         |
|            | 999            | -- Robocizna --                                                                                                                                                                           | r-g            | 1.9300       |            |             |         |         |
|            | 1602199        | -- Materiały --<br>piasek                                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 1.2200       |            |             |         |         |
|            | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                                                | %              | 2.5000       |            |             |         |         |
|            | 12500          | -- Sprzęt --<br>zagęszczarka wibracyjna                                                                                                                                                   | m-g            | 0.7100       |            |             |         |         |
| 5          | KNNR 4 1411-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka do wysokości rury                                                                                                 | m <sup>3</sup> |              |            |             | 9.188   |         |
|            | 999            | -- Robocizna --                                                                                                                                                                           | r-g            | 2.1000       |            |             |         |         |
|            | 1602199        | -- Materiały --<br>piasek                                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 1.2200       |            |             |         |         |
|            | 0000000        | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                                                | %              | 2.5000       |            |             |         |         |
|            | 12500          | -- Sprzęt --<br>zagęszczarka wibracyjna                                                                                                                                                   | m-g            | 0.7700       |            |             |         |         |
| 6          | KNNR 4 1411-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - wykonanie nadsypki gr. 30 cm                                                                                              | m <sup>3</sup> |              |            |             | 28.128  |         |
|            | 999            | -- Robocizna --<br>1.93*2=                                                                                                                                                                | r-g            | 3.8600       |            |             |         |         |
|            |                | -- Materiały --                                                                                                                                                                           |                |              |            |             |         |         |

| Lp.                   | Podstawa           | Opis                                                                                                                                                                                                                                                           | jm                  | Nakład jedn.     | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość   | Wartość |
|-----------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|------------|-------------|---------|---------|
|                       | 1602199<br>0000000 | piasek<br>materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup><br>% | 1.2200<br>2.5000 |            |             |         |         |
|                       | 12500              | -- Sprzęt --<br>zagęszczarka wibracyjna<br>0.71*2=                                                                                                                                                                                                             | m-g                 | 1.4200           |            |             |         |         |
| 7<br>d.1.<br>03<br>1  | KNNR 1 0214-       | Zasypanie wykopów .fund.podłuż-<br>nych,punktowych,rownów,wykopów<br>objektowych spycharkami z<br>zagęszcz.mechanicznym zagęsz-<br>czarkami (gr.warstwy w stanie luź-<br>nym 40 cm) - kat.gr. I-II. Zasypanie<br>piaskiem                                      | m <sup>3</sup>      |                  |            |             | 119.100 |         |
|                       | 999                | -- Robocizna --                                                                                                                                                                                                                                                | r-g                 | 0.1020           |            |             |         |         |
|                       | 3221               | -- Materiały --<br>piasek                                                                                                                                                                                                                                      | m <sup>3</sup>      | 1.2200           |            |             |         |         |
|                       | 12522              | -- Sprzęt --<br>zagęszczarka wibracyjna spalinowa<br>100 m3/h                                                                                                                                                                                                  | m-g                 | 0.0310           |            |             |         |         |
|                       | 11333              | spycharka gąsienicowa 55 kW (75<br>KM)                                                                                                                                                                                                                         | m-g                 | 0.0117           |            |             |         |         |
| 1.2                   |                    | <b>Roboty montażowe</b>                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                  |            |             |         |         |
| 8<br>d.1.<br>02<br>2  | KNNR 11 0302-      | Rurociągi PE ciśnieniowe łączone<br>metodą zgrzewania o śr. zewn. 110<br>mm - rury PE100 PN10 SDR 17 dn<br>110                                                                                                                                                 | m                   |                  |            |             | 116.200 |         |
|                       | 999                | -- Robocizna --                                                                                                                                                                                                                                                | r-g                 | 0.4310           |            |             |         |         |
|                       | 5603099<br>0000000 | -- Materiały --<br>rury PE100 PN10 SDR 17 dn 110<br>materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                                                                 | m<br>%              | 1.0600<br>6.0000 |            |             |         |         |
|                       | 39521              | -- Sprzęt --<br>samochód skrzyniowy do 5 t                                                                                                                                                                                                                     | m-g                 | 0.0345           |            |             |         |         |
| 9<br>d.1.<br>01<br>2  | KNNR 11 0302-      | Rurociągi PE ciśnieniowe łączone<br>metodą zgrzewania o śr. zewn. 90<br>mm - rury PE100 PN10 SDR 17 dn<br>90                                                                                                                                                   | m                   |                  |            |             | 2.000   |         |
|                       | 999                | -- Robocizna --                                                                                                                                                                                                                                                | r-g                 | 0.4030           |            |             |         |         |
|                       | 5603099<br>0000000 | -- Materiały --<br>rury PE100 PN10 SDR 17 dn 90<br>materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                                                                  | m<br>%              | 1.0700<br>6.0000 |            |             |         |         |
|                       | 39521              | -- Sprzęt --<br>samochód skrzyniowy do 5 t                                                                                                                                                                                                                     | m-g                 | 0.0294           |            |             |         |         |
| 10<br>d.1.<br>02<br>2 | KNNR 11 0304-      | Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnie-<br>rzowe z obudową na rurociągach<br>PCW i PE o śr. nominalnej 80 mm -<br>zasuwa żeliwna kołnierzowa dn 80 w<br>komplecie z trzpieniem teleskopo-<br>wym z obudową ochronną, skrzynką<br>oraz płytą podkładową do skrzynki | szt.                |                  |            |             | 1.000   |         |
|                       | 999                | -- Robocizna --                                                                                                                                                                                                                                                | r-g                 | 4.0500           |            |             |         |         |
|                       | 5801500            | -- Materiały --<br>zasuwa żeliwna kołnierzowa dn 80 w<br>komplecie z trzpieniem teleskopo-<br>wym z obudową ochronną, skrzynką<br>oraz płytą podkładową do skrzynki                                                                                            | szt.                | 1.0000           |            |             |         |         |
|                       | 0000000            | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                                                                                                                     | %                   | 6.0000           |            |             |         |         |
|                       | 39511              | -- Sprzęt --<br>samochód dostawczy 0.9 t                                                                                                                                                                                                                       | m-g                 | 0.1130           |            |             |         |         |

| Lp.             | Podstawa        | Opis                                                                                                                                                                                         | jm   | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-----------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
| 11<br>d.1.<br>2 | KNNR 11 0304-03 | Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 100 mm - zasuw żeliwna kołnierzowa dn 100/110 z kołnierzem i kielichem wciskowym do rur PE dn 100 | szt. |              |            |             | 1.000 |         |
|                 | 999             | -- Robocizna --                                                                                                                                                                              | r-g  | 4.6600       |            |             |       |         |
|                 | 5801500         | -- Materiały --<br>zasuwa żeliwna kołnierzowa dn 100/110 z kołnierzem i kielichem wciskowym do rur PE dn 100                                                                                 | szt. | 1.0000       |            |             |       |         |
|                 | 5681299         | króćce żeliwne ciśnieniowe przejściowe typu F-W do rur z tworzyw sztucznych                                                                                                                  | szt. | 2.0100       |            |             |       |         |
|                 | 5891099         | obudowy do zasuw                                                                                                                                                                             | szt. | 1.0000       |            |             |       |         |
|                 | 5891111         | skrzynki żeliwne uliczne do zasuw wodnych                                                                                                                                                    | szt. | 1.0000       |            |             |       |         |
|                 | 0000000         | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                                                   | %    | 6.0000       |            |             |       |         |
|                 | 39511           | -- Sprzęt --<br>samochód dostawczy 0.9 t                                                                                                                                                     | m-g  | 0.1150       |            |             |       |         |
| 12<br>d.1.<br>2 | KNNR 4 1014-03  | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - kołnierz specjalny do rur PE i PVC dn 100                                                                       | szt. |              |            |             | 4.000 |         |
|                 | 999             | -- Robocizna --                                                                                                                                                                              | r-g  | 0.7100       |            |             |       |         |
|                 | 5249999         | -- Materiały --<br>kołnierz specjalny do rur PE i PVC dn 100                                                                                                                                 | szt. | 1.0000       |            |             |       |         |
|                 | 6815999         | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm                                                                                                                              | szt. | 1.0000       |            |             |       |         |
|                 | 6801207         | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16                                                                                                                                   | kg   | 1.3600       |            |             |       |         |
|                 | 0000000         | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                                                   | %    | 1.5000       |            |             |       |         |
|                 | 39500           | -- Sprzęt --<br>samochód skrzyniowy                                                                                                                                                          | m-g  | 0.0700       |            |             |       |         |
| 13<br>d.1.<br>2 | KNNR 4 1014-03  | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy dn 100/80                                                                           | szt. |              |            |             | 1.000 |         |
|                 | 999             | -- Robocizna --                                                                                                                                                                              | r-g  | 0.7100       |            |             |       |         |
|                 | 5249999         | -- Materiały --<br>trójnik żeliwny kołnierzowy dn 100/80                                                                                                                                     | szt. | 1.0000       |            |             |       |         |
|                 | 6815999         | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm                                                                                                                              | szt. | 1.0000       |            |             |       |         |
|                 | 6801207         | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16                                                                                                                                   | kg   | 1.3600       |            |             |       |         |
|                 | 0000000         | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                                                   | %    | 1.5000       |            |             |       |         |
|                 | 39500           | -- Sprzęt --<br>samochód skrzyniowy                                                                                                                                                          | m-g  | 0.0700       |            |             |       |         |
| 14<br>d.1.<br>2 | KNNR 4 1014-03  | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik żeliwny kołnierzowy dn 100                                                                              | szt. |              |            |             | 1.000 |         |
|                 | 999             | -- Robocizna --                                                                                                                                                                              | r-g  | 0.7100       |            |             |       |         |
|                 | 5249999         | -- Materiały --<br>trójnik żeliwny kołnierzowy dn 100                                                                                                                                        | szt. | 1.0000       |            |             |       |         |
|                 | 6815999         | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm                                                                                                                              | szt. | 1.0000       |            |             |       |         |
|                 | 6801207         | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16                                                                                                                                   | kg   | 1.3600       |            |             |       |         |
|                 | 0000000         | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                                                   | %    | 1.5000       |            |             |       |         |

| Lp.                   | Podstawa      | Opis                                                                                                                         | jm                  | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość | Wartość |
|-----------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|------------|-------------|-------|---------|
|                       | 39500         | -- Sprzęt --<br>samochód skrzyniowy                                                                                          | m-g                 | 0.0700       |            |             |       |         |
| 15<br>d.1.<br>02<br>2 | KNNR 4 1014-  | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm<br>- króciec dwukołnierzowy żeliwny dn 80 L=600 mm | szt.                |              |            |             | 1.000 |         |
|                       | 999           | -- Robocizna --                                                                                                              | r-g                 | 0.6700       |            |             |       |         |
|                       | 5249999       | -- Materiały --<br>króciec dwukołnierzowy żeliwny dn 80 L=600 mm                                                             | szt.                | 1.0000       |            |             |       |         |
|                       | 6815999       | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm                                                               | szt.                | 1.0000       |            |             |       |         |
|                       | 6801207       | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16                                                                   | kg                  | 1.3600       |            |             |       |         |
|                       | 0000000       | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                   | %                   | 1.5000       |            |             |       |         |
|                       | 39500         | -- Sprzęt --<br>samochód skrzyniowy                                                                                          | m-g                 | 0.0300       |            |             |       |         |
| 16<br>d.1.<br>04<br>2 | KNNR 11 0305- | Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm                                          | szt.                |              |            |             | 1.000 |         |
|                       | 999           | -- Robocizna --                                                                                                              | r-g                 | 4.9000       |            |             |       |         |
|                       | 5880099       | -- Materiały --<br>hydranty nadziemne żeliwne dn 80                                                                          | szt                 | 1.0000       |            |             |       |         |
|                       | 5891200       | kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów dn 80                                                                        | szt                 | 1.0000       |            |             |       |         |
|                       | 0000000       | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                   | %                   | 6.0000       |            |             |       |         |
|                       | 39511         | -- Sprzęt --<br>samochód dostawczy 0.9 t                                                                                     | m-g                 | 1.1000       |            |             |       |         |
| 17<br>d.1.<br>01<br>2 | KNNR 4 1430-  | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe - bloki betonowe         | m <sup>3</sup>      |              |            |             | 0.660 |         |
|                       | 999           | -- Robocizna --                                                                                                              | r-g                 | 7.7800       |            |             |       |         |
|                       | 2370699       | -- Materiały --<br>mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego                                                                 | m <sup>3</sup>      | 1.0500       |            |             |       |         |
|                       | 3950010       | drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane                                                                         | m <sup>3</sup>      | 0.0090       |            |             |       |         |
|                       | 2600621       | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III                                                                                      | m <sup>3</sup>      | 0.0950       |            |             |       |         |
|                       | 2600622       | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III                                                                                      | m <sup>3</sup>      | 0.0175       |            |             |       |         |
|                       | 0000000       | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                   | %                   | 2.5000       |            |             |       |         |
|                       | 31100         | -- Sprzęt --<br>żuraw samochodowy                                                                                            | m-g                 | 0.3100       |            |             |       |         |
| 18<br>d.1.<br>01<br>2 | KNNR 4 1606-  | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm                             | 200m<br>-1<br>prób. |              |            |             | 0.581 |         |
|                       | 999           | -- Robocizna --                                                                                                              | r-g                 | 8.7400       |            |             |       |         |
|                       | 2641610       | -- Materiały --<br>krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II                                                             | m <sup>3</sup>      | 0.0250       |            |             |       |         |
|                       | 2640020       | bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III                                                                                      | m <sup>3</sup>      | 0.0150       |            |             |       |         |
|                       | 1341200       | klamry ciesielskie                                                                                                           | kg                  | 6.2000       |            |             |       |         |
|                       | 5031060       | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm                                                                                  | m                   | 1.5000       |            |             |       |         |
|                       | 5681299       | króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe                                                                                  | szt                 | 0.1000       |            |             |       |         |
|                       | 5619999       | tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych                                                                                 | szt                 | 0.2000       |            |             |       |         |

| Lp.                                               | Podstawa           | Opis                                                                                 | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość   | Wartość |
|---------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
|                                                   | 5148999            | kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm                                               | szt            | 0.2000       |            |             |         |         |
|                                                   | 6801299            | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami                               | kg             | 2.7000       |            |             |         |         |
|                                                   | 3930001            | woda z rurociągu                                                                     | m <sup>3</sup> | 3.5300       |            |             |         |         |
|                                                   | 0000000            | materiały pomocnicze(od M)                                                           | %              | 10.0000      |            |             |         |         |
|                                                   | 39500              | -- Sprzęt --<br>samochód skrzyniowy                                                  | m-g            | 3.1600       |            |             |         |         |
| 19<br>d.1.<br>2                                   | KNNR 4 1611-01     | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm                 | odc.200m       |              |            |             | 0.581   |         |
|                                                   | 999                | -- Robocizna --                                                                      | r-g            | 4.0900       |            |             |         |         |
|                                                   | 1410800            | -- Materiały --<br>podchloryn sodowy                                                 | kg             | 0.5000       |            |             |         |         |
|                                                   | 5031060            | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm                                          | m              | 1.5000       |            |             |         |         |
|                                                   | 3930001            | woda z rurociągu                                                                     | m <sup>3</sup> | 7.0600       |            |             |         |         |
|                                                   | 0000000            | materiały pomocnicze(od M)                                                           | %              | 3.0000       |            |             |         |         |
|                                                   | 39511              | -- Sprzęt --<br>samochód dostawczy 0.9 t                                             | m-g            | 1.5800       |            |             |         |         |
| 20<br>d.1.<br>2                                   | KNNR 4 1612-01     | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm                   | odc.200m       |              |            |             | 0.581   |         |
|                                                   | 999                | -- Robocizna --                                                                      | r-g            | 0.6600       |            |             |         |         |
|                                                   | 3930001            | -- Materiały --<br>woda z rurociągu                                                  | m <sup>3</sup> | 4.2400       |            |             |         |         |
|                                                   | 0000000            | materiały pomocnicze(od M)                                                           | %              | 3.0000       |            |             |         |         |
| 21<br>d.1.<br>2                                   | KNR-W 2-19 0102-01 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego            | m              |              |            |             | 116.200 |         |
|                                                   | 999                | -- Robocizna --                                                                      | r-g            | 0.0075       |            |             |         |         |
|                                                   | 1561420            | -- Materiały --<br>taśma z polietylenu w kolorze niebieskim do znakowania wodociągów | m              | 1.0700       |            |             |         |         |
|                                                   | 0000000            | materiały pomocnicze(od M)                                                           | %              | 2.0000       |            |             |         |         |
|                                                   | 39511              | -- Sprzęt --<br>samochód dostawczy                                                   | m-g            | 0.0011       |            |             |         |         |
| <b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b> |                    |                                                                                      |                |              |            |             |         |         |
| <b>Podatek VAT</b>                                |                    |                                                                                      |                |              |            |             |         |         |
| <b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>          |                    |                                                                                      |                |              |            |             |         |         |

Słownie:

| Lp. | Nazwa     | Jm  | Ilość    | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-----------|-----|----------|------------|---------|
| 1.  | robocizna | r-g | 314.8747 |            |         |
|     |           |     |          | RAZEM      |         |

Słownie:

| Lp.   | Indeks ETO  | Nazwa                                                                                                                                 | Jm             | Ilość    | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|------------|---------|
| 1.    | 1341200-033 | klamry ciesielskie                                                                                                                    | kg             | 3.6022   |            |         |
| 2.    | 1410800-033 | podchloryn sodowy                                                                                                                     | kg             | 0.2905   |            |         |
| 3.    | 1561420-040 | taśma z polietylenu w kolorze niebieskim do znakowania wodociągów                                                                     | m              | 124.3340 |            |         |
| 4.    | 1602199-060 | piasek                                                                                                                                | m <sup>3</sup> | 62.6836  |            |         |
| 5.    | 2370699-060 | mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego                                                                                             | m <sup>3</sup> | 0.6930   |            |         |
| 6.    | 2600621-060 | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III                                                                                               | m <sup>3</sup> | 0.0627   |            |         |
| 7.    | 2600622-060 | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III                                                                                               | m <sup>3</sup> | 0.0116   |            |         |
| 8.    | 2640020-060 | bale iglaste obrzynane nasycane kl.III                                                                                                | m <sup>3</sup> | 0.0087   |            |         |
| 9.    | 2641610-060 | krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II                                                                                          | m <sup>3</sup> | 0.0145   |            |         |
| 10.   | 3221        | piasek                                                                                                                                | m <sup>3</sup> | 145.3020 |            |         |
| 11.   | 3930001-060 | woda z rurociągu                                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 8.6162   |            |         |
| 12.   | 3950010-060 | drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.0059   |            |         |
| 13.   | 3951300-060 | słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów                                                                                   | m <sup>3</sup> | 0.0128   |            |         |
| 14.   | 5031060-040 | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm                                                                                           | m              | 1.7430   |            |         |
| 15.   | 5148999-020 | kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm                                                                                                | szt            | 0.1162   |            |         |
| 16.   | 5249999-020 | trójnik żeliwny kołnierzowy dn 100/80                                                                                                 | szt.           | 1.0000   |            |         |
| 17.   | 5249999-020 | kołnierz specjalny do rur PE i PVC dn 100                                                                                             | szt.           | 4.0000   |            |         |
| 18.   | 5249999-020 | trójnik żeliwny kołnierzowy dn 100                                                                                                    | szt.           | 1.0000   |            |         |
| 19.   | 5249999-020 | króciec dwukołnierzowy żeliwny dn 80 L=600 mm                                                                                         | szt.           | 1.0000   |            |         |
| 20.   | 5603099-040 | rury PE100 PN10 SDR 17 dn 110                                                                                                         | m              | 123.1720 |            |         |
| 21.   | 5603099-040 | rury PE100 PN10 SDR 17 dn 90                                                                                                          | m              | 2.1400   |            |         |
| 22.   | 5619999-020 | tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych                                                                                          | szt            | 0.1162   |            |         |
| 23.   | 5681299-020 | króćce przejściowe żeliwne jednukołnierzowe                                                                                           | szt            | 0.0581   |            |         |
| 24.   | 5681299-020 | króćce żeliwne ciśnieniowe przejściowe typu F-W do rur z tworzyw sztucznych                                                           | szt.           | 2.0100   |            |         |
| 25.   | 5801500-020 | zasuwa żeliwna kołnierzowa dn 80 w komplecie z trzpieniem teleskopowym z obudową ochronną, skrzynką oraz płytą podkładową do skrzynki | szt.           | 1.0000   |            |         |
| 26.   | 5801500-020 | zasuwa żeliwna kołnierzowa dn 100/110 z kołnierzem i kielichem wciśkowym do rur PE dn 100                                             | szt.           | 1.0000   |            |         |
| 27.   | 5880099-020 | hydranty nadziemne żeliwne dn 80                                                                                                      | szt            | 1.0000   |            |         |
| 28.   | 5891099-020 | obudowy do zasuw                                                                                                                      | szt.           | 1.0000   |            |         |
| 29.   | 5891111-020 | skrzynki żeliwne uliczne do zasuw wodnych                                                                                             | szt.           | 1.0000   |            |         |
| 30.   | 5891200-020 | kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów dn 80                                                                                 | szt            | 1.0000   |            |         |
| 31.   | 6801207-033 | śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M16                                                                          | kg             | 9.5200   |            |         |
| 32.   | 6801299-033 | śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami                                                                              | kg             | 1.5687   |            |         |
| 33.   | 6815999-020 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm                                                                        | szt.           | 1.0000   |            |         |
| 34.   | 6815999-020 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm                                                                       | szt.           | 6.0000   |            |         |
| 35.   | 0000000-147 | materiały pomocnicze                                                                                                                  | zł             |          |            |         |
| RAZEM |             |                                                                                                                                       |                |          |            |         |

Słownie:

| Lp. | Nazwa                                      | Jm  | Ilość   | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--------------------------------------------|-----|---------|------------|---------|
| 1.  | koparka 0.60 m3                            | m-g | 6.7332  |            |         |
| 2.  | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)        | m-g | 1.3935  |            |         |
| 3.  | zagęszczarka wibracyjna                    | m-g | 57.0020 |            |         |
| 4.  | zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h | m-g | 3.6921  |            |         |
| 5.  | żuraw samochodowy                          | m-g | 0.2046  |            |         |
| 6.  | samochód skrzyniowy                        | m-g | 2.2860  |            |         |
| 7.  | samochód dostawczy 0.9 t                   | m-g | 2.2460  |            |         |
| 8.  | samochód dostawczy                         | m-g | 0.3018  |            |         |
| 9.  | samochód skrzyniowy do 5 t                 | m-g | 4.0677  |            |         |
| 10. | samochód samowyladowczy 5 t                | m-g | 32.7051 |            |         |
|     |                                            |     |         | RAZEM      |         |

Słownie: