

| Lp.         | Podstawa          | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz.   | Razem     |
|-------------|-------------------|--|----------------------------------|-----------|-----------|
| <b>1</b>    |                   | <b>Sieć wodociągowa w miejscowości Kamiński</b>  |                                  |           |           |
| <b>1.1</b>  | <b>45111200-0</b> | <b>Roboty ziemne - KOD CPV 45111200-0</b>  |                                  |           |           |
| 1<br>d.1.1  |                   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej i tłocznej<br>4,655   | km<br>km                         | 4,655     |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 4,655     |
| 2<br>d.1.1  |                   | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek<br>3313,575  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 3 313,575 |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 3 313,575 |
| 3<br>d.1.1  |                   | Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m<br>8530,674 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 8 530,674 |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 8 530,674 |
| 4<br>d.1.1  |                   | Układanie rur ochronnych dwudzielnych o śr. do 110 mm (zabezpieczenie kabli telekomunikacyjnych i energetycznych)<br><kabli telekomunikacyjnych>53+<kabli energetycznych>51        | m<br>m                           | 104,000   |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 104,000   |
| 5<br>d.1.1  |                   | Podsypka z kruszyw naturalnych dowiezionych<br>30,90   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 30,900    |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 30,900    |
| 6<br>d.1.1  |                   | Zasypianie wykopów podłużnych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV<br>poz.3   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 8 530,674 |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 8 530,674 |
| 7<br>d.1.1  | analogia          | Rozścielenie nadmiaru urobku spycharkami na terenie płaskim wokół wykopów<br>poz.5   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 30,900    |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 30,900    |
| 8<br>d.1.1  |                   | Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim<br>poz.2*0,15   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 497,036   |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 497,036   |
| 9<br>d.1.1  |                   | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia<br>2000  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 2 000,000 |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 2 000,000 |
| <b>1.2</b>  | <b>45231300-8</b> | <b>Roboty instalacyjne - sieć wodociągowa i przyłącza - KOD CPV 45231300-8</b>   |                                  |           |           |
| 10<br>d.1.2 |                   | Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm - rury PEHD SDR17 PERC100 PN10 90mm<br>1608,39<poz.29<przewiert>   | m<br>m                           | 1 398,850 |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 1 398,850 |
| 11<br>d.1.2 |                   | Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm - rury PEHD SDR17 PERC100 PN10 110mm<br>3047,28<poz.30<przewiert>-poz.31<przecisk>                                | m<br>m                           | 2 533,420 |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 2 533,420 |
| 12<br>d.1.2 |                   | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - kolano PE90 - 45°<br>7   | szt.<br>szt.                     | 7,000     |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 7,000     |
| 13<br>d.1.2 |                   | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - kolano PE90 - 90°<br>24  | szt.<br>szt.                     | 24,000    |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 24,000    |
| 14<br>d.1.2 |                   | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - kolano PE110 - 45°<br>32  | szt.<br>szt.                     | 32,000    |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 32,000    |
| 15<br>d.1.2 |                   | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - kolano PE110 - 90°<br>8   | szt.<br>szt.                     | 8,000     |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 8,000     |
| 16<br>d.1.2 |                   | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - trójnik redukcyjny PE90-63-90<br>8   | szt.<br>szt.                     | 8,000     |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 8,000     |
| 17<br>d.1.2 |                   | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - trójnik przelotowy PE90-90-90<br>11  | szt.<br>szt.                     | 11,000    |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 11,000    |
| 18<br>d.1.2 |                   | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - trójnik redukcyjny PE110-63-110<br>3  | szt.<br>szt.                     | 3,000     |           |
|             |                   |  |                                  | RAZEM     | 3,000     |

| Lp.         | Podstawa | Opis i wyliczenia  | j.m.             | Poszcz.       | Razem     |
|-------------|----------|--|------------------|---------------|-----------|
| 19<br>d.1.2 |          | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - trójnik redukcyjny PE110-90-110<br>12   | szt.<br>szt.     | <br>12,000    |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 12,000    |
| 20<br>d.1.2 |          | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - trójnik przelotowy PE110-110-110<br>2   | szt.<br>szt.     | <br>2,000     |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 2,000     |
| 21<br>d.1.2 |          | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - redukcja PE90-63<br>3  | szt.<br>szt.     | <br>3,000     |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 3,000     |
| 22<br>d.1.2 |          | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - redukcja PE110-90<br>2  | szt.<br>szt.     | <br>2,000     |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 2,000     |
| 23<br>d.1.2 |          | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - tuleja kołnierzowa PE90<br>37*2+2  | szt.<br>szt.     | <br>76,000    |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 76,000    |
| 24<br>d.1.2 |          | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - tuleja kołnierzowa PE110<br>30+4  | szt.<br>szt.     | <br>34,000    |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 34,000    |
| 25<br>d.1.2 |          | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką gumową o śr. nominalnej 100 mm - trójniki 3-kielichowe - trójnik żeliwny przelotowy kołnierzowy 100-100-100<br>1<W8>+1<W9> | szt.<br>szt.     | <br>2,000     |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 2,000     |
| 26<br>d.1.2 |          | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką gumową o śr. nominalnej 100 mm - trójniki 3-kielichowe - trójnik żeliwny redukcyjny kołnierzowy 100-80-100<br>1<W4>+1<W6>  | szt.<br>szt.     | <br>2,000     |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 2,000     |
| 27<br>d.1.2 |          | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm<br>307   | złącz.<br>złącz. | <br>307,000   |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 307,000   |
| 28<br>d.1.2 |          | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm<br>334  | złącz.<br>złącz. | <br>334,000   |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 334,000   |
| 29<br>d.1.2 | analogia | Przewiert sterowany - rury PEHD SDR17 PERC100 PN10 90mm<br>209,54  | m<br>m           | <br>209,540   |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 209,540   |
| 30<br>d.1.2 | analogia | Przewiert sterowany - rury PEHD SDR17 PERC100 PN10 110mm<br>491,26   | m<br>m           | <br>491,260   |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 491,260   |
| 31<br>d.1.2 | analogia | Przewiert sterowany - rura PE100 SDR17 PN10 RC 110mm - przecisk pod rowem<br>11,3+11,3   | m<br>m           | <br>22,600    |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 22,600    |
| 32<br>d.1.2 | analogia | Przewiert sterowany - rura PE100 SDR11 PN16 200mm - rury osłonowe<br>11,3+11,3   | m<br>m           | <br>22,600    |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 22,600    |
| 33<br>d.1.2 | analogia | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 110 mm w rurach ochronnych<br>11,3+11,3  | m<br>m           | <br>22,600    |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 22,600    |
| 34<br>d.1.2 | analogia | Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm; rury przewodowe o śr. nom. 110 mm;<br>4  | kpl.<br>kpl.     | <br>4,000     |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 4,000     |
| 35<br>d.1.2 | analogia | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.10+poz.11  | m<br>m           | <br>3 932,270 |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 3 932,270 |
| 36<br>d.1.2 | analogia | Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym<br>25   | kpl.<br>kpl.     | <br>25,000    |           |
|             |          |  |                  | RAZEM         | 25,000    |
| 37<br>d.1.2 |          | Wcinka w istniejący rurociąg PVC o średnicy 110 mm za pomocą kształtek żeliwnych kołnierzowych<br>1  | szt.<br>szt.     | <br>1,000     |           |

| Lp.          | Podstawa          | Opis i wyliczenia   | j.m.                 | Poszcz. | Razem   |
|--------------|-------------------|---|----------------------|---------|---------|
| 38           |                   | Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 80 mm - zasuw kołnierzowa dn80 krótka, kołnierzowa typ 4000E2 lub inna równoważna   | szt.                 | RAZEM   | 1,000   |
| d.1.2        |                   | <hydranty>20+<sieć>15   | szt.                 | 35,000  |         |
|              |                   |   |                      | RAZEM   | 35,000  |
| 39           |                   | Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 100 mm - zasuw kołnierzowa dn100 krótka, kołnierzowa typ 4000E2 lub inna równoważna   | szt.                 |         |         |
| d.1.2        |                   | 13  | szt.                 | 13,000  |         |
|              |                   |   |                      | RAZEM   | 13,000  |
| 40           |                   | Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80mm  | szt.                 |         |         |
| d.1.2        |                   | 21  | szt.                 | 21,000  |         |
|              |                   |   |                      | RAZEM   | 21,000  |
| 41           |                   | Studnia wodomierzowa wraz z wyposażeniem (kręgi betonowe fi2000 łączone na uszczelkę, obustronnie uszczelnione, dostarczana z włazem typu ciężkiego, stopniami, wyposażenie wg rysunku studzienki wodomierzowej w projekcie)  | stud.                |         |         |
| d.1.2        |                   | 1   | stud.                | 1,000   |         |
|              |                   |   |                      | RAZEM   | 1,000   |
| 42           |                   | Studnia wodomierzowa betonowa - działki (kręgi betonowe fi1200 łączone na uszczelkę, obustronnie uszczelnione, dostarczana z włazem typu ciężkiego, stopniami)  | stud.                |         |         |
| d.1.2        |                   | 1   | stud.                | 1,000   |         |
|              |                   |   |                      | RAZEM   | 1,000   |
| 43           |                   | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  | odc.                 |         |         |
| d.1.2        |                   | 4655,6/200  | 200m<br>odc.<br>200m | 23,278  |         |
|              |                   |   |                      | RAZEM   | 23,278  |
| 44           | kalk. własna      | Dwukrotne płukanie sieci i przyłączy wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - uwaga: uwzględnić wykonanie kompletu badań wody wraz z uzyskaniem pozytywnego wyniku   | odc.                 |         |         |
| d.1.2        |                   | 4655,6/200  | 200m<br>odc.<br>200m | 23,278  |         |
|              |                   |   |                      | RAZEM   | 23,278  |
| 45           |                   | Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm  | prób.                |         |         |
| d.1.2        |                   | <sieć>13  | prób.                | 13,000  |         |
|              |                   |   |                      | RAZEM   | 13,000  |
| 46           |                   | Igłofiltry o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m   | szt.                 |         |         |
| d.1.2        |                   | 250   | szt.                 | 250,000 |         |
|              |                   |   |                      | RAZEM   | 250,000 |
| 47           |                   | Pompowanie wody z wykopu  | m-g                  |         |         |
| d.1.2        |                   | 24*20*2   | m-g                  | 960,000 |         |
|              |                   |   |                      | RAZEM   | 960,000 |
| 48           | kalk. własna      | Wynajem kompletu do odwodnienia (kolektor ssący, igłofiltry, węże, złączki)   | kpl.                 |         |         |
| d.1.2        |                   | 1   | kpl.                 | 1,000   |         |
|              |                   |   |                      | RAZEM   | 1,000   |
| <b>1.3</b>   | <b>45332200-5</b> | <b>Roboty instalacyjne - podłączenie do istniejących instalacji - KOD CPV 45332200-5</b>  |                      |         |         |
| <b>1.3.1</b> | <b>45332200-5</b> | <b>Podłączenie do istniejącej instalacji w budynku przy ul. Topolowa 3,1/2, 10/8A, ul. Obrońców Westerplatte 4A, ul. Betonówka 3A, ul. Podleśna 27/1,27/2,16/1,16/2,25,23,14/2,21/2,21/1,19/2,12/1,12/2,17,15,10/1,10/2,13/1,11/1,11/2,6,9,7,4/1,5/2,1 - KOD CPV 45332200-5</b> |                      |         |         |
| 49           |                   | Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm  | m <sup>2</sup>       |         |         |
| d.1.         |                   |   | m <sup>2</sup>       | 25,000  |         |
| 3.1          |                   | 25  |                      | RAZEM   | 25,000  |
|              |                   |   |                      |         |         |
| 50           |                   | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm   | szt.                 |         |         |
| d.1.         |                   |   | szt.                 | 31,000  |         |
| 3.1          |                   | 31  |                      | RAZEM   | 31,000  |
|              |                   |   |                      |         |         |
| 51           |                   | Tuleje ochronne z rur stalowych   | m                    |         |         |
| d.1.         |                   |   | m                    | 31,000  |         |
| 3.1          |                   | poz.50  |                      | RAZEM   | 31,000  |
|              |                   |   |                      |         |         |
| 52           |                   | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km   | m <sup>3</sup>       |         |         |
| d.1.         |                   |   | m <sup>3</sup>       | 15,500  |         |
| 3.1          |                   | poz.50*0,5  |                      | RAZEM   | 15,500  |
|              |                   |   |                      |         |         |

| Lp.  | Podstawa     | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|--|--------------|--|----------------|---------|--------|
| 53<br>d.1.<br>3.1  | kalk. własna | Włączenie do inst. istn.   | kpl.           |         |        |
|  |              | poz.50   | kpl.           | 31,000  |        |
|  |              |  |                | RAZEM   | 31,000 |
| 54<br>d.1.<br>3.1  |              | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych                       | m              |         |        |
|  |              | poz.50*1   | m              | 31,000  |        |
|  |              |  |                | RAZEM   | 31,000 |
| 55<br>d.1.<br>3.1  |              | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m              |         |        |
|  |              | poz.50*1   | m              | 31,000  |        |
|  |              |  |                | RAZEM   | 31,000 |
| 56<br>d.1.<br>3.1  |              | Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)   | m              |         |        |
|  |              | poz.54   | m              | 31,000  |        |
|  |              |  |                | RAZEM   | 31,000 |
| 57<br>d.1.<br>3.1  |              | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm - zawór zwrotny EA dn 32                         | szt.           |         |        |
|  |              | poz.50   | szt.           | 31,000  |        |
|  |              |  |                | RAZEM   | 31,000 |
| 58<br>d.1.<br>3.1  |              | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm  | kpl.           |         |        |
|  |              | poz.50   | kpl.           | 31,000  |        |
|  |              |  |                | RAZEM   | 31,000 |
| <b>1.3.2 45332200-5 Podłączenie do istniejącej instalacji w budynku - włączenie od sąsiada (tylko wymiana zestawu wodomierzowego) - ul. Podleśna 13/2, 4/2, 1/1, 3/1, ul. Obrońców Westerplatte 4 - KOD CPV 45332200-5</b> |              |  |                |         |        |
| 59<br>d.1.<br>3.2  | kalk. własna | Włączenie do inst. istn.   | kpl.           |         |        |
|  |              | 5  | kpl.           | 5,000   |        |
|  |              |  |                | RAZEM   | 5,000  |
| 60<br>d.1.<br>3.2  |              | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m              |         |        |
|  |              | poz.59*1   | m              | 5,000   |        |
|  |              |  |                | RAZEM   | 5,000  |
| 61<br>d.1.<br>3.2  |              | Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)   | m              |         |        |
|  |              | poz.60   | m              | 5,000   |        |
|  |              |  |                | RAZEM   | 5,000  |
| 62<br>d.1.<br>3.2  |              | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm - zawór zwrotny EA dn 32                         | szt.           |         |        |
|  |              | poz.60   | szt.           | 5,000   |        |
|  |              |  |                | RAZEM   | 5,000  |
| 63<br>d.1.<br>3.2  |              | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm  | kpl.           |         |        |
|  |              | poz.60   | kpl.           | 5,000   |        |
|  |              |  |                | RAZEM   | 5,000  |
| <b>1.3.3 45332200-5 Podłączenie do istniejącej instalacji w budynku przy ul. Oficerskiej 1,3,5,7 - KOD CPV 45332200-5</b>  |              |  |                |         |        |
| 64<br>d.1.<br>3.3  |              | Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm                                       | m <sup>2</sup> |         |        |
|  |              | 6  | m <sup>2</sup> | 6,000   |        |
|  |              |  |                | RAZEM   | 6,000  |
| 65<br>d.1.<br>3.3  |              | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm  | szt.           |         |        |
|  |              | 4  | szt.           | 4,000   |        |
|  |              |  |                | RAZEM   | 4,000  |
| 66<br>d.1.<br>3.3  |              | Tuleje ochronne z rur stalowych  | m              |         |        |
|  |              | poz.65   | m              | 4,000   |        |
|  |              |  |                | RAZEM   | 4,000  |
| 67<br>d.1.<br>3.3  |              | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km  | m <sup>3</sup> |         |        |
|  |              | poz.64*0,5   | m <sup>3</sup> | 3,000   |        |

| Lp.          | Podstawa                 | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz. | Razem |
|--------------|--------------------------|--|----------------|---------|-------|
| 68           | d.1. kalk. własna<br>3.3 | Włączenie do inst. istn.   | kpl.           | RAZEM   | 3,000 |
|              |                          | poz.65   | kpl.           | 4,000   |       |
|              |                          |  |                | RAZEM   | 4,000 |
| 69           | d.1. 3.3                 | Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m              |         |       |
|              |                          | poz.65*1   | m              | 4,000   |       |
|              |                          |  |                | RAZEM   | 4,000 |
| 70           | d.1. 3.3                 | Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)   | m              |         |       |
|              |                          | poz.69   | m              | 4,000   |       |
|              |                          |  |                | RAZEM   | 4,000 |
| 71           | d.1. 3.3                 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - zawór zwrotny EA dn 40                         | szt.           |         |       |
|              |                          | poz.65   | szt.           | 4,000   |       |
|              |                          |  |                | RAZEM   | 4,000 |
| 72           | d.1. analogia<br>3.3     | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm - wodomierz JS10 dn25  | kpl.           |         |       |
|              |                          | poz.64   | kpl.           | 6,000   |       |
|              |                          |  |                | RAZEM   | 6,000 |
| <b>1.3.4</b> | <b>45332200-5</b>        | <b>Podłączenie do istniejącej instalacji w budynku przy ul. XXX-lecia PRL 5, ul. Topolowa 2,2A,2B,2C,4,6,8 - KOD CPV 45332200-5</b>          |                |         |       |
| 73           | d.1. 3.4                 | Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm  | m <sup>2</sup> |         |       |
|              |                          | 8  | m <sup>2</sup> | 8,000   |       |
|              |                          |  |                | RAZEM   | 8,000 |
| 74           | d.1. 3.4                 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm  | szt.           |         |       |
|              |                          | 8  | szt.           | 8,000   |       |
|              |                          |  |                | RAZEM   | 8,000 |
| 75           | d.1. 3.4                 | Tuleje ochronne z rur stalowych  | m              |         |       |
|              |                          | poz.74   | m              | 8,000   |       |
|              |                          |  |                | RAZEM   | 8,000 |
| 76           | d.1. 3.4                 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km  | m <sup>3</sup> |         |       |
|              |                          | poz.74*0,5   | m <sup>3</sup> | 4,000   |       |
|              |                          |  |                | RAZEM   | 4,000 |
| 77           | d.1. kalk. własna<br>3.4 | Włączenie do inst. istn.   | kpl.           |         |       |
|              |                          | poz.74   | kpl.           | 8,000   |       |
|              |                          |  |                | RAZEM   | 8,000 |
| 78           | d.1. 3.4                 | Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych | m              |         |       |
|              |                          | poz.74*1   | m              | 8,000   |       |
|              |                          |  |                | RAZEM   | 8,000 |
| 79           | d.1. 3.4                 | Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)   | m              |         |       |
|              |                          | poz.78   | m              | 8,000   |       |
|              |                          |  |                | RAZEM   | 8,000 |
| 80           | d.1. 3.4                 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - zawór zwrotny EA dn 50                         | szt.           |         |       |
|              |                          | poz.74   | szt.           | 8,000   |       |
|              |                          |  |                | RAZEM   | 8,000 |
| 81           | d.1. analogia<br>3.4     | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm - wodomierz JS10 dn25  | kpl.           |         |       |
|              |                          | poz.64   | kpl.           | 6,000   |       |
|              |                          |  |                | RAZEM   | 6,000 |
| <b>1.4</b>   | <b>45233140-2</b>        | <b>Roboty odtworzeniowe i drogowe o nawierzchni asfaltowej,brukowej i betonowej wraz z chodnikami - KOD CPV 45233140-2</b>                   |                |         |       |
| 82           | d.1.4                    | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm                                     | m <sup>2</sup> |         |       |

| Lp.          | Podstawa | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz. | Razem   |
|--------------|----------|---|----------------|---------|---------|
|              |          | 325,44  | m <sup>2</sup> | 325,440 |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 325,440 |
| 83<br>d.1.4  |          | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm  | m              |         |         |
|              |          | 9,96  | m              | 9,960   |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 9,960   |
| 84<br>d.1.4  |          | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm  | m              |         |         |
|              |          | poz.83  | m              | 9,960   |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 9,960   |
| 85<br>d.1.4  |          | Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumo-<br>szu na odl. do 1 km  | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |          | 9,96*1,25   | m <sup>2</sup> | 12,450  |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 12,450  |
| 86<br>d.1.4  |          | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu<br>15 cm z badaniami wskaźników zagęszczenia gruntu zgodnie z polskimi nor-<br>mami                          | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |          | poz.85  | m <sup>2</sup> | 12,450  |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 12,450  |
| 87<br>d.1.4  |          | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm gru-<br>bości po zagęszczeniu krotność=5   | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |          | poz.85  | m <sup>2</sup> | 12,450  |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 12,450  |
| 88<br>d.1.4  |          | Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po<br>zagęszczeniu 4 cm krotność=1,75   | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |          | poz.85  | m <sup>2</sup> | 12,450  |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 12,450  |
| 89<br>d.1.4  |          | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6<br>cm (warstwa wiążąca)  | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |          | poz.85  | m <sup>2</sup> | 12,450  |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 12,450  |
| 90<br>d.1.4  |          | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po<br>zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) przyjętą szerokość należy traktować<br>jako średnią krotność= 1,25 | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |          | poz.85  | m <sup>2</sup> | 12,450  |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 12,450  |
| 91<br>d.1.4  |          | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm  | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |          | 124,62*1,25   | m <sup>2</sup> | 155,775 |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 155,775 |
| 92<br>d.1.4  |          | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu - każdy dalszy 1 cm grubości<br>krotność=5  | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |          | poz.91  | m <sup>2</sup> | 155,775 |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 155,775 |
| 93<br>d.1.4  |          | Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 12 cm  | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |          | poz.91  | m <sup>2</sup> | 155,775 |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 155,775 |
| 94<br>d.1.4  |          | Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 5 cm   | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |          | poz.91  | m <sup>2</sup> | 155,775 |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 155,775 |
| 95<br>d.1.4  |          | Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wy-<br>pełnieniem spoin zaprawą cementową - materiał do ponownego wbudowania                                    | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |          | 280,38*1,25   | m <sup>2</sup> | 350,475 |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 350,475 |
| 96<br>d.1.4  |          | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm gru-<br>bości warstwy po zagęszczeniu   | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |          | poz.95  | m <sup>2</sup> | 350,475 |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 350,475 |
| 97<br>d.1.4  |          | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy<br>dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu krotność=7  | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |          | poz.95  | m <sup>2</sup> | 350,475 |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 350,475 |
| 98<br>d.1.4  |          | Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych kwadratowych o grubości 15 cm z<br>wypełnieniem spoin zaprawą - materiał do ponownego wbudowania   | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |          | poz.95  | m <sup>2</sup> | 350,475 |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 350,475 |
| 99<br>d.1.4  | analogia | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8<br>cm na podsypce cementowo-piaskowej - materiał do ponownego wbudowania                                 | m <sup>2</sup> |         |         |
|              |          | 20,35   | m <sup>2</sup> | 20,350  |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 20,350  |
| 100<br>d.1.4 |          | Rozebranie obrzeży na podsypce piaskowej obrzeża do ponownego wbu-<br>dowania   | m              |         |         |
|              |          | 2   | m              | 2,000   |         |
|              |          |   |                | RAZEM   | 2,000   |

| Lp.          | Podstawa | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz.   | Razem     |
|--------------|----------|--|----------------|-----------|-----------|
| 101<br>d.1.4 |          | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.I-II   | m              |           |           |
|              |          | 2  | m              | 2,000     |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 2,000     |
| 102<br>d.1.4 |          | Ława pod krawężniki betonowa z oporem beton B15  | m <sup>3</sup> |           |           |
|              |          | 0,06   | m <sup>3</sup> | 0,060     |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 0,060     |
| 103<br>d.1.4 |          | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obrzeża z odzysku                               | m              |           |           |
|              |          | 2  | m              | 2,000     |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 2,000     |
| 104<br>d.1.4 |          | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu   | m <sup>2</sup> |           |           |
|              |          | poz.99   | m <sup>2</sup> | 20,350    |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 20,350    |
| 105<br>d.1.4 |          | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu krotność=7              | m <sup>2</sup> |           |           |
|              |          | poz.99   | m <sup>2</sup> | 20,350    |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 20,350    |
| 106<br>d.1.4 |          | Chodniki na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - materiał z odzysku                               | m <sup>2</sup> |           |           |
|              |          | poz.99   | m <sup>2</sup> | 20,350    |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 20,350    |
| 107<br>d.1.4 |          | Rozebranie obrzeży na podsypce piaskowej obrzeża do ponownego wbudowania   | m              |           |           |
|              |          | 10   | m              | 10,000    |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 10,000    |
| 108<br>d.1.4 | analogia | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka granitowa      | m <sup>2</sup> |           |           |
|              |          | 236,27*1,25  | m <sup>2</sup> | 295,338   |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 295,338   |
| 109<br>d.1.4 |          | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.I-II   | m              |           |           |
|              |          | 10   | m              | 10,000    |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 10,000    |
| 110<br>d.1.4 |          | Ława pod krawężniki betonowa z oporem beton B15  | m <sup>3</sup> |           |           |
|              |          | 0,3  | m <sup>3</sup> | 0,300     |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 0,300     |
| 111<br>d.1.4 |          | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obrzeża z odzysku                               | m              |           |           |
|              |          | 10   | m              | 10,000    |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 10,000    |
| 112<br>d.1.4 |          | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu   | m <sup>2</sup> |           |           |
|              |          | poz.108  | m <sup>2</sup> | 295,338   |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 295,338   |
| 113<br>d.1.4 |          | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu krotność=7              | m <sup>2</sup> |           |           |
|              |          | poz.108  | m <sup>2</sup> | 295,338   |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 295,338   |
| 114<br>d.1.4 |          | Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 10 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka granitowa, materiał z odzysku | m <sup>2</sup> |           |           |
|              |          | poz.108  | m <sup>2</sup> | 295,338   |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 295,338   |
| 115<br>d.1.4 |          | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 25 cm - materiał do ponownego wbudowania                             | m <sup>2</sup> |           |           |
|              |          | 190,13*1,25  | m <sup>2</sup> | 237,663   |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 237,663   |
| 116<br>d.1.4 |          | Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm - materiał z odzysku                       | m <sup>2</sup> |           |           |
|              |          | poz.115  | m <sup>2</sup> | 237,663   |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 237,663   |
| 117<br>d.1.4 |          | Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 15 cm - materiał z odzysku                       | m <sup>2</sup> |           |           |
|              |          | poz.115  | m <sup>2</sup> | 237,663   |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 237,663   |
| 118<br>d.1.4 |          | Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm -jezdnia gruntowa uzupełnienie tłuczniem    | m <sup>2</sup> |           |           |
|              |          | 1,25*1084,75   | m <sup>2</sup> | 1 355,938 |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 1 355,938 |
| 119<br>d.1.4 |          | Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 5 cm  | m <sup>2</sup> |           |           |
|              |          | 33,01  | m <sup>2</sup> | 33,010    |           |
|              |          |  |                | RAZEM     | 33,010    |

| Lp.          | Podstawa                          | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz.   | Razem     |
|--------------|-----------------------------------|---|----------------|-----------|-----------|
| 120<br>d.1.4 | analogia                          | Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych nawierzchni drogowych na odleglosc do 1 km  | m <sup>3</sup> |           |           |
|              |                                   | 40  | m <sup>3</sup> | 40,000    |           |
|              |                                   |   |                | RAZEM     | 40,000    |
| 121<br>d.1.4 | analogia                          | Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych nawierzchni drogowych - za kazdy nastepny 1 km krotnosc=9   | m <sup>3</sup> |           |           |
|              |                                   | 40  | m <sup>3</sup> | 40,000    |           |
|              |                                   |   |                | RAZEM     | 40,000    |
| <b>1.5</b>   |                                   | <b>Przylacza wodociagowe</b>  |                |           |           |
| <b>1.6</b>   | <b>45111200-0</b>                 | <b>Roboty ziemne - KOD CPV 45111200-0</b>   |                |           |           |
| 122<br>d.1.6 |                                   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej i tlocznej   | km             |           |           |
|              |                                   | 1,066   | km             | 1,066     |           |
|              |                                   |   |                | RAZEM     | 1,066     |
| 123<br>d.1.6 |                                   | Usuniecie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubosci do 15 cm za pomoca spycharek   | m <sup>2</sup> |           |           |
|              |                                   | 1025,25   | m <sup>2</sup> | 1 025,250 |           |
|              |                                   |   |                | RAZEM     | 1 025,250 |
| 124<br>d.1.6 |                                   | Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. I-II, o scianach zabezpieczonych obudowa OW WRONKI - typ boksowy, przy glbokosci do 2,50 m; szerokosc wykopu 1,0-2,0 m | m <sup>3</sup> |           |           |
|              |                                   | 1764,175  | m <sup>3</sup> | 1 764,175 |           |
|              |                                   |   |                | RAZEM     | 1 764,175 |
| 125<br>d.1.6 |                                   | Zasypianie wykopow podluznych z zagesczczeniem mechanicznym ubijakami (grubosc warstwy w stanie luznym 25 cm) - kat. gruntu III-IV                                    | m <sup>3</sup> |           |           |
|              |                                   | poz.124   | m <sup>3</sup> | 1 764,175 |           |
|              |                                   |   |                | RAZEM     | 1 764,175 |
| 126<br>d.1.6 |                                   | Rozscielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie plaskim  | m <sup>3</sup> |           |           |
|              |                                   | poz.123*0,15  | m <sup>3</sup> | 153,788   |           |
|              |                                   |   |                | RAZEM     | 153,788   |
| 127<br>d.1.6 |                                   | Wykonanie trawnikow dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawozenia   | m <sup>2</sup> |           |           |
|              |                                   | 500   | m <sup>2</sup> | 500,000   |           |
|              |                                   |   |                | RAZEM     | 500,000   |
| <b>1.7</b>   |                                   | <b>Przylacza wodociagowe kod CPV 45231300-8</b>   |                |           |           |
| <b>1.8</b>   | <b>45231300-8</b>                 | <b>Roboty instalacyjne - siec wodociagowa i przylacza - KOD CPV 45231300-8</b>  |                |           |           |
| 128<br>d.1.8 | KNR 2-28<br>0314-02 z.<br>sz.3.8. | Przylacza wodociagowe z rur cisnieniowych PE o sr. zewn. 40 mm - dlugosc do 15 m - rury PEHD SDR17 PERC100 PN10 40mm  | m              |           |           |
|              |                                   | 732-poz.135<przewiert>  | m              | 578,200   |           |
|              |                                   |   |                | RAZEM     | 578,200   |
| 129<br>d.1.8 | KNR 2-28<br>0302-01               | Rury PE cisnieniowe laczone metoda zgrzewania o sr. zewn. 63 mm - rury PEHD SDR17 PERC100 PN10 63mm   | m              |           |           |
|              |                                   | 333,7-poz.136<przewiert>  | m              | 242,000   |           |
|              |                                   |   |                | RAZEM     | 242,000   |
| 130<br>d.1.8 | KNR 2-28<br>0305-01<br>analogia   | Kształtki PE na rurociągach PE o sr. zewn. rury 63 mm - kolano skrecane PE40 - 90°  | szt.           |           |           |
|              |                                   | 21  | szt.           | 21,000    |           |
|              |                                   |   |                | RAZEM     | 21,000    |
| 131<br>d.1.8 | KNR 2-28<br>0305-01<br>analogia   | Kształtki PE na rurociągach PE o sr. zewn. rury 63 mm - trójnik skrecany PE40/40/40 - 90°   | szt.           |           |           |
|              |                                   | 6   | szt.           | 6,000     |           |
|              |                                   |   |                | RAZEM     | 6,000     |
| 132<br>d.1.8 | KNR 2-28<br>0305-01               | Kształtki PE na rurociągach PE o sr. zewn. rury 63 mm - kolano PE63 - 45°   | szt.           |           |           |
|              |                                   | 16  | szt.           | 16,000    |           |
|              |                                   |   |                | RAZEM     | 16,000    |
| 133<br>d.1.8 | KNR 2-28<br>0305-01               | Kształtki PE na rurociągach PE o sr. zewn. rury 63 mm - kolano PE63 - 90°   | szt.           |           |           |
|              |                                   | 8   | szt.           | 8,000     |           |
|              |                                   |   |                | RAZEM     | 8,000     |
| 134<br>d.1.8 | KNR 4<br>1010-01                  | Sieci wodociagowe - polaczenie rur polietylenowych cisnieniowych PE, PEHD metoda zgrzewania czolowego o sr. zewn. 63 mm   | zlacz.         |           |           |
|              |                                   | 103   | zlacz.         | 103,000   |           |
|              |                                   |   |                | RAZEM     | 103,000   |
| 135<br>d.1.8 | KNR 4<br>1206-05<br>analogia      | Przewiert sterowany - rury PEHD SDR17 PERC100 PN10 40mm   | m              |           |           |
|              |                                   | 153,8   | m              | 153,800   |           |
|              |                                   |   |                | RAZEM     | 153,800   |
| 136<br>d.1.8 | KNR 4<br>1206-05<br>analogia      | Przewiert sterowany - rury PEHD SDR17 PERC100 PN10 63mm   | m              |           |           |
|              |                                   | 91,7  | m              | 91,700    |           |



| Lp.          | Podstawa                          | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz.         | Razem   |
|--------------|-----------------------------------|--|----------------------------------|-----------------|---------|
|              |                                   |  |                                  | RAZEM           | 91,700  |
| 137<br>d.1.8 | KNR-W 2-19<br>0102-01<br>analogia | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego<br><br>poz.129+poz.128   | m<br><br>m                       | <br><br>820,200 |         |
|              |                                   |  |                                  | RAZEM           | 820,200 |
| 138<br>d.1.8 | KNR-W 2-19<br>0134-02<br>analogia | Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym<br><br>31   | kpl.<br><br>kpl.                 | <br><br>31,000  |         |
|              |                                   |  |                                  | RAZEM           | 31,000  |
| 139<br>d.1.8 | KNNR 4<br>1702-01                 | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 80 mm - opaska do nawiercania typu HAKU nr 5250 dn90/dn32 kompletna ze śrubami i uszczelkami lub inna równoważna<br>31 | szt.<br><br>szt.                 | <br><br>31,000  |         |
|              |                                   |  |                                  | RAZEM           | 31,000  |
| 140<br>d.1.8 | KNR 2-28<br>0308-01<br>analogia   | Zasuwy żeliwne kielichowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 50 mm - zasuwą do przyłączy domowych ze złączem ISO do rur PE i z gwintem zewnętrznym DN 32 PN16 nr 2800 lub inna równoważna<br>26                | szt.<br><br>szt.                 | <br><br>26,000  |         |
|              |                                   |  |                                  | RAZEM           | 26,000  |
| 141<br>d.1.8 | KNR 2-28<br>0308-01               | Zasuwy żeliwne kielichowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 50 mm - zasuwą z króćcami PE100/SDR17 do zgrzewania DN50 PN10 typ 4051E2 lub inna równoważna<br>20  | szt.<br><br>szt.                 | <br><br>20,000  |         |
|              |                                   |  |                                  | RAZEM           | 20,000  |
| 142<br>d.1.8 | KNR 2-18<br>0803-01               | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm<br><br>1065,8/200   | odc.<br>200m<br>odc.<br>200m     | <br><br>5,329   |         |
|              |                                   |  |                                  | RAZEM           | 5,329   |
| 143<br>d.1.8 | KNNR 4<br>1612-01<br>kalk. własna | Dwukrotne płukanie sieci i przyłączy wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - uwaga: uwzględnić wykonanie kompletu badań wody wraz z uzyskaniem pozytywnego wyniku<br>1065,8/200  | odc.<br>200m<br><br>odc.<br>200m | <br><br>5,329   |         |
|              |                                   |  |                                  | RAZEM           | 5,329   |
| 144<br>d.1.8 | KNR 2-28<br>0316-01               | Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm<br><przyłącza>54  | prób.<br><br>prób.               | <br><br>54,000  |         |
|              |                                   |  |                                  | RAZEM           | 54,000  |