

MODERNIZACJA CZĘŚCI SIECI WODOCIĄGOWEJ  
OGRODÓW DZIAŁKOWYCH W RODZINNYM OGRODZIE DZIAŁKOWYM  
IM. " STARE OGRODY" WE WRZEŚNI

SIECI WODOCIĄGOWE ZASILAJĄCE DZIAŁKI OD 156... 197 - OPIS ROBÓT

Częste awarie sieci wodociągowej zasilającej powyższe działki były przyczynkiem, różnych zabiegów i działań Zarządu, do wymiany tej części sieci. Mimo piętających się trudności zdobyto środki i zdecydowano, by wykonać modernizację.

Dla zrealizowania prac modernizacyjnych należy:

1. Przeprowadzić prace geodezyjne związane z podziemnym uzbrojeniem,
2. Wykopać 476 m kanałów dla rur wodociągowych,
3. Wykopać 29 m kanałów dla szafek licznikowych z cokołami.
4. Wyciąć 6 m rury azbestowej o śr. 100 mm,
5. Zabudować zasuwę o śr. 80 mm,
6. Wykorzystując trójniki i kolana z PE rozprowadzić po obiekcie:
  - 108 m rury PE 100 75 x 4,5 mm,
  - 117 m rury PE 100 63 x 3,8 mm,
  - 95 m rury PE 100 50 x 3 mm,
  - 92 m rury PE 100 32 x 3 mm
7. Poprzez zastosowanie rury PE 100 32 x 3,0 mm podłączyć do ułożonej sieci 23 szafki licznikowe, wykonane z plastiku termoutwardzalnego, zabudowane na odpowiednim fundamencie, skompletowane i wyposażone w:
  - złącze do PE,
  - zawór kulowy 1",
  - trójnik ocynkowany 1" x 1/2",
  - nypły ocynkowane,
  - zawory ocynkowane nypłowe 1/2",
  - śrubunki do zaworów,
  - zawory kulowe spustowe,
  - osprzęt kompletacyjny.
8. Przeprowadzić próbę ciśnieniową i po pozytywnym wyniku, przekazać zmodernizowaną sieć Zlecającemu.

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja części sieci wodociągowej  
ADRES INWESTYCJI : Rodzinny Ogród Działkowy im. "Stare Ogrody" ul. Ogrodowa we Wrzesni  
INWESTOR : Rodzinny Ogród Działkowy im. "Stare Ogrody" we Wrzesni  
ADRES INWESTORA : ul. Ogrodowa 62-300 WRZEŚNIA  
BRANŻA : WOD-KAN

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kazimierz Słomiński  
DATA OPRACOWANIA : 29.06.2020 r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
29.06.2020 r.

Data zatwierdzenia



| Lp.  | Podstawa                | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                           | J.m.                             | Poszcz.      | Razem          |
|------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|----------------|
| 1    |                         | <b>Wykopy</b>                                                                                                                                                                                                               |                                  |              |                |
| 1.1  | KNR-W 2-01<br>0212-01   | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-II<br>462                                                                                                           | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>462,000  |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>462,000</b> |
| 1.2  | KNR-W 2-01<br>0310-0101 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 1.5 m (szafka licznikowe)<br>29 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>29,000   |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>29,000</b>  |
| 1.3  | KNR-W 2-01<br>0312-0101 | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II<br>29                                                                                                          | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>29,000   |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>29,000</b>  |
| 1.4  | KNR-W 2-01<br>0222-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III<br>426                                                                                                                  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>426,000  |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>426,000</b> |
| 2    |                         | <b>Sieci wodociągowe</b>                                                                                                                                                                                                    |                                  |              |                |
| 2.1  | KNR 5-09<br>0806-07     | Układanie rur ochronnych azbestowo-cementowych o śr. 100 mm w podkopach - wycięcie rury robocizna<br>6                                                                                                                      | m<br>m                           | <br>6,000    |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b>   |
| 2.2  | KNR-W 2-18<br>0115-03   | Kształtki stalowe kołnierzone o śr. zewn. do 100 mm<br>1                                                                                                                                                                    | szt.<br>szt.                     | <br>1,000    |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| 2.3  | KNR-W 2-18<br>0212-01   | Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o śr. 80 mm montowane na rurociągach azbestowych i PE<br>1                                                                                                                            | kpl.<br>kpl.                     | <br>1,000    |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| 2.4  | KNR-W 2-18<br>0802-02   | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej<br>1                                                                                                                                                                           | szt.<br>szt.                     | <br>1,000    |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| 2.5  | KNR-W 2-18<br>0214-02   | Montaż trójnika o śr. 75 mm dla rur PE<br>7                                                                                                                                                                                 | kpl.<br>kpl.                     | <br>7,000    |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>7,000</b>   |
| 2.6  | KNR-W 2-18<br>0214-02   | Montaż trójnika o śr. 75 mm dla rur PE<br>1                                                                                                                                                                                 | kpl.<br>kpl.                     | <br>1,000    |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| 2.7  | KNR-W 2-18<br>0214-02   | Montaż trójnika o śr. 63 mm dla rur PE<br>2                                                                                                                                                                                 | kpl.<br>kpl.                     | <br>2,000    |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 2.8  | KNR-W 2-18<br>0214-02   | Montaż trójnika o śr. 63 mm dla rur PE<br>1                                                                                                                                                                                 | kpl.<br>kpl.                     | <br>1,000    |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| 2.9  | KNR-W 2-18<br>0214-01   | Montaż trójnika o śr. 50 mm dla rur PE<br>10                                                                                                                                                                                | kpl.<br>kpl.                     | <br>10,000   |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>10,000</b>  |
| 2.10 | KNR-W 2-18<br>0214-01   | Montaż trójnika o śr. 50 mm dla rur PE<br>1                                                                                                                                                                                 | kpl.<br>kpl.                     | <br>1,000    |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| 2.11 | KNR-W 2-18<br>0109-01   | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 75 mm<br>108                                                                                                                                           | m<br>m                           | <br>108,000  |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>108,000</b> |
| 2.12 | KNR-W 2-18<br>0109-01   | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm<br>117                                                                                                                                           | m<br>m                           | <br>117,000  |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>117,000</b> |
| 2.13 | KNR-W 2-18<br>0109-01   | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 50 mm<br>95                                                                                                                                            | m<br>m                           | <br>95,000   |                |
|      |                         |                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>95,000</b>  |



| Lp.  | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                        | j.m.  | Poszcz.      | Razem         |
|------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|---------------|
| 2.14 | KNR-W 2-18<br>0109-01 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 32 mm               | m     |              |               |
|      |                       | 92                                                                                       | m     | 92,000       |               |
|      |                       |                                                                                          |       | <b>RAZEM</b> | <b>92,000</b> |
| 2.15 | KNNR 11<br>0307-01    | Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm                        | m     |              |               |
|      |                       | 82                                                                                       | m     | 82,000       |               |
|      |                       |                                                                                          |       | <b>RAZEM</b> | <b>82,000</b> |
| 2.16 | KNNR 4<br>0410-01     | Szafki pod wodomierze z fundamentem                                                      | kpl.  |              |               |
|      |                       | 23                                                                                       | kpl.  | 23,000       |               |
|      |                       |                                                                                          |       | <b>RAZEM</b> | <b>23,000</b> |
| 2.17 | KNNR 4<br>0127-01     | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza | prob. |              |               |
|      |                       | 1                                                                                        | prob. | 1,000        |               |
|      |                       |                                                                                          |       | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 2.18 |                       | Prace geodezyjne związane z podziemnym uzbrojeniem                                       | kpl.  |              |               |
|      |                       | 1                                                                                        | kpl.  | 1,000        |               |
|      |                       |                                                                                          |       | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |

POLSKI ZWIĄZEK DZIAŁKOWCÓW  
R.O.D. "Stare Ogrody"  
ul. Ogrodowa  
62-300 Września

**ZESTAWIENIE  
MATERIAŁÓW I OSPRZĘTU  
SZAFKI DO LICZNIKÓW**

|    |                                                          |      |   |
|----|----------------------------------------------------------|------|---|
| 1  | Złącze do PE GZ 32x1"                                    | szt. | 1 |
| 2  | Zawór kulowy 1" nakrętno-wkrętny z dźwignią i śrubunkiem | kpl. | 1 |
| 3  | Trójnik ocynkowany 1"x1/2"                               | szt. | 1 |
| 4  | Nypel ocynkowany 1/2"                                    | szt. | 2 |
| 5  | Zawór ocynkowany kulowy nypłowy 1/2" GZ/GW               | szt. | 2 |
| 6  | Śrubunki do zaworu 1/2"                                  | szt. | 2 |
| 7  | Zawór kulowy 1/2" ze spustem wody                        | szt. | 2 |
| 8  | Osprzęt komplecacyjny                                    | kpl. | 1 |
| 9  | Szafka plastikowa z cokołem                              | kpl. | 1 |
| 10 | Osprzęt dodatkowy                                        | kpl. | 1 |

POLSKI ZWIĄZEK DZIAŁKOWCÓW  
R.O.D. "Stare Ogrody"  
ul. Ogrodowa  
62-300 Września





|            |                                                                                                                                                  |  |  |                 |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------|
| Obiekt     | Rodzinny Ogród Działkowy im. "Stare Ogrody"                                                                                                      |  |  | Rys. Nr 1       |
| Inwestor   | Rodzinny Ogród Działkowy im. "Stare Ogrody"                                                                                                      |  |  | Skala           |
| Projekt    | Modernizacja części sieci wodociągowej na terenie Rodzinny Ogród Działkowy im. "Stare Ogrody" R.O.D. "Stare Ogrody" ul. Ogrodowa 62-300 Września |  |  | Data 06.2020 r. |
| Projektant |                                                                                                                                                  |  |  |                 |