

| Lp.          | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                             | j.m.                             | Poszcz.      | Razem          |
|--------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|----------------|
| <b>1</b>     |                 | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>                                                                                                                                                                                  |                                  |              |                |
| 1 D-<br>d.1  | 01.01.01        | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - tyczenie trasy wodociągu<br>0.123                                                                                        | km<br>km                         | <br>0.123    |                |
|              |                 |                                                                                                                                                                                                               |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>0.123</b>   |
| <b>2</b>     |                 | <b>ROBOTY ZIEMNE</b>                                                                                                                                                                                          |                                  |              |                |
| 2 D-<br>d.2  | 03.02.02        | Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,60 m3<br>267.3                                                                                             | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>267.300  |                |
|              |                 |                                                                                                                                                                                                               |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>267.300</b> |
| 3 D-<br>d.2  | 03.02.02        | Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II - nakłady uzupełniające koparką 0,60 m3<br>29.7                                                                                | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>29.700   |                |
|              |                 |                                                                                                                                                                                                               |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>29.700</b>  |
| 4 D-<br>d.2  | 03.02.02        | Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II - wywóz nadmiaru gruntu<br>297              | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>297.000  |                |
|              |                 |                                                                                                                                                                                                               |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>297.000</b> |
| 5 D-<br>d.2  | 03.02.02        | Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II<br>Krotność = 4<br>297 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>297.000  |                |
|              |                 |                                                                                                                                                                                                               |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>297.000</b> |
| 6 D-<br>d.2  | 03.02.02        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm<br>16.5                                                                                                                                         | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>16.500   |                |
|              |                 |                                                                                                                                                                                                               |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>16.500</b>  |
| 7 D-<br>d.2  | 03.02.02        | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu klatkowym - obsypka rurociągów piaskiem dowiezionym 30cm ponad wierzch rury<br>63.48                                                                        | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>63.480   |                |
|              |                 |                                                                                                                                                                                                               |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>63.480</b>  |
| 8 D-<br>d.2  | 03.02.02        | Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m3 piaskiem dowiezionym - współczynnik zagęszczenia Js=0.98<br>217.02   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>217.020  |                |
|              |                 |                                                                                                                                                                                                               |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>217.020</b> |
| <b>3</b>     |                 | <b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>                                                                                                                                                                                       |                                  |              |                |
| 9 D-<br>d.3  | 03.02.02        | Demontaż istn. wodociągu o śr. 100 mm<br>123                                                                                                                                                                  | m<br>m                           | <br>123.000  |                |
|              |                 |                                                                                                                                                                                                               |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>123.000</b> |
| 10 D-<br>d.3 | 03.02.02        | Demontaż istn. przyłączy wodociągowych o śr. 40/50mm<br>42                                                                                                                                                    | m<br>m                           | <br>42.000   |                |
|              |                 |                                                                                                                                                                                                               |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>42.000</b>  |
| 11 D-<br>d.3 | 03.02.02        | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR11 PN16 o śr.zewnętrznej 110x10,0 mm<br>123                                                                                              | m<br>m                           | <br>123.000  |                |
|              |                 |                                                                                                                                                                                                               |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>123.000</b> |
| 12 D-<br>d.3 | 03.02.02        | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR11 PN16 o śr.zewnętrznej 40x3,7 mm<br>42                                                                                                 | m<br>m                           | <br>42.000   |                |
|              |                 |                                                                                                                                                                                                               |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>42.000</b>  |
| 13 D-<br>d.3 | 03.02.02        | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm<br>11                                                                                | złącz.<br>złącz.                 | <br>11.000   |                |
|              |                 |                                                                                                                                                                                                               |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>11.000</b>  |
| 14 D-<br>d.3 | 03.02.02        | Trójnik żeliwny kołnierzowy DN100/100<br>1                                                                                                                                                                    | szt.<br>szt.                     | <br>1.000    |                |
|              |                 |                                                                                                                                                                                                               |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 15 D-<br>d.3 | 03.02.02        | Trójnik żeliwny kołnierzowy DN100/80<br>1                                                                                                                                                                     | szt.<br>szt.                     | <br>1.000    |                |
|              |                 |                                                                                                                                                                                                               |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 16 D-<br>d.3 | 03.02.02        | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe o śr.100 mm z obudową i skrzynką żeliwną do zasuw<br>4                                                                                                              | kpl.<br>kpl.                     | <br>4.000    |                |
|              |                 |                                                                                                                                                                                                               |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 17 D-<br>d.3 | 03.02.02        | Łącznik RK DN100                                                                                                                                                                                              | szt.                             |              |                |

| Lp. | Nr spec. techn.    | Opis i wyliczenia                                                                                                                  | j.m.                                   | Poszcz.      | Razem          |
|-----|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|----------------|
|     |                    | 4                                                                                                                                  | szt.                                   | 4.000        |                |
|     |                    |                                                                                                                                    |                                        | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 18  | D-<br>d.3 03.02.02 | Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm                                                                                            | kpl.                                   |              |                |
|     |                    | 1                                                                                                                                  | kpl.                                   | 1.000        |                |
|     |                    |                                                                                                                                    |                                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 19  | D-<br>d.3 03.02.02 | Podłączenie przyłączy do sieci wodociągowej - opaski z żeliwa pełne kołnierzo-<br>we o śr. 110/50 mm                               | szt.                                   |              |                |
|     |                    | 11                                                                                                                                 | szt.                                   | 11.000       |                |
|     |                    |                                                                                                                                    |                                        | <b>RAZEM</b> | <b>11.000</b>  |
| 20  | D-<br>d.3 03.02.02 | Zasuwy do przyłączy o śr. 50 kołnierzowe z obudową i skrzynką żeliwną                                                              | kpl.                                   |              |                |
|     |                    | 11                                                                                                                                 | kpl.                                   | 11.000       |                |
|     |                    |                                                                                                                                    |                                        | <b>RAZEM</b> | <b>11.000</b>  |
| 21  | D-<br>d.3 03.02.02 | Złączka rurowa ISO do rur PE z gwintem zewnętrznym 1 1/4"                                                                          | szt.                                   |              |                |
|     |                    | 11                                                                                                                                 | szt.                                   | 11.000       |                |
|     |                    |                                                                                                                                    |                                        | <b>RAZEM</b> | <b>11.000</b>  |
| 22  | D-<br>d.3 03.02.02 | Uniwersalna złączka zaciskowa DN40                                                                                                 | szt.                                   |              |                |
|     |                    | 11                                                                                                                                 | szt.                                   | 11.000       |                |
|     |                    |                                                                                                                                    |                                        | <b>RAZEM</b> | <b>11.000</b>  |
| 23  | D-<br>d.3 03.02.02 | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - blo-<br>ki oporowe                                           | m <sup>3</sup>                         |              |                |
|     |                    | 1.5                                                                                                                                | m <sup>3</sup>                         | 1.500        |                |
|     |                    |                                                                                                                                    |                                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.500</b>   |
| 24  | D-<br>d.3 03.02.02 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego<br>z wkładką metaliczną                                  | m                                      |              |                |
|     |                    | 165                                                                                                                                | m                                      | 165.000      |                |
|     |                    |                                                                                                                                    |                                        | <b>RAZEM</b> | <b>165.000</b> |
| 25  | D-<br>d.3 03.02.02 | Rury ochronne o śr.nom. 200 mm wraz z manszetami i płozami i przeciągnię-<br>ciem rurociągu PE                                     | m                                      |              |                |
|     |                    | 9                                                                                                                                  | m                                      | 9.000        |                |
|     |                    |                                                                                                                                    |                                        | <b>RAZEM</b> | <b>9.000</b>   |
| 4   |                    | <b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>                                                                                                        |                                        |              |                |
| 26  | D-<br>d.4 03.02.02 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PE o śr. do 110 mm                                                           | 200m -<br>1 prób.<br>200m -<br>1 prób. | 1.000        |                |
|     |                    | 1                                                                                                                                  |                                        |              |                |
|     |                    |                                                                                                                                    |                                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 27  | D-<br>d.4 03.02.02 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej                                                                                          | odc.20<br>0m<br>odc.20<br>0m           | 1.000        |                |
|     |                    | 1                                                                                                                                  |                                        |              |                |
|     |                    |                                                                                                                                    |                                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 28  | D-<br>d.4 03.02.02 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej                                                                                            | odc.20<br>0m<br>odc.20<br>0m           | 1.000        |                |
|     |                    | 1                                                                                                                                  |                                        |              |                |
|     |                    |                                                                                                                                    |                                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 29  | D-<br>d.4 03.02.02 | Oznakowanie trasy wodociągu na murze/ogrodzeniu                                                                                    | kpl.                                   |              |                |
|     |                    | 13                                                                                                                                 | kpl.                                   | 13.000       |                |
|     |                    |                                                                                                                                    |                                        | <b>RAZEM</b> | <b>13.000</b>  |
| 5   |                    | <b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>                                                                                                         |                                        |              |                |
| 5.1 |                    | <b>Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia</b>                                                                                      |                                        |              |                |
| 30  | D-<br>d.5 03.02.02 | Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ<br>lekki; element o rozpiętości 4 m                | kpl.                                   |              |                |
|     |                    | 1                                                                                                                                  |                                        |              |                |
|     |                    | 5                                                                                                                                  | kpl.                                   | 5.000        |                |
|     |                    |                                                                                                                                    |                                        | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| 31  | D-<br>d.5 03.02.02 | Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych<br>typ lekki; element o rozpiętości 4 m              | kpl.                                   |              |                |
|     |                    | 1                                                                                                                                  |                                        |              |                |
|     |                    | 5                                                                                                                                  | kpl.                                   | 5.000        |                |
|     |                    |                                                                                                                                    |                                        | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| 32  | D-<br>d.5 03.02.02 | Rury ochronne (osłonowe dwudzielne) z tworzywa o śr.nom. 90 mm na skrzyżo-<br>waniu z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi | m                                      |              |                |
|     |                    | 1                                                                                                                                  |                                        |              |                |
|     |                    | 15                                                                                                                                 | m                                      | 15.000       |                |
|     |                    |                                                                                                                                    |                                        | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b>  |

| Lp.        | Nr spec. techn.          | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                      | j.m.              | Poszcz.      | Razem          |
|------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|----------------|
| 33         | D-<br>d.5. 03.02.02<br>1 | Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m                                                                                                                                       | kpl.              |              |                |
|            |                          | 18                                                                                                                                                                                                                     | kpl.              | 18.000       |                |
|            |                          |                                                                                                                                                                                                                        |                   | <b>RAZEM</b> | <b>18.000</b>  |
| 34         | D-<br>d.5. 03.02.02<br>1 | Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m                                                                                                                                     | kpl.              |              |                |
|            |                          | 18                                                                                                                                                                                                                     | kpl.              | 18.000       |                |
|            |                          |                                                                                                                                                                                                                        |                   | <b>RAZEM</b> | <b>18.000</b>  |
| <b>5.2</b> |                          | <b>Tymczasowe zaopatrzenie w wodę</b>                                                                                                                                                                                  |                   |              |                |
| 35         | D-<br>d.5. 03.02.02<br>2 | Tymczasowe zaopatrzenie w wodę dla posesji z rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) ułożonych na powierzchni terenu o śr.zewnętrznej 63 mm, podłączenie do istn. hydrantów. Wielokrotne wykorzystanie rurociągów. | m                 |              |                |
|            |                          | 150                                                                                                                                                                                                                    | m                 | 150.000      |                |
|            |                          |                                                                                                                                                                                                                        |                   | <b>RAZEM</b> | <b>150.000</b> |
| 36         | D-<br>d.5. 03.02.02<br>2 | Rurociągi z PE o śr. zewnętrznej 32 mm do przełączenia instalacji - wpięcie rurociągu tymczasowego przed zestawem wodomierzowym. Wielokrotne wykorzystanie rurociągów.                                                 | m                 |              |                |
|            |                          | 50                                                                                                                                                                                                                     | m                 | 50.000       |                |
|            |                          |                                                                                                                                                                                                                        |                   | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b>  |
| 37         | D-<br>d.5. 03.02.02<br>2 | Próba wodna szczelności tymczasowych sieci wodociągowych z rur PE                                                                                                                                                      | 200m -<br>1 prób. |              |                |
|            |                          | 1                                                                                                                                                                                                                      | 200m -<br>1 prób. | 1.000        |                |
|            |                          |                                                                                                                                                                                                                        |                   | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 38         | D-<br>d.5. 03.02.02<br>2 | Dezynfekcja tymczasowych rurociągów sieci wodociągowych                                                                                                                                                                | odc.20<br>0m      |              |                |
|            |                          | 1                                                                                                                                                                                                                      | odc.20<br>0m      | 1.000        |                |
|            |                          |                                                                                                                                                                                                                        |                   | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 39         | D-<br>d.5. 03.02.02<br>2 | Jednokrotne płukanie tymczasowej sieci wodociągowej                                                                                                                                                                    | odc.20<br>0m      |              |                |
|            |                          | 1                                                                                                                                                                                                                      | odc.20<br>0m      | 1.000        |                |
|            |                          |                                                                                                                                                                                                                        |                   | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |