

| Lp.                                                                                          | Podstawa                                  | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                     | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>Wykonanie przyłącza sieci wodociągowej wraz z instalacją wodociągową wewnątrz budynku</b> |                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                |              |              |
| 1                                                                                            |                                           | <b>Wykonanie przyłącza sieci wodociągowej</b>                                                                                                                                                                         |                |              |              |
| 1.1                                                                                          | KNR 2-31<br>0813-01                       | Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej                                                                                                                                                     | m              |              |              |
|                                                                                              |                                           | 5                                                                                                                                                                                                                     | m              | 5.000        |              |
|                                                                                              |                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.00</b>  |
| 1.2                                                                                          | KNR 2-31<br>0812-03                       | Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> |              |              |
|                                                                                              |                                           | 0.18                                                                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.180        |              |
|                                                                                              |                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.18</b>  |
| 1.3                                                                                          | KNNR 5<br>0721-01                         | Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm                                                                                                                                          | m              |              |              |
|                                                                                              |                                           | 7.20                                                                                                                                                                                                                  | m              | 7.200        |              |
|                                                                                              |                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>7.20</b>  |
| 1.4                                                                                          | KNNR 5<br>0721-02                         | Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5)                                                                                                     | m              |              |              |
|                                                                                              |                                           | Krotność = 3                                                                                                                                                                                                          | m              | 7.200        |              |
|                                                                                              |                                           | 7.2                                                                                                                                                                                                                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>7.20</b>  |
| 1.5                                                                                          | KNR 2-31<br>0803-01                       | Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3 cm                                                                                                                          | m <sup>2</sup> |              |              |
|                                                                                              |                                           | 3.60                                                                                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> | 3.600        |              |
|                                                                                              |                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.60</b>  |
| 1.6                                                                                          | KNR 2-31<br>0803-02                       | Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm                                                                                                                      | m <sup>2</sup> |              |              |
|                                                                                              |                                           | Krotność = 5                                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 3.600        |              |
|                                                                                              |                                           | 3.6                                                                                                                                                                                                                   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.60</b>  |
| 1.7                                                                                          | KNR 2-01<br>0205-04<br>Wodociąg i studnia | Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,25 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III                                                                   | m <sup>3</sup> |              |              |
|                                                                                              |                                           | 17.06                                                                                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 17.060       |              |
|                                                                                              |                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>17.06</b> |
| 1.8                                                                                          | KNR 2-01<br>0311-03                       | Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp, kategoria gruntu IV-w miejscach kolizji z rurami, kablami 20% wykopu                                                                                | m <sup>3</sup> |              |              |
|                                                                                              |                                           | 3.41                                                                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 3.410        |              |
|                                                                                              |                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.41</b>  |
| 1.9                                                                                          | KNR-W 2-01<br>0314-02                     | Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0 m, umocnienie pełne, głębokość wykopów do 3,0 m, grunt kategorii III-IV | m <sup>2</sup> |              |              |
|                                                                                              |                                           | 15                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 15.000       |              |
|                                                                                              |                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>15.00</b> |
| 1.10                                                                                         | KNNR 5<br>0705-01                         | Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 110 mm                                                                                                                                                                              | m              |              |              |
|                                                                                              |                                           | 2                                                                                                                                                                                                                     | m              | 2.000        |              |
|                                                                                              |                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.00</b>  |
| 1.11                                                                                         | KNNR 4<br>1411-03                         | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm-podsypka                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> |              |              |
|                                                                                              |                                           | 1.31                                                                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 1.310        |              |
|                                                                                              |                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.31</b>  |
| 1.12                                                                                         | KNR-W 2-18<br>0109-0101                   | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-40 mm                                                                                                                                                          | m              |              |              |
|                                                                                              |                                           | 9.20                                                                                                                                                                                                                  | m              | 9.200        |              |
|                                                                                              |                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>9.20</b>  |
| 1.13                                                                                         | KNR-W 2-18<br>0111-0102                   | Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 63 mm-redukcja 63/40,mufa                                                                                        | złącze         |              |              |
|                                                                                              |                                           | 2                                                                                                                                                                                                                     | złącze         | 2.000        |              |
|                                                                                              |                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.00</b>  |
| 1.14                                                                                         | KNR-W 2-18<br>0111-0102                   | Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 40 mm-kolano                                                                                                     | złącze         |              |              |
|                                                                                              |                                           | 4                                                                                                                                                                                                                     | złącze         | 4.000        |              |
|                                                                                              |                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.00</b>  |
| 1.15                                                                                         | KNR-W 2-18<br>0111-0101                   | Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 40 mm-mufa,przejścia PE/stal                                                                                        | złącze         |              |              |
|                                                                                              |                                           | 3                                                                                                                                                                                                                     | złącze         | 3.000        |              |
|                                                                                              |                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.00</b>  |
| 1.16                                                                                         | KNR-W 2-18<br>0112-0101                   | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzo-<br>wych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 63 mm, PE                                                                                | szt            |              |              |
|                                                                                              |                                           | 1                                                                                                                                                                                                                     | szt            | 1.000        |              |
|                                                                                              |                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 1.17                                                                                         | KNR-W 2-18<br>0517-0201                   | Studzienki wodomierzowe, Fi 50 mm.                                                                                                                                                                                    | szt            |              |              |
|                                                                                              |                                           | 1                                                                                                                                                                                                                     | szt            | 1.000        |              |
|                                                                                              |                                           |                                                                                                                                                                                                                       |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |

| Lp.  | Podstawa              | Opis i wyliczenia                                                                                                                           | j.m.                             | Poszcz       | Razem        |
|------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|--------------|
| 1.18 | KNR 2-15<br>0112-0201 | Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 20 mm<br>1                                                                              | szt<br>szt                       | 1.000        |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 1.19 | KNR 2-15<br>0112-0201 | Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 20 mm- z kurkiem spustowym<br>1                                                         | szt<br>szt                       | 1.000        |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 1.20 | KNR 2-15<br>0112-0202 | Zawory zwrotne antyskażeniowe sieci wodociągowych, Dn 20 mm<br>1                                                                            | szt<br>szt                       | 1.000        |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 1.21 | KNR 2-15<br>0108-01   | Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, Dn 15 mm<br>1                                                       | kpl<br>kpl                       | 1.000        |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 1.22 | KNR-W 2-18<br>0708-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm<br>1                                                                 | szt<br>szt                       | 1.000        |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 1.23 | KNR-W 2-18<br>0704-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 90-110 mm<br>1                               | próba<br>próba                   | 1.000        |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>  |
| 1.24 | KNR-W 2-19<br>0102-01 | Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi niebieską z tworzywa sztucznego z wkładką metalową<br>8.2                                               | m<br>m                           | 8.200        |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>8.20</b>  |
| 1.25 | KNNR 4<br>1411-04     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm-obsypka<br>1.64                                                            | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 1.640        |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.64</b>  |
| 1.26 | KNNR 1<br>0202-0803   | Dowóz urobku do zasypania wykopów samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km koparka 0,60 m3 kategoria gruntu III-IV<br>14.11        | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 14.110       |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>14.11</b> |
| 1.27 | KNR 2-01<br>0320-0201 | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m<br>14.11 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 14.110       |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>14.11</b> |
| 1.28 | KNR 2-31<br>0103-02   | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV-po zasypaniu wykopów<br>3.6      | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 3.600        |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.60</b>  |
| 1.29 | KNR 2-31<br>0114-05   | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm<br>3.6                                                   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 3.600        |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.60</b>  |
| 1.30 | KNR 2-31<br>0114-07   | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm<br>3.6                                                    | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 3.600        |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.60</b>  |
| 1.31 | KNR 2-31<br>0313-01   | Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego (warstwa wiążąca), mieszanka gryso-<br>wa, grubość warstwy 2 cm<br>3.6                              | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 3.600        |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.60</b>  |
| 1.32 | KNR 2-31<br>0313-02   | Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego (warstwa wiążąca), mieszanka gryso-<br>wa, dodatek za każdy dalszy 1 cm<br>Krotność = 2<br>3.6      | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 3.600        |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.60</b>  |
| 1.33 | KNR 2-31<br>0314-01   | Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego (warstwa ścieralna), mieszanka gry-<br>sowa, grubość warstwy 2 cm<br>3.6                            | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 3.600        |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.60</b>  |
| 1.34 | KNR 2-31<br>0314-02   | Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego (warstwa ścieralna), mieszanka gry-<br>sowa, dodatek za każdy dalszy 1 cm<br>Krotność = 2<br>3.6    | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 3.600        |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.60</b>  |
| 1.35 | KNR 2-31<br>0403-01   | Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce piaskowej-z demonta-<br>żu 75%<br>4                                                     | m<br>m                           | 4.000        |              |
|      |                       |                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.00</b>  |

| Lp.      | Podstawa                | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                          | j.m.           | Poszcz       | Razem       |
|----------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|-------------|
| 1.36     | KNNR 1<br>0501-02       | Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu IV                                                                                                       | m <sup>2</sup> |              |             |
|          |                         | 8                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 8.000        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.00</b> |
| 1.37     | KNNR 1<br>0507-01       | Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm                                                                                                                          | m <sup>2</sup> |              |             |
|          |                         | 8                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 8.000        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.00</b> |
| 1.38     |                         | Kalkulacja własna-obstuga geodezyjna                                                                                                                                       | kpl            |              |             |
|          |                         | 1                                                                                                                                                                          | kpl            | 1.000        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b> |
| 1.39     | KNR 4-01<br>0108-03     | Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii IV                                                                                                                | m <sup>3</sup> |              |             |
|          |                         | 3.13                                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 3.130        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.13</b> |
| 1.40     | KNR 4-01<br>0108-04     | Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km                                                                                                     | m <sup>3</sup> |              |             |
|          |                         | Krotność = 14                                                                                                                                                              |                |              |             |
|          |                         | 3.13                                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 3.130        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.13</b> |
| 1.41     |                         | Kalkulacja własna-opłata za wysypisko                                                                                                                                      | m <sup>3</sup> |              |             |
|          |                         | 3.13                                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 3.130        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.13</b> |
| <b>2</b> |                         | <b>Instalacja wewnątrz budynku</b>                                                                                                                                         |                |              |             |
| 2.1      | KNR 4-03<br>1006-25     | Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebi-<br>cia do 2,5 cegły, rura Fi do 100 mm                                                         | otwór          |              |             |
|          |                         | 1                                                                                                                                                                          | otwór          | 1.000        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b> |
| 2.2      | KNR-W 2-18<br>0528-01   | Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 65<br>cm, otwór Fi 80 mm                                                                         | szt            |              |             |
|          |                         | 1                                                                                                                                                                          | szt            | 1.000        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b> |
| 2.3      | KNR 4-02<br>0114-02     | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 25-32 mm                                                                                                                     | m              |              |             |
|          |                         | 2                                                                                                                                                                          | m              | 2.000        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.00</b> |
| 2.4      | KNR-W 4-02<br>0144-06   | Demontaż wodomierza skrzydełkowego Fi 15-20 mm                                                                                                                             | szt            |              |             |
|          |                         | 1                                                                                                                                                                          | szt            | 1.000        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b> |
| 2.5      | KNR 4-02<br>0133-01     | Demontaż zaworu przelotowego, Fi 15-20 mm                                                                                                                                  | szt            |              |             |
|          |                         | 1                                                                                                                                                                          | szt            | 1.000        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b> |
| 2.6      | KNR-W 2-15<br>0111-0401 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na<br>ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 40 mm                                              | m              |              |             |
|          |                         | 4                                                                                                                                                                          | m              | 4.000        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.00</b> |
| 2.7      | KNR-W 2-15<br>0116-0402 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do za-<br>worów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym,<br>Fi_zew. 40 mm | szt            |              |             |
|          |                         | 2                                                                                                                                                                          | szt            | 2.000        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.00</b> |
| 2.8      | KNR 2-15<br>0112-0401   | Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 32 mm                                                                                                                  | szt            |              |             |
|          |                         | 1                                                                                                                                                                          | szt            | 1.000        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b> |
| 2.9      | KNR-W 2-15<br>0430-04   | Dwuzłączki, Dn 32 mm                                                                                                                                                       | szt            |              |             |
|          |                         | 1                                                                                                                                                                          | szt            | 1.000        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b> |
| 2.10     | KNR 4-01<br>0323-0402   | Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły                                                                                                                         | szt            |              |             |
|          |                         | 1                                                                                                                                                                          | szt            | 1.000        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b> |
| 2.11     | KNR 4-01<br>0706-0102   | Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych prze-<br>biciach, do 0,1 m <sup>2</sup> , ściana, tynk cementowo-wapienny                              | szt            |              |             |
|          |                         | 2                                                                                                                                                                          | szt            | 2.000        |             |
|          |                         |                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.00</b> |