

## SPIS DOKUMENTACJI

1. Karta charakterystyki obiektu
2. Przedmiar robót
3. Przedmiar oferta
4. Spis działów

## DANE OGÓLNE KOSZTORYSU

### 1. Charakterystyka robót.

Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej rejon ulicy Zwierzynieckiej dz. nr 294/10-294/12, 294/17-294/19, 294/23, 294/26, 294/41 294/47, 294/50, 294/45, 294/52, 294/43, 294/54, 294/6, 294/7, 294/9, 294/13, 294/14, 294/16, 294/20-294/22, 294/27-294/28, 294/48, 294/49, 294/46, 294/51, 294/44, 294/53, 294/42, 294/55, 294/56.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej z rur PVC Fi 160x4,7 mm „klasy S” SDR34

Studnie z kręgów betonowych Fi1000 [mm], o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych ( $n_w < 4\%$ ) i mrozoodpornych (F-50).

Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę  $h \geq 1,00$  Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić krońce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC).

Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelk elastomerowych.

Stopnie złazowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych  $\Phi 30$  mm zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. Teren wokół włazów posadowionych w terenie zielonym umocnić poprzez obłożenie kostką brukową w promieniu 1,00 [m] od włazu, a teren wokół włazów usytuowanych w jezdni umocnić płytą żelbetową. Studzienki inspekcyjne, niewłazowe o średnicy Fi 425 wykonane z PE, PP. Konstrukcja studzienki niewłazowej Fi 425: trzon z rury karbowanej, kineta przepływowa wraz z uszczelkami, pokrywa żelbetowa A15

Kody CPV

Grupa 45100000 – 8 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa 45110000 -1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne

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

Grupa 45200000 – 9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa 45230000 - 8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu

Kategoria 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

## PRZEDMIAR

| Lp.  | Podstawa               | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|------------------------|--|------|--------|-------|
| Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w rejonie ulicy Zwierzynieckiej w Bninie, gm. Kórnik. |                        |  |      |        |       |
| 1  |                        | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/6   |      |        |       |
| 1.1  |                        | ZARES INWESTORA  |      |        |       |
| 1.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km   |        |       |
|  |                        | 0.0046   | km   | 0.005  |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 0.005 |
| 1.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt  |        |       |
|  |                        | 1  | szt  | 1.000  |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 1.000 |
| 1.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3   |        |       |
|  |                        | 7.2  | m3   | 7.20   |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 7.20  |
| 1.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3   |        |       |
|  |                        | 7.2  | m3   | 7.20   |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 7.20  |
| 1.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3   |        |       |
|  |                        | 2  | m3   | 2.00   |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 2.00  |
| 1.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3   |        |       |
|  |                        | 2  | m3   | 2.00   |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 2.00  |
| 1.1.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3   |        |       |
|  |                        | 1.69m3 -0.09 obj. kanału   |      |        |       |
|  |                        | 1.6  | m3   | 1.600  |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 1.600 |
| 1.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3   |        |       |
|  |                        | 1.6  | m3   | 1.60   |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 1.60  |
| 1.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości ls= 0,98  | m3   |        |       |
|  |                        | 1.6  | m3   | 1.600  |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 1.600 |
| 1.1.10   | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3   |        |       |
|  |                        | 9.2-(0.55+1.69)  | m3   | 6.960  |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 6.960 |
| 1.1.11   | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3   |        |       |
|  |                        | 6.96   | m3   | 6.96   |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 6.96  |
| 1.1.12   | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości ls= 0,98  | m3   |        |       |
|  |                        | 6.96   | m3   | 6.960  |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 6.960 |
| 1.1.13   | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3   |        |       |
|  |                        | 4.6*0.8*0.15   | m3   | 0.55   |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 0.55  |
| 1.1.14   | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m    |        |       |
|  |                        | 4.6  | m    | 4.60   |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 4.60  |
| 1.1.15   | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m    |        |       |
|  |                        | 4.6  | m    | 4.60   |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 4.60  |
| 1.2  |                        | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |      |        |       |
| 1.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km   |        |       |
|  |                        | 0.002  | km   | 0.002  |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 0.002 |
| 1.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt  |        |       |
|  |                        | 1  | szt  | 1.000  |       |
|  |                        |  |      | RAZEM  | 1.000 |
| 1.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3   |        |       |

|        |                                |  |     |        |        |
|--------|--------------------------------|--|-----|--------|--------|
|        |                                | 2  | m3  | 2.00   |        |
|        |                                |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 1.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04            | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18  | m3  |        |        |
|        |                                | 2  | m3  | 2.00   |        |
|        |                                |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 1.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02            | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  |        |        |
|        |                                | 2  | m3  | 2.00   |        |
|        |                                |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 1.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04            | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18  | m3  |        |        |
|        |                                | 2  | m3  | 2.00   |        |
|        |                                |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 1.2.7  | KNR-W 2-<br>01 0802-01         | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  |        |        |
|        |                                | 12   | m3  | 12.00  |        |
|        |                                |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 1.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04            | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18  | m3  |        |        |
|        |                                | 12   | m3  | 12.00  |        |
|        |                                |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 1.2.9  | kalkulacja<br>własna           | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |        |        |
|        |                                | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|        |                                |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 1.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01            | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|        |                                | 0.74   | m3  | 0.74   |        |
|        |                                |  |     | RAZEM  | 0.74   |
| 1.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03            | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|        |                                | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|        |                                |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 1.2.12 | kalkulacja<br>własna           | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia<br>4*12-(0.24+0.74+3.4)  | m3  |        |        |
|        |                                |  | m3  | 11.620 |        |
|        |                                |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 1.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01            | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|        |                                | 11.62  | m3  | 11.62  |        |
|        |                                |  |     | RAZEM  | 11.62  |
| 1.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03            | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|        |                                | 11.62  | m3  | 11.620 |        |
|        |                                |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 1.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0511-02         | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |        |        |
|        |                                | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24   |        |
|        |                                |  |     | RAZEM  | 0.24   |
| 1.2.16 | KNR-W 2-<br>18 0408-02         | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|        |                                | 2  | m   | 2.00   |        |
|        |                                |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 1.2.17 | KNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  |        |        |
|        |                                | 0.225  | m3  | 0.225  |        |
|        |                                |  |     | RAZEM  | 0.225  |
| 1.2.18 | KNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm   | m3  |        |        |
|        |                                | 0.226  | m3  | 0.226  |        |
|        |                                |  |     | RAZEM  | 0.226  |
| 1.2.19 | KNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złączowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany.Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |        |        |
|        |                                | 1  | szt | 1.000  |        |

|        |                        |   |     |       |       |
|--------|------------------------|---|-----|-------|-------|
| 1.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   | RAZEM | 1.000 |
|        |                        | 2   | m   | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 2      |                        | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/10   |     |       |       |
| 2.1    |                        | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 2.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|        |                        | 0.0046  | km  | 0.005 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.005 |
| 2.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|        |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 2.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|        |                        | 7.2   | m3  | 7.20  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 7.20  |
| 2.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                        | 7.2   | m3  | 7.20  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 7.20  |
| 2.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 2.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 2.1.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|        |                        | 1,69m3 -0,09 obj. kanału  |     |       |       |
|        |                        | 1.6   | m3  | 1.600 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 1.600 |
| 2.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                        | 1.6   | m3  | 1.60  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 1.60  |
| 2.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                        | 1.6   | m3  | 1.600 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 1.600 |
| 2.1.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|        |                        | 9.2-(0.55+1.69)   | m3  | 6.960 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 6.960 |
| 2.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                        | 6.96  | m3  | 6.96  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 6.96  |
| 2.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                        | 6.96  | m3  | 6.960 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 6.960 |
| 2.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|        |                        | 4.6*0.8*0.15  | m3  | 0.55  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.55  |
| 2.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|        |                        | 4.6   | m   | 4.60  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 4.60  |
| 2.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|        |                        | 4.6   | m   | 4.60  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 4.60  |
| 2.2    |                        | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 2.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|        |                        | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 2.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|        |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 2.2.3  | KNR-W 2-               | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową   | m3  |       |       |

|        |                        |   |     |       |       |
|--------|------------------------|---|-----|-------|-------|
|        | 01 0802-01             | przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   |     |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 2.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 2.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 2.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 2.2.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|        |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 2.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                        | 0.74  | m3  | 0.74  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.74  |
| 2.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 2.2.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  |       |       |
|        |                        | 4-(0.24+0.74)   | m3  | 3.020 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 2.2.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                        | 3.02  | m3  | 3.02  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 3.02  |
| 2.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                        | 3.02  | m3  | 3.020 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 2.2.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|        |                        | 2*0.8*0.15  | m3  | 0.24  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.24  |
| 2.2.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|        |                        | 2   | m   | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 2.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15   | szt |       |       |
|        |                        | 1   | szt | 1.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 2.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|        |                        | 2   | m   | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 3      |                        | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/13   |     |       |       |
| 3.1    |                        | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 3.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|        |                        | 0.045   | km  | 0.045 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.045 |
| 3.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|        |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 3.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|        |                        | 7   | m3  | 7.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 7.00  |
| 3.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                        | 7.0   | m3  | 7.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 7.00  |
| 3.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |

|        |                        |   |     |       |       |
|--------|------------------------|---|-----|-------|-------|
| 3.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 3.1.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|        |                        | 1,66m3 -0,09 obj. kanału  |     |       |       |
|        |                        | 1.57  | m3  | 1.570 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 1.570 |
| 3.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                        | 1.57  | m3  | 1.57  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 1.57  |
| 3.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                        | 1.57  | m3  | 1.570 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 1.570 |
| 3.1.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|        |                        | 9-(0.54+1.66)   | m3  | 6.800 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 6.800 |
| 3.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                        | 6.8   | m3  | 6.80  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 6.80  |
| 3.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                        | 6.8   | m3  | 6.800 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 6.800 |
| 3.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|        |                        | 4.5*0.8*0.15  | m3  | 0.54  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.54  |
| 3.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|        |                        | 4.5   | m   | 4.50  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 4.50  |
| 3.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|        |                        | 4.5   | m   | 4.50  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 4.50  |
| 3.2    |                        | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 3.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|        |                        | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 3.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|        |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 3.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 3.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 3.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 3.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 3.2.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|        |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 3.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                        | 0.74  | m3  | 0.74  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.74  |
| 3.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |

|        |                    |   |     |       |       |
|--------|--------------------|---|-----|-------|-------|
| 3.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  | RAZEM | 0.740 |
|        |                    | 4-(0.24+0.74)   | m3  | 3.020 |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 3.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                    | 3.02  | m3  | 3.02  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 3.02  |
| 3.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$  | m3  |       |       |
|        |                    | 3.02  | m3  | 3.020 |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 3.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|        |                    | 2*0.8*0.15  | m3  | 0.24  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 0.24  |
| 3.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|        |                    | 2   | m   | 2.00  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 3.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15   | szt |       |       |
|        |                    | 1   | szt | 1.00  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 3.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|        |                    | 2   | m   | 2.00  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 4      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/17   |     |       |       |
| 4.1    |                    | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 4.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|        |                    | 0.045   | km  | 0.045 |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 0.045 |
| 4.1.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|        |                    | 1   | szt | 1.000 |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 4.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|        |                    | 7   | m3  | 7.00  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 7.00  |
| 4.1.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                    | 7.0   | m3  | 7.00  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 7.00  |
| 4.1.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|        |                    | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 4.1.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                    | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 4.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|        |                    | 1,66m3 -0,09 obj. kanału  |     |       |       |
|        |                    | 1.57  | m3  | 1.570 |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 1.570 |
| 4.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                    | 1.57  | m3  | 1.57  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 1.57  |
| 4.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$  | m3  |       |       |
|        |                    | 1.57  | m3  | 1.570 |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 1.570 |
| 4.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|        |                    | 9-(0.54+1.66)   | m3  | 6.800 |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 6.800 |
| 4.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                    | 6.8   | m3  | 6.80  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 6.80  |
| 4.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$  | m3  |       |       |



|        |                    |   |     |       |       |
|--------|--------------------|---|-----|-------|-------|
|        |                    | 6.8   | m3  | 6.800 |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 6.800 |
| 4.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|        |                    | 4.5*0.8*0.15  | m3  | 0.54  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 0.54  |
| 4.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|        |                    | 4.5   | m   | 4.50  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 4.50  |
| 4.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|        |                    | 4.5   | m   | 4.50  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 4.50  |
| 4.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 4.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|        |                    | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 4.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|        |                    | 1   | szt | 1.000 |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 4.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|        |                    | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 4.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                    | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 4.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|        |                    | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 4.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                    | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 4.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|        |                    | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 4.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                    | 0.74  | m3  | 0.74  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 0.74  |
| 4.2.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                    | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 4.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  |       |       |
|        |                    | 4-(0.24+0.74)   | m3  | 3.020 |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 4.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                    | 3.02  | m3  | 3.02  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 3.02  |
| 4.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                    | 3.02  | m3  | 3.020 |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 4.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|        |                    | 2*0.8*0.15  | m3  | 0.24  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 0.24  |
| 4.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|        |                    | 2   | m   | 2.00  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 4.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15   | szt |       |       |
|        |                    | 1   | szt | 1.00  |       |
|        |                    |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 4.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|        |                    | 2   | m   | 2.00  |       |

|        |                       |   |     |       |       |
|--------|-----------------------|---|-----|-------|-------|
|        |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 5      |                       | PRZYLĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/20   |     |       |       |
| 5.1    |                       | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 5.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|        |                       | 0.0043  | km  | 0.004 |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 0.004 |
| 5.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|        |                       | 1   | szt | 1.000 |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 5.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|        |                       | 6.6   | m3  | 6.60  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 6.60  |
| 5.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                       | 6.6   | m3  | 6.60  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 6.60  |
| 5.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|        |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 5.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 5.1.7  | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|        |                       | 1,58 -0,09 obj. kanału  |     |       |       |
|        |                       | 1.49  | m3  | 1.490 |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 1.490 |
| 5.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                       | 1.49  | m3  | 1.49  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 1.49  |
| 5.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                       | 1.49  | m3  | 1.490 |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 1.490 |
| 5.1.10 | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|        |                       | 8.6-(0.52+1.58)   | m3  | 6.500 |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 6.500 |
| 5.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                       | 6.5   | m3  | 6.50  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 6.50  |
| 5.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                       | 6.5   | m3  | 6.500 |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 6.500 |
| 5.1.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|        |                       | 4.3*0.8*0.15  | m3  | 0.52  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 0.52  |
| 5.1.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|        |                       | 4.3   | m   | 4.30  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 4.30  |
| 5.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|        |                       | 4.3   | m   | 4.30  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 4.30  |
| 5.2    |                       | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 5.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|        |                       | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 5.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|        |                       | 1   | szt | 1.000 |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 5.2.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|        |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 5.2.4  | KNR 2-01              | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km  | m3  |       |       |

|        |                                 |   |     |        |        |
|--------|---------------------------------|---|-----|--------|--------|
|        | 0214-04                         | samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18  |     |        |        |
|        |                                 | 2   | m3  | 2.00   |        |
|        |                                 |   |     | RAZEM  | 2.00   |
| 5.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02             | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi<br>(kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  |        |        |
|        |                                 | 2   | m3  | 2.00   |        |
|        |                                 |   |     | RAZEM  | 2.00   |
| 5.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km<br>samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18  | m3  |        |        |
|        |                                 | 2   | m3  | 2.00   |        |
|        |                                 |   |     | RAZEM  | 2.00   |
| 5.2.7  | KNR-W 2-<br>01 0802-01          | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową<br>przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  |        |        |
|        |                                 | 12  | m3  | 12.00  |        |
|        |                                 |   |     | RAZEM  | 12.00  |
| 5.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km<br>samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18  | m3  |        |        |
|        |                                 | 12  | m3  | 12.00  |        |
|        |                                 |   |     | RAZEM  | 12.00  |
| 5.2.9  | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |        |        |
|        |                                 | 0.74  | m3  | 0.740  |        |
|        |                                 |   |     | RAZEM  | 0.740  |
| 5.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m<br>w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|        |                                 | 0.74  | m3  | 0.74   |        |
|        |                                 |   |     | RAZEM  | 0.74   |
| 5.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości<br>Is= 0,98  | m3  |        |        |
|        |                                 | 0.74  | m3  | 0.740  |        |
|        |                                 |   |     | RAZEM  | 0.740  |
| 5.2.12 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał<br>do poziomu terenu i studnia  | m3  |        |        |
|        |                                 | 4+12-(0.24+0.74+3.4)  | m3  | 11.620 |        |
|        |                                 |   |     | RAZEM  | 11.620 |
| 5.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m<br>w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|        |                                 | 11.62   | m3  | 11.62  |        |
|        |                                 |   |     | RAZEM  | 11.62  |
| 5.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości<br>Is= 0,98  | m3  |        |        |
|        |                                 | 11.62   | m3  | 11.620 |        |
|        |                                 |   |     | RAZEM  | 11.620 |
| 5.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0511-02          | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |        |        |
|        |                                 | 2*0.8*0.15  | m3  | 0.24   |        |
|        |                                 |   |     | RAZEM  | 0.24   |
| 5.2.16 | KNR-W 2-<br>18 0408-02          | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |        |        |
|        |                                 | 2   | m   | 2.00   |        |
|        |                                 |   |     | RAZEM  | 2.00   |
| 5.2.17 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm  | m3  |        |        |
|        |                                 | 0.225   | m3  | 0.225  |        |
|        |                                 |   |     | RAZEM  | 0.225  |
| 5.2.18 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  |        |        |
|        |                                 | 0.226   | m3  | 0.226  |        |
|        |                                 |   |     | RAZEM  | 0.226  |
| 5.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie<br>wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało<br>nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być<br>elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W<br>prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu<br>wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami<br>PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą<br>szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie żłazowe wykonać z prętów<br>stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych<br>w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem,<br>zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o<br>średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany.Teren wokół studni (włazu)<br>umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć<br>włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z<br>wypełnieniem betonowym. | szt |        |        |
|        |                                 | 1   | szt | 1.000  |        |
|        |                                 |   |     | RAZEM  | 1.000  |
| 5.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |        |        |

|        |                       |   |     |       |       |
|--------|-----------------------|---|-----|-------|-------|
|        |                       | 2   | m   | 2.00  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 6      |                       | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/23   |     |       |       |
| 6.1    |                       | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 6.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|        |                       | 0.045   | km  | 0.045 |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 0.045 |
| 6.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|        |                       | 1   | szt | 1.000 |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 6.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|        |                       | 7   | m3  | 7.00  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 7.00  |
| 6.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                       | 7.0   | m3  | 7.00  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 7.00  |
| 6.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|        |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 6.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 6.1.7  | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|        |                       | 1,66m3 -0,09 obj. kanału  |     |       |       |
|        |                       | 1.57  | m3  | 1.570 |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 1.570 |
| 6.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                       | 1.57  | m3  | 1.57  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 1.57  |
| 6.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                       | 1.57  | m3  | 1.570 |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 1.570 |
| 6.1.10 | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu<br>9-(0.54+1.66)  | m3  |       |       |
|        |                       |   | m3  | 6.800 |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 6.800 |
| 6.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                       | 6.8   | m3  | 6.80  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 6.80  |
| 6.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                       | 6.8   | m3  | 6.800 |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 6.800 |
| 6.1.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|        |                       | 4.5*0.8*0.15  | m3  | 0.54  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 0.54  |
| 6.1.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|        |                       | 4.5   | m   | 4.50  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 4.50  |
| 6.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|        |                       | 4.5   | m   | 4.50  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 4.50  |
| 6.2    |                       | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 6.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|        |                       | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 6.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|        |                       | 1   | szt | 1.000 |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 6.2.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|        |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |

|        |                        |   |     |       |       |
|--------|------------------------|---|-----|-------|-------|
| 6.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 6.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 6.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 6.2.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|        |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 6.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                        | 0.74  | m3  | 0.74  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.74  |
| 6.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 6.2.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  |       |       |
|        |                        | 4-(0.24+0.74)   | m3  | 3.020 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 6.2.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                        | 3.02  | m3  | 3.02  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 3.02  |
| 6.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                        | 3.02  | m3  | 3.020 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 6.2.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|        |                        | 2*0.8*0.15  | m3  | 0.24  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.24  |
| 6.2.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|        |                        | 2   | m   | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 6.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15   | szt |       |       |
|        |                        | 1   | szt | 1.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 6.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|        |                        | 2   | m   | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 7      |                        | PRZYLĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/26   |     |       |       |
| 7.1    |                        | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 7.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|        |                        | 0.045   | km  | 0.045 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 0.045 |
| 7.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|        |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 7.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|        |                        | 7   | m3  | 7.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 7.00  |
| 7.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                        | 7.0   | m3  | 7.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 7.00  |
| 7.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|        |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 7.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |

|        |                    |  |     |       |       |
|--------|--------------------|--|-----|-------|-------|
|        |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 7.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |       |       |
|        |                    | 1,66m3 -0,09 obj. kanału   |     |       |       |
|        |                    | 1.57   | m3  | 1.570 |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 1.570 |
| 7.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|        |                    | 1.57   | m3  | 1.57  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 1.57  |
| 7.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is=0,98$   | m3  |       |       |
|        |                    | 1.57   | m3  | 1.570 |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 1.570 |
| 7.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  |       |       |
|        |                    | 9-(0.54+1.66)  | m3  | 6.800 |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 6.800 |
| 7.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|        |                    | 6.8  | m3  | 6.80  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 6.80  |
| 7.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is=0,98$   | m3  |       |       |
|        |                    | 6.8  | m3  | 6.800 |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 6.800 |
| 7.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |
|        |                    | 4.5*0.8*0.15   | m3  | 0.54  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 0.54  |
| 7.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |       |       |
|        |                    | 4.5  | m   | 4.50  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 4.50  |
| 7.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |       |       |
|        |                    | 4.5  | m   | 4.50  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 4.50  |
| 7.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |       |
| 7.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |       |       |
|        |                    | 0.002  | km  | 0.002 |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 0.002 |
| 7.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |       |       |
|        |                    | 1  | szt | 1.000 |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 1.000 |
| 7.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |       |       |
|        |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 7.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 7.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |       |       |
|        |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 7.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 7.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |       |       |
|        |                    | 0.74   | m3  | 0.740 |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 0.740 |
| 7.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|        |                    | 0.74   | m3  | 0.74  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 0.74  |
| 7.2.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is=0,98$   | m3  |       |       |
|        |                    | 0.74   | m3  | 0.740 |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 0.740 |
| 7.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |       |       |
|        |                    | 4-(0.24+0.74)  | m3  | 3.020 |       |

|        |                    |  |     |       |       |
|--------|--------------------|--|-----|-------|-------|
| 7.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | RAZEM | 3.020 |
|        |                    | 3.02   | m3  | 3.02  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 3.02  |
| 7.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$   | m3  |       |       |
|        |                    | 3.02   | m3  | 3.020 |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 3.020 |
| 7.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |
|        |                    | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 0.24  |
| 7.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |       |       |
|        |                    | 2  | m   | 2.00  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 7.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt |       |       |
|        |                    | 1  | szt | 1.00  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 1.00  |
| 7.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |       |       |
|        |                    | 2  | m   | 2.00  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 8      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/49  |     |       |       |
| 8.1    |                    | ZARES INWESTORA  |     |       |       |
| 8.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |       |       |
|        |                    | 0.0055   | km  | 0.006 |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 0.006 |
| 8.1.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |       |       |
|        |                    | 1  | szt | 1.000 |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 1.000 |
| 8.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |       |       |
|        |                    | 9  | m3  | 9.00  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 9.00  |
| 8.1.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                    | 9  | m3  | 9.00  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 9.00  |
| 8.1.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |       |       |
|        |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 8.1.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|        |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 8.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |       |       |
|        |                    | 2,02m3 -0,11 obj. kanału   |     |       |       |
|        |                    | 1.91   | m3  | 1.910 |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 1.910 |
| 8.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|        |                    | 1.91   | m3  | 1.91  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 1.91  |
| 8.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$   | m3  |       |       |
|        |                    | 1.91   | m3  | 1.910 |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 1.910 |
| 8.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  |       |       |
|        |                    | 11-(0.66+2.02)   | m3  | 8.320 |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 8.320 |
| 8.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|        |                    | 8.32   | m3  | 8.32  |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 8.32  |
| 8.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$   | m3  |       |       |
|        |                    | 8.32   | m3  | 8.320 |       |
|        |                    |  |     | RAZEM | 8.320 |
| 8.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |

|        |                    |  |     |        |        |
|--------|--------------------|--|-----|--------|--------|
|        |                    | 5.5*0.8*0.15   | m3  | 0.66   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 0.66   |
| 8.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|        |                    | 5.5  | m   | 5.50   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 5.50   |
| 8.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |        |        |
|        |                    | 5.5  | m   | 5.50   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 5.50   |
| 8.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |        |        |
| 8.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |        |        |
|        |                    | 0.002  | km  | 0.002  |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 0.002  |
| 8.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |        |        |
|        |                    | 1  | szt | 1.000  |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 8.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |        |        |
|        |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 8.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|        |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 8.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |        |        |
|        |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 8.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|        |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 8.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  |        |        |
|        |                    | 12   | m3  | 12.00  |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 8.2.8  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|        |                    | 12   | m3  | 12.00  |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 8.2.9  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |        |        |
|        |                    | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 8.2.10 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|        |                    | 0.74   | m3  | 0.74   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 0.74   |
| 8.2.11 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|        |                    | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 8.2.12 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |        |        |
|        |                    | 4+12-(0.24+0.74+3.4)   | m3  | 11.620 |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 8.2.13 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|        |                    | 11.62  | m3  | 11.62  |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 11.62  |
| 8.2.14 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|        |                    | 11.62  | m3  | 11.620 |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 8.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |        |        |
|        |                    | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 0.24   |
| 8.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|        |                    | 2  | m   | 2.00   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 8.2.17 | KNR 4 1413-08      | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  |        |        |



|        |                                 |   |     |       |       |
|--------|---------------------------------|---|-----|-------|-------|
|        |                                 | 0.225   | m3  | 0.225 |       |
|        |                                 |   |     | RAZEM | 0.225 |
| 8.2.18 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  |       |       |
|        |                                 | 0.226   | m3  | 0.226 |       |
|        |                                 |   |     | RAZEM | 0.226 |
| 8.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złączowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |       |       |
|        |                                 | 1   | szt | 1.000 |       |
|        |                                 |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 8.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|        |                                 | 2   | m   | 2.00  |       |
|        |                                 |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 9      |                                 | PRZYLĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/48   |     |       |       |
| 9.1    |                                 | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 9.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|        |                                 | 0.0025  | km  | 0.003 |       |
|        |                                 |   |     | RAZEM | 0.003 |
| 9.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10             | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|        |                                 | 1   | szt | 1.000 |       |
|        |                                 |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 9.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01          | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  |       |       |
|        |                                 | 4   | m3  | 4.00  |       |
|        |                                 |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 9.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |       |       |
|        |                                 | 4   | m3  | 4.00  |       |
|        |                                 |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 9.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02             | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|        |                                 | 1   | m3  | 1.00  |       |
|        |                                 |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 9.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |       |       |
|        |                                 | 1.  | m3  | 1.00  |       |
|        |                                 |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 9.1.7  | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|        |                                 | 0.92m3 -0,05 obj. kanału  |     |       |       |
|        |                                 | 0.87  | m3  | 0.870 |       |
|        |                                 |   |     | RAZEM | 0.870 |
| 9.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                                 | 0.87  | m3  | 0.87  |       |
|        |                                 |   |     | RAZEM | 0.87  |
| 9.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                                 | 0.87  | m3  | 0.870 |       |
|        |                                 |   |     | RAZEM | 0.870 |
| 9.1.10 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|        |                                 | 5-(0.30+0.92)   | m3  | 3.780 |       |
|        |                                 |   |     | RAZEM | 3.780 |
| 9.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|        |                                 | 3.78  | m3  | 3.78  |       |
|        |                                 |   |     | RAZEM | 3.78  |
| 9.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|        |                                 | 3.78  | m3  | 3.780 |       |
|        |                                 |   |     | RAZEM | 3.780 |
| 9.1.13 | KNR-W 2-                        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |

|        |                    |  |     |        |        |
|--------|--------------------|--|-----|--------|--------|
|        | 18 0511-02         |  |     |        |        |
|        |                    | 2.5*0.8*0.15   | m3  | 0.30   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 0.30   |
| 9.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|        |                    | 2.5  | m   | 2.50   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 2.50   |
| 9.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |        |        |
|        |                    | 2.5  | m   | 2.50   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 2.50   |
| 9.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |        |        |
| 9.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |        |        |
|        |                    | 0.002  | km  | 0.002  |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 0.002  |
| 9.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |        |        |
|        |                    | 1  | szt | 1.000  |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 9.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |        |        |
|        |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 9.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|        |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 9.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |        |        |
|        |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 9.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|        |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 9.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  |        |        |
|        |                    | 12   | m3  | 12.00  |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 9.2.8  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|        |                    | 12   | m3  | 12.00  |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 9.2.9  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |        |        |
|        |                    | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 9.2.10 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|        |                    | 0.74   | m3  | 0.74   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 0.74   |
| 9.2.11 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|        |                    | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 9.2.12 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |        |        |
|        |                    | 4+12-(0.24+0.74+3.4)   | m3  | 11.620 |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 9.2.13 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|        |                    | 11.62  | m3  | 11.62  |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 11.62  |
| 9.2.14 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|        |                    | 11.62  | m3  | 11.620 |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 9.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |        |        |
|        |                    | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 0.24   |
| 9.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|        |                    | 2  | m   | 2.00   |        |
|        |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 9.2.17 | KNR 4              | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  |        |        |

|         |                                 |   |     |       |       |
|---------|---------------------------------|---|-----|-------|-------|
|         | 1413-08                         |   |     |       |       |
|         |                                 | 0.225   | m3  | 0.225 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.225 |
| 9.2.18  | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  |       |       |
|         |                                 | 0.226   | m3  | 0.226 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.226 |
| 9.2.19  | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złączowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |       |       |
|         |                                 | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 9.2.20  | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                                 | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 10      |                                 | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/50   |     |       |       |
| 10.1    |                                 | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 10.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                                 | 0.0055  | km  | 0.006 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.006 |
| 10.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10             | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                                 | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 10.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01          | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  |       |       |
|         |                                 | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 10.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18   | m3  |       |       |
|         |                                 | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 10.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02             | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                                 | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 10.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18   | m3  |       |       |
|         |                                 | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 10.1.7  | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                                 | 2,02m3 -0,11 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                                 | 1.91  | m3  | 1.910 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.910 |
| 10.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                                 | 1.91  | m3  | 1.91  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.91  |
| 10.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                                 | 1.91  | m3  | 1.910 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.910 |
| 10.1.10 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                                 | 11-(0.66+2.02)  | m3  | 8.320 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 8.320 |
| 10.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                                 | 8.32  | m3  | 8.32  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 8.32  |
| 10.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                                 | 8.32  | m3  | 8.320 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 8.320 |

|         |                    |  |     |       |       |
|---------|--------------------|--|-----|-------|-------|
| 10.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |
|         |                    | 5.5*0.8*0.15   | m3  | 0.66  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.66  |
| 10.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |       |       |
|         |                    | 5.5  | m   | 5.50  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 5.50  |
| 10.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |       |       |
|         |                    | 5.5  | m   | 5.50  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 5.50  |
| 10.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |       |
| 10.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |       |       |
|         |                    | 0.002  | km  | 0.002 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.002 |
| 10.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |       |       |
|         |                    | 1  | szt | 1.000 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 1.000 |
| 10.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |       |       |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 10.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 10.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |       |       |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 10.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 10.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.740 |
| 10.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.74  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.74  |
| 10.2.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.740 |
| 10.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |       |       |
|         |                    | 4-(0.24+0.74)  | m3  | 3.020 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 3.020 |
| 10.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                    | 3.02   | m3  | 3.02  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 3.02  |
| 10.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |       |       |
|         |                    | 3.02   | m3  | 3.020 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 3.020 |
| 10.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |
|         |                    | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.24  |
| 10.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |       |       |
|         |                    | 2  | m   | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 10.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt |       |       |
|         |                    | 1  | szt | 1.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 1.00  |
| 10.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |       |       |
|         |                    | 2  | m   | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 11      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/47  |     |       |       |

|         |                       |   |     |       |       |
|---------|-----------------------|---|-----|-------|-------|
| 11.1    |                       | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 11.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                       | 0.0025  | km  | 0.003 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.003 |
| 11.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                       | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 11.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                       | 4   | m3  | 4.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 11.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                       | 4   | m3  | 4.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 11.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                       | 1   | m3  | 1.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 11.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                       | 1.  | m3  | 1.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 11.1.7  | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                       | 0,92m3 -0,05 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                       | 0.87  | m3  | 0.870 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.870 |
| 11.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                       | 0.87  | m3  | 0.87  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.87  |
| 11.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                       | 0.87  | m3  | 0.870 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.870 |
| 11.1.10 | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                       | 5-(0.30+0.92)   | m3  | 3.780 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 3.780 |
| 11.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                       | 3.78  | m3  | 3.78  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 3.78  |
| 11.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                       | 3.78  | m3  | 3.780 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 3.780 |
| 11.1.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                       | 2.5*0.8*0.15  | m3  | 0.30  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.30  |
| 11.1.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                       | 2.5   | m   | 2.50  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.50  |
| 11.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                       | 2.5   | m   | 2.50  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.50  |
| 11.2    |                       | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 11.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                       | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 11.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                       | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 11.2.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 11.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |

|         |                        |   |     |       |       |
|---------|------------------------|---|-----|-------|-------|
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 11.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 11.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 11.2.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 11.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.74  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.74  |
| 11.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości<br>Is= 0,98  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 11.2.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  |       |       |
|         |                        | 4-(0.24+0.74)   | m3  | 3.020 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 11.2.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 3.02  | m3  | 3.02  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.02  |
| 11.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości<br>Is= 0,98  | m3  |       |       |
|         |                        | 3.02  | m3  | 3.020 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 11.2.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                        | 2*0.8*0.15  | m3  | 0.24  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.24  |
| 11.2.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                        | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 11.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 11.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                        | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 12      |                        | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/51   |     |       |       |
| 12.1    |                        | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 12.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                        | 0.0055  | km  | 0.006 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.006 |
| 12.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 12.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 12.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 12.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 12.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 12.1.7  | kalkulacja             | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |

|         |                        |  |     |       |       |
|---------|------------------------|--|-----|-------|-------|
|         | własna                 |  |     |       |       |
|         |                        | 2,02m3 -0,11 obj. kanału   |     |       |       |
|         |                        | 1.91   | m3  | 1.910 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.910 |
| 12.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                        | 1.91   | m3  | 1.91  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.91  |
| 12.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |       |       |
|         |                        | 1.91   | m3  | 1.910 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.910 |
| 12.1.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  |       |       |
|         |                        | 11-(0.66+2.02)   | m3  | 8.320 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 8.320 |
| 12.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                        | 8.32   | m3  | 8.32  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 8.32  |
| 12.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |       |       |
|         |                        | 8.32   | m3  | 8.320 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 8.320 |
| 12.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |
|         |                        | 5.5*0.8*0.15   | m3  | 0.66  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.66  |
| 12.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |       |       |
|         |                        | 5.5  | m   | 5.50  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 5.50  |
| 12.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |       |       |
|         |                        | 5.5  | m   | 5.50  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 5.50  |
| 12.2    |                        | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |       |
| 12.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |       |       |
|         |                        | 0.002  | km  | 0.002 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.002 |
| 12.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |       |       |
|         |                        | 1  | szt | 1.000 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.000 |
| 12.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |       |       |
|         |                        | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 12.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 12.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |       |       |
|         |                        | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 12.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 12.2.7  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  |       |       |
|         |                        | 12   | m3  | 12.00 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 12.00 |
| 12.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 12   | m3  | 12.00 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 12.00 |
| 12.2.9  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74   | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.740 |
| 12.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74   | m3  | 0.74  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.74  |

|         |                                 |  |     |        |        |
|---------|---------------------------------|--|-----|--------|--------|
| 12.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$   | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 12.2.12 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |        |        |
|         |                                 | $4 + 12 \cdot (0.24 + 0.74 + 3.4)$   | m3  | 11.620 |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 12.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                                 | 11.62  | m3  | 11.62  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 11.62  |
| 12.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$   | m3  |        |        |
|         |                                 | 11.62  | m3  | 11.620 |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 12.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0511-02          | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |        |        |
|         |                                 | $2 \cdot 0.8 \cdot 0.15$   | m3  | 0.24   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.24   |
| 12.2.16 | KNR-W 2-<br>18 0408-02          | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|         |                                 | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 12.2.17 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.225  | m3  | 0.225  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.225  |
| 12.2.18 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.226  | m3  | 0.226  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.226  |
| 12.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych ( $n_w < 4\%$ ) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę $h = 1,00$ Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złączowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |        |        |
|         |                                 | 1  | szt | 1.000  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 12.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |        |        |
|         |                                 | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 13      |                                 | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/46  |     |        |        |
| 13.1    |                                 | ZARES INWESTORA  |     |        |        |
| 13.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |        |        |
|         |                                 | 0.0025   | km  | 0.003  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.003  |
| 13.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10             | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |        |        |
|         |                                 | 1  | szt | 1.000  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 13.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01          | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  |        |        |
|         |                                 | 4  | m3  | 4.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 4.00   |
| 13.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18  | m3  |        |        |
|         |                                 | 4  | m3  | 4.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 4.00   |
| 13.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02             | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  |        |        |
|         |                                 | 1  | m3  | 1.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 1.00   |
| 13.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18  | m3  |        |        |
|         |                                 | 1.   | m3  | 1.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 1.00   |



|         |                    |  |     |       |       |
|---------|--------------------|--|-----|-------|-------|
| 13.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |       |       |
|         |                    | 0,92m3 -0,05 obj. kanału   |     |       |       |
|         |                    | 0.87   | m3  | 0.870 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.870 |
| 13.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                    | 0.87   | m3  | 0.87  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.87  |
| 13.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$   | m3  |       |       |
|         |                    | 0.87   | m3  | 0.870 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.870 |
| 13.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  |       |       |
|         |                    | 5-(0.30+0.92)  | m3  | 3.780 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 3.780 |
| 13.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                    | 3.78   | m3  | 3.78  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 3.78  |
| 13.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$   | m3  |       |       |
|         |                    | 3.78   | m3  | 3.780 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 3.780 |
| 13.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |
|         |                    | 2.5*0.8*0.15   | m3  | 0.30  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.30  |
| 13.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |       |       |
|         |                    | 2.5  | m   | 2.50  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.50  |
| 13.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |       |       |
|         |                    | 2.5  | m   | 2.50  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.50  |
| 13.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |       |
| 13.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |       |       |
|         |                    | 0.002  | km  | 0.002 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.002 |
| 13.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |       |       |
|         |                    | 1  | szt | 1.000 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 1.000 |
| 13.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |       |       |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 13.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 13.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |       |       |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 13.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 13.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  |       |       |
|         |                    | 12   | m3  | 12.00 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 12.00 |
| 13.2.8  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 12   | m3  | 12.00 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 12.00 |
| 13.2.9  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.740 |
| 13.2.10 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.74  |       |

|         |                                 |  |     |        |        |
|---------|---------------------------------|--|-----|--------|--------|
| 13.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$   | m3  | RAZEM  | 0.74   |
|         |                                 | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 13.2.12 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |        |        |
|         |                                 | $4+12-(0.24+0.74+3.4)$   | m3  | 11.620 |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 13.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                                 | 11.62  | m3  | 11.62  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 11.62  |
| 13.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$   | m3  |        |        |
|         |                                 | 11.62  | m3  | 11.620 |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 13.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0511-02          | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |        |        |
|         |                                 | $2*0.8*0.15$   | m3  | 0.24   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.24   |
| 13.2.16 | KNR-W 2-<br>18 0408-02          | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|         |                                 | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 13.2.17 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.225  | m3  | 0.225  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.225  |
| 13.2.18 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.226  | m3  | 0.226  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.226  |
| 13.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych ( $n_w < 4\%$ ) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę $h = 1,00$ Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie zjazdowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |        |        |
|         |                                 | 1  | szt | 1.000  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 13.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |        |        |
|         |                                 | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 14      |                                 | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/52  |     |        |        |
| 14.1    |                                 | ZARES INWESTORA  |     |        |        |
| 14.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |        |        |
|         |                                 | 0.0055   | km  | 0.006  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.006  |
| 14.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10             | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |        |        |
|         |                                 | 1  | szt | 1.000  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 14.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01          | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  |        |        |
|         |                                 | 9  | m3  | 9.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 9.00   |
| 14.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  |        |        |
|         |                                 | 9  | m3  | 9.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 9.00   |
| 14.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02             | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  |        |        |
|         |                                 | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 14.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  |        |        |
|         |                                 | 2  | m3  | 2.00   |        |

|         |                    |  |     |       |       |
|---------|--------------------|--|-----|-------|-------|
| 14.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | RAZEM | 2.00  |
|         |                    | 2,02m3 -0,11 obj. kanału   |     |       |       |
|         |                    | 1.91   | m3  | 1.910 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 1.910 |
| 14.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                    | 1.91   | m3  | 1.91  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 1.91  |
| 14.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is=0,98$   | m3  |       |       |
|         |                    | 1.91   | m3  | 1.910 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 1.910 |
| 14.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  |       |       |
|         |                    | 11-(0.66+2.02)   | m3  | 8.320 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 8.320 |
| 14.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                    | 8.32   | m3  | 8.32  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 8.32  |
| 14.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is=0,98$   | m3  |       |       |
|         |                    | 8.32   | m3  | 8.320 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 8.320 |
| 14.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |
|         |                    | 5.5*0.8*0.15   | m3  | 0.66  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.66  |
| 14.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |       |       |
|         |                    | 5.5  | m   | 5.50  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 5.50  |
| 14.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |       |       |
|         |                    | 5.5  | m   | 5.50  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 5.50  |
| 14.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |       |
| 14.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |       |       |
|         |                    | 0.002  | km  | 0.002 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.002 |
| 14.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |       |       |
|         |                    | 1  | szt | 1.000 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 1.000 |
| 14.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |       |       |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 14.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 14.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |       |       |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 14.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 14.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.740 |
| 14.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.74  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.74  |
| 14.2.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is=0,98$   | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.740 |
| 14.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |       |       |
|         |                    | 4-(0.24+0.74)  | m3  | 3.020 |       |

|         |                    |  |     |       |       |
|---------|--------------------|--|-----|-------|-------|
| 14.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | RAZEM | 3.020 |
|         |                    | 3.02   | m3  | 3.02  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 3.02  |
| 14.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$   | m3  |       |       |
|         |                    | 3.02   | m3  | 3.020 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 3.020 |
| 14.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |
|         |                    | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.24  |
| 14.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |       |       |
|         |                    | 2  | m   | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 14.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt |       |       |
|         |                    | 1  | szt | 1.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 1.00  |
| 14.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |       |       |
|         |                    | 2  | m   | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 15      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/45  |     |       |       |
| 15.1    |                    | ZARES INWESTORA  |     |       |       |
| 15.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |       |       |
|         |                    | 0.0025   | km  | 0.003 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.003 |
| 15.1.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |       |       |
|         |                    | 1  | szt | 1.000 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 1.000 |
| 15.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |       |       |
|         |                    | 4  | m3  | 4.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 4.00  |
| 15.1.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 4  | m3  | 4.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 4.00  |
| 15.1.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |       |       |
|         |                    | 1  | m3  | 1.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 1.00  |
| 15.1.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 1.   | m3  | 1.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 1.00  |
| 15.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |       |       |
|         |                    | 0,92m3 -0,05 obj. kanału   |     |       |       |
|         |                    | 0.87   | m3  | 0.870 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.870 |
| 15.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                    | 0.87   | m3  | 0.87  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.87  |
| 15.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$   | m3  |       |       |
|         |                    | 0.87   | m3  | 0.870 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.870 |
| 15.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  |       |       |
|         |                    | 5-(0.30+0.92)  | m3  | 3.780 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 3.780 |
| 15.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                    | 3.78   | m3  | 3.78  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 3.78  |
| 15.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$   | m3  |       |       |
|         |                    | 3.78   | m3  | 3.780 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 3.780 |
| 15.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |

|         |                    |  |     |       |       |
|---------|--------------------|--|-----|-------|-------|
|         |                    | 2.5*0.8*0.15   | m3  | 0.30  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.30  |
| 15.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |       |       |
|         |                    | 2.5  | m   | 2.50  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.50  |
| 15.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |       |       |
|         |                    | 2.5  | m   | 2.50  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.50  |
| 15.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |       |
| 15.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |       |       |
|         |                    | 0.002  | km  | 0.002 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.002 |
| 15.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |       |       |
|         |                    | 1  | szt | 1.000 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 1.000 |
| 15.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |       |       |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 15.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 15.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |       |       |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 15.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 15.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.740 |
| 15.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.74  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.74  |
| 15.2.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.740 |
| 15.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |       |       |
|         |                    | 4-(0.24+0.74)  | m3  | 3.020 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 3.020 |
| 15.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                    | 3.02   | m3  | 3.02  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 3.02  |
| 15.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |       |       |
|         |                    | 3.02   | m3  | 3.020 |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 3.020 |
| 15.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |
|         |                    | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 0.24  |
| 15.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |       |       |
|         |                    | 2  | m   | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 15.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt |       |       |
|         |                    | 1  | szt | 1.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 1.00  |
| 15.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |       |       |
|         |                    | 2  | m   | 2.00  |       |
|         |                    |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 16      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/53  |     |       |       |
| 16.1    |                    | ZARES INWESTORA  |     |       |       |
| 16.1.1  | KNR 2-01           | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |       |       |

|         |                       |   |     |       |       |
|---------|-----------------------|---|-----|-------|-------|
|         | 0119-03               |   |     |       |       |
|         |                       | 0.0055  | km  | 0.006 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.006 |
| 16.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                       | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 16.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                       | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 16.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                       | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 16.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 16.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 16.1.7  | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                       | 2,02m3 -0,11 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                       | 1.91  | m3  | 1.910 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.910 |
| 16.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                       | 1.91  | m3  | 1.91  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.91  |
| 16.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                       | 1.91  | m3  | 1.910 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.910 |
| 16.1.10 | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                       | 11-(0.66+2.02)  | m3  | 8.320 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 8.320 |
| 16.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                       | 8.32  | m3  | 8.32  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 8.32  |
| 16.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                       | 8.32  | m3  | 8.320 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 8.320 |
| 16.1.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                       | 5.5*0.8*0.15  | m3  | 0.66  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.66  |
| 16.1.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                       | 5.5   | m   | 5.50  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 5.50  |
| 16.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                       | 5.5   | m   | 5.50  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 5.50  |
| 16.2    |                       | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 16.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                       | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 16.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                       | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 16.2.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 16.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |

|         |                                |  |     |        |        |
|---------|--------------------------------|--|-----|--------|--------|
| 16.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02            | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  |        |        |
|         |                                | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                                |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 16.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04            | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18  | m3  |        |        |
|         |                                | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                                |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 16.2.7  | KNR-W 2-<br>01 0802-01         | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  |        |        |
|         |                                | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                                |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 16.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04            | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18  | m3  |        |        |
|         |                                | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                                |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 16.2.9  | kalkulacja<br>własna           | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |        |        |
|         |                                | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                                |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 16.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01            | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                                | 0.74   | m3  | 0.74   |        |
|         |                                |  |     | RAZEM  | 0.74   |
| 16.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03            | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$   | m3  |        |        |
|         |                                | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                                |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 16.2.12 | kalkulacja<br>własna           | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia<br>$4+12-(0.24+0.74+3.4)$  | m3  |        |        |
|         |                                |  | m3  | 11.620 |        |
|         |                                |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 16.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01            | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                                | 11.62  | m3  | 11.62  |        |
|         |                                |  |     | RAZEM  | 11.62  |
| 16.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03            | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$   | m3  |        |        |
|         |                                | 11.62  | m3  | 11.620 |        |
|         |                                |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 16.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0511-02         | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |        |        |
|         |                                | $2*0.8*0.15$   | m3  | 0.24   |        |
|         |                                |  |     | RAZEM  | 0.24   |
| 16.2.16 | KNR-W 2-<br>18 0408-02         | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|         |                                | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                                |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 16.2.17 | KNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                                | 0.225  | m3  | 0.225  |        |
|         |                                |  |     | RAZEM  | 0.225  |
| 16.2.18 | KNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                                | 0.226  | m3  | 0.226  |        |
|         |                                |  |     | RAZEM  | 0.226  |
| 16.2.19 | KNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych ( $n_w < 4 \%$ ) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę $h = 1,00$ Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie zjazdowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytaną, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany.Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |        |        |
|         |                                | 1  | szt | 1.000  |        |
|         |                                |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 16.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01            | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |        |        |
|         |                                | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                                |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 17      |                                | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/44  |     |        |        |
| 17.1    |                                | ZARES INWESTORA  |     |        |        |

|         |                        |   |     |       |       |
|---------|------------------------|---|-----|-------|-------|
| 17.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                        | 0.0025  | km  | 0.003 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.003 |
| 17.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 17.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 4   | m3  | 4.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 17.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 4   | m3  | 4.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 17.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 1   | m3  | 1.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 17.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 1.  | m3  | 1.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 17.1.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                        | 0,92m3 -0,05 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                        | 0.87  | m3  | 0.870 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.870 |
| 17.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.87  | m3  | 0.87  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.87  |
| 17.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.87  | m3  | 0.870 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.870 |
| 17.1.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                        | 5-(0.30+0.92)   | m3  | 3.780 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.780 |
| 17.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 3.78  | m3  | 3.78  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.78  |
| 17.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 3.78  | m3  | 3.780 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.780 |
| 17.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                        | 2.5*0.8*0.15  | m3  | 0.30  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.30  |
| 17.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                        | 2.5   | m   | 2.50  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.50  |
| 17.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                        | 2.5   | m   | 2.50  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.50  |
| 17.2    |                        | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 17.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                        | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 17.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 17.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 17.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |



|         |                          |  |     |        |        |
|---------|--------------------------|--|-----|--------|--------|
| 17.2.5  | KNR 2-01 0301-02         | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  | RAZEM  | 2.00   |
|         |                          | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                          |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 17.2.6  | KNR 2-01 0214-04         | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  |        |        |
|         |                          | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                          |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 17.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01       | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  |        |        |
|         |                          | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                          |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 17.2.8  | KNR 2-01 0214-04         | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  |        |        |
|         |                          | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                          |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 17.2.9  | kalkulacja własna        | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |        |        |
|         |                          | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                          |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 17.2.10 | KNR 2-01 0230-01         | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                          | 0.74   | m3  | 0.74   |        |
|         |                          |  |     | RAZEM  | 0.74   |
| 17.2.11 | KNR 2-01 0236-03         | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|         |                          | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                          |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 17.2.12 | kalkulacja własna        | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |        |        |
|         |                          | 4+12-(0.24+0.74+3.4)   | m3  | 11.620 |        |
|         |                          |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 17.2.13 | KNR 2-01 0230-01         | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                          | 11.62  | m3  | 11.62  |        |
|         |                          |  |     | RAZEM  | 11.62  |
| 17.2.14 | KNR 2-01 0236-03         | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|         |                          | 11.62  | m3  | 11.620 |        |
|         |                          |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 17.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |        |        |
|         |                          | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24   |        |
|         |                          |  |     | RAZEM  | 0.24   |
| 17.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|         |                          | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                          |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 17.2.17 | KNR 4 1413-08            | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                          | 0.225  | m3  | 0.225  |        |
|         |                          |  |     | RAZEM  | 0.225  |
| 17.2.18 | KNR 4 1413-08            | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                          | 0.226  | m3  | 0.226  |        |
|         |                          |  |     | RAZEM  | 0.226  |
| 17.2.19 | KNR 4 1413-01 - analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelnień elastomerowych. Stopnie żłazowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |        |        |
|         |                          | 1  | szt | 1.000  |        |
|         |                          |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 17.2.20 | KNR 2-18 0804-01         | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |        |        |
|         |                          | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                          |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 18      |                          | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/54  |     |        |        |

|         |                       |   |     |       |       |
|---------|-----------------------|---|-----|-------|-------|
| 18.1    |                       | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 18.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                       | 0.0055  | km  | 0.006 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.006 |
| 18.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                       | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 18.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                       | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 18.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                       | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 18.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 18.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 18.1.7  | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                       | 2,02m3 -0,11 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                       | 1.91  | m3  | 1.910 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.910 |
| 18.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                       | 1.91  | m3  | 1.91  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.91  |
| 18.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                       | 1.91  | m3  | 1.910 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.910 |
| 18.1.10 | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                       | 11-(0.66+2.02)  | m3  | 8.320 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 8.320 |
| 18.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                       | 8.32  | m3  | 8.32  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 8.32  |
| 18.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                       | 8.32  | m3  | 8.320 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 8.320 |
| 18.1.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                       | 5.5*0.8*0.15  | m3  | 0.66  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.66  |
| 18.1.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                       | 5.5   | m   | 5.50  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 5.50  |
| 18.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                       | 5.5   | m   | 5.50  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 5.50  |
| 18.2    |                       | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 18.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                       | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 18.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                       | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 18.2.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 18.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |

|         |                        |   |     |       |       |
|---------|------------------------|---|-----|-------|-------|
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 18.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 18.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 18.2.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 18.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.74  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.74  |
| 18.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości<br>Is= 0,98  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 18.2.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  |       |       |
|         |                        | 4-(0.24+0.74)   | m3  | 3.020 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 18.2.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 3.02  | m3  | 3.02  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.02  |
| 18.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości<br>Is= 0,98  | m3  |       |       |
|         |                        | 3.02  | m3  | 3.020 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 18.2.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                        | 2*0.8*0.15  | m3  | 0.24  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.24  |
| 18.2.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                        | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 18.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 18.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                        | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 19      |                        | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/54   |     |       |       |
| 19.1    |                        | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 19.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                        | 0.0025  | km  | 0.003 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.003 |
| 19.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 19.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 4   | m3  | 4.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 19.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 4   | m3  | 4.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 19.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 1   | m3  | 1.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 19.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 1.  | m3  | 1.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 19.1.7  | kalkulacja             | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |

|         |                        |  |     |       |       |
|---------|------------------------|--|-----|-------|-------|
|         | własna                 |  |     |       |       |
|         |                        | 0,92m3 -0,05 obj. kanału   |     |       |       |
|         |                        | 0.87   | m3  | 0.870 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.870 |
| 19.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.87   | m3  | 0.87  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.87  |
| 19.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.87   | m3  | 0.870 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.870 |
| 19.1.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  |       |       |
|         |                        | 5-(0.30+0.92)  | m3  | 3.780 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 3.780 |
| 19.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                        | 3.78   | m3  | 3.78  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 3.78  |
| 19.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |       |       |
|         |                        | 3.78   | m3  | 3.780 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 3.780 |
| 19.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |
|         |                        | 2.5*0.8*0.15   | m3  | 0.30  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.30  |
| 19.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |       |       |
|         |                        | 2.5  | m   | 2.50  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.50  |
| 19.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |       |       |
|         |                        | 2.5  | m   | 2.50  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.50  |
| 19.2    |                        | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |       |
| 19.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |       |       |
|         |                        | 0.002  | km  | 0.002 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.002 |
| 19.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |       |       |
|         |                        | 1  | szt | 1.000 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.000 |
| 19.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |       |       |
|         |                        | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 19.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 19.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |       |       |
|         |                        | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 19.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 19.2.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74   | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.740 |
| 19.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74   | m3  | 0.74  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.74  |
| 19.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74   | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.740 |
| 19.2.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |       |       |
|         |                        | 4-(0.24+0.74)  | m3  | 3.020 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 3.020 |
| 19.2.11 | KNR 2-01               | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m  | m3  |       |       |

|         |                        |  |     |       |       |
|---------|------------------------|--|-----|-------|-------|
|         | 0230-01                | w gruncie kat. I-III   |     |       |       |
|         |                        | 3.02   | m3  | 3.02  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 3.02  |
| 19.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości<br>Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 3.02   | m3  | 3.020 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 3.020 |
| 19.2.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |
|         |                        | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.24  |
| 19.2.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |       |       |
|         |                        | 2  | m   | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 19.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową<br>A15   | szt |       |       |
|         |                        | 1  | szt | 1.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.00  |
| 19.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |       |       |
|         |                        | 2  | m   | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 20      |                        | PRZYLĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/55  |     |       |       |
| 20.1    |                        | ZARES INWESTORA  |     |       |       |
| 20.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |       |       |
|         |                        | 0.0054   | km  | 0.005 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.005 |
| 20.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |       |       |
|         |                        | 1  | szt | 1.000 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.000 |
| 20.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową<br>przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 8.8  | m3  | 8.80  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 8.80  |
| 20.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km<br>samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 8.8  | m3  | 8.80  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 8.80  |
| 20.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi<br>(kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 20.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km<br>samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 20.1.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |       |       |
|         |                        | 1,99m3 -0,11 obj. kanału   |     |       |       |
|         |                        | 1.88   | m3  | 1.880 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.880 |
| 20.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m<br>w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 1.88   | m3  | 1.88  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.88  |
| 20.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości<br>Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 1.88   | m3  | 1.880 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.880 |
| 20.1.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał<br>do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                        | 10.8-(0.65+1.99)   | m3  | 8.160 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 8.160 |
| 20.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m<br>w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 8.16   | m3  | 8.16  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 8.16  |
| 20.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości<br>Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 8.16   | m3  | 8.160 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 8.160 |
| 20.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |
|         |                        | 5.4*0.8*0.15   | m3  | 0.65  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.65  |

|         |                    |  |     |        |        |
|---------|--------------------|--|-----|--------|--------|
| 20.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|         |                    | 5.4  | m   | 5.40   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 5.40   |
| 20.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |        |        |
|         |                    | 5.4  | m   | 5.40   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 5.40   |
| 20.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |        |        |
| 20.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |        |        |
|         |                    | 0.002  | km  | 0.002  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.002  |
| 20.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |        |        |
|         |                    | 1  | szt | 1.000  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 20.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 20.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 20.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 20.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 20.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  |        |        |
|         |                    | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 20.2.8  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|         |                    | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 20.2.9  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |        |        |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 20.2.10 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.74   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.74   |
| 20.2.11 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 20.2.12 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |        |        |
|         |                    | 4+12-(0.24+0.74+3.4)   | m3  | 11.620 |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 20.2.13 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                    | 11.62  | m3  | 11.62  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 11.62  |
| 20.2.14 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|         |                    | 11.62  | m3  | 11.620 |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 20.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |        |        |
|         |                    | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.24   |
| 20.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|         |                    | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 20.2.17 | KNNR 4 1413-08     | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                    | 0.225  | m3  | 0.225  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.225  |

|         |                                 |   |     |       |       |
|---------|---------------------------------|---|-----|-------|-------|
| 20.2.18 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  |       |       |
|         |                                 | 0.226   | m3  | 0.226 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.226 |
| 20.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złączowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |       |       |
|         |                                 | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 20.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                                 | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 21      |                                 | PRZYLĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/42   |     |       |       |
| 21.1    |                                 | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 21.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                                 | 0.0026  | km  | 0.003 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.003 |
| 21.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10             | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                                 | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 21.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01          | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  |       |       |
|         |                                 | 4.2   | m3  | 4.20  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 4.20  |
| 21.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |       |       |
|         |                                 | 4.2   | m3  | 4.20  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 4.20  |
| 21.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02             | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                                 | 1   | m3  | 1.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 21.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |       |       |
|         |                                 | 1.  | m3  | 1.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 21.1.7  | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                                 | 0,96m3 -0,05 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                                 | 0.91  | m3  | 0.910 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.910 |
| 21.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                                 | 0.91  | m3  | 0.91  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.91  |
| 21.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                                 | 0.91  | m3  | 0.910 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.910 |
| 21.1.10 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                                 | 5.2-(0.31+0.96)   | m3  | 3.930 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 3.930 |
| 21.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                                 | 3.93  | m3  | 3.93  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 3.93  |
| 21.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                                 | 3.93  | m3  | 3.930 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 3.930 |
| 21.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02          | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                                 | 2.6*0.8*0.15  | m3  | 0.31  |       |

|         |                    |  |     |        |        |
|---------|--------------------|--|-----|--------|--------|
| 21.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | RAZEM  | 0.31   |
|         |                    | 2.6  | m   | 2.60   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.60   |
| 21.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |        |        |
|         |                    | 2.6  | m   | 2.60   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.60   |
| 21.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |        |        |
| 21.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |        |        |
|         |                    | 0.002  | km  | 0.002  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.002  |
| 21.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |        |        |
|         |                    | 1  | szt | 1.000  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 21.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 21.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 21.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 21.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 21.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  |        |        |
|         |                    | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 21.2.8  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|         |                    | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 21.2.9  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |        |        |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 21.2.10 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.74   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.74   |
| 21.2.11 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 21.2.12 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |        |        |
|         |                    | 4+12-(0.24+0.74+3.4)   | m3  | 11.620 |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 21.2.13 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                    | 11.62  | m3  | 11.62  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 11.62  |
| 21.2.14 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|         |                    | 11.62  | m3  | 11.620 |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 21.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |        |        |
|         |                    | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.24   |
| 21.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|         |                    | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 21.2.17 | KNR 4 1413-08      | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                    | 0.225  | m3  | 0.225  |        |



|         |                                 |   |     |       |       |
|---------|---------------------------------|---|-----|-------|-------|
| 21.2.18 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  | RAZEM | 0.225 |
|         |                                 | 0.226   | m3  | 0.226 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.226 |
| 21.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie zjazdowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |       |       |
|         |                                 | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 21.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                                 | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 22      |                                 | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/56   |     |       |       |
| 22.1    |                                 | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 22.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                                 | 0.0032  | km  | 0.003 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.003 |
| 22.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10             | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                                 | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 22.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01          | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  |       |       |
|         |                                 | 4.4   | m3  | 4.40  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 4.40  |
| 22.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |       |       |
|         |                                 | 4.4   | m3  | 4.40  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 4.40  |
| 22.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02             | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                                 | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 22.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |       |       |
|         |                                 | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 22.1.7  | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                                 | 1,18m3 -0,06 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                                 | 1.12  | m3  | 1.120 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.120 |
| 22.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                                 | 1.12  | m3  | 1.12  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.12  |
| 22.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                                 | 1.12  | m3  | 1.120 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.120 |
| 22.1.10 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                                 | 6.4-(0.38+1.18)   | m3  | 4.840 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 4.840 |
| 22.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                                 | 4.84  | m3  | 4.84  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 4.84  |
| 22.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                                 | 4.84  | m3  | 4.840 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 4.840 |
| 22.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02          | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |

|         |                    |  |     |        |        |
|---------|--------------------|--|-----|--------|--------|
|         |                    | 3.2*0.8*0.15   | m3  | 0.38   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.38   |
| 22.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|         |                    | 3.2  | m   | 3.20   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 3.20   |
| 22.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |        |        |
|         |                    | 3.2  | m   | 3.20   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 3.20   |
| 22.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |        |        |
| 22.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |        |        |
|         |                    | 0.002  | km  | 0.002  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.002  |
| 22.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |        |        |
|         |                    | 1  | szt | 1.000  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 22.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 22.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 22.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 22.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 22.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  |        |        |
|         |                    | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 22.2.8  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|         |                    | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 22.2.9  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |        |        |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 22.2.10 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.74   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.74   |
| 22.2.11 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości ls= 0,98  | m3  |        |        |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 22.2.12 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |        |        |
|         |                    | 4+12-(0.24+0.74+3.4)   | m3  | 11.620 |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 22.2.13 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                    | 11.62  | m3  | 11.62  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 11.62  |
| 22.2.14 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości ls= 0,98  | m3  |        |        |
|         |                    | 11.62  | m3  | 11.620 |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 22.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |        |        |
|         |                    | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.24   |
| 22.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|         |                    | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 22.2.17 | KNR 4 1413-08      | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  |        |        |

|         |                                 |   |     |       |       |
|---------|---------------------------------|---|-----|-------|-------|
|         |                                 | 0.225   | m3  | 0.225 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.225 |
| 22.2.18 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  |       |       |
|         |                                 | 0.226   | m3  | 0.226 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.226 |
| 22.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złączowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |       |       |
|         |                                 | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 22.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                                 | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 23      |                                 | PRZYLĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/41   |     |       |       |
| 23.1    |                                 | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 23.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                                 | 0.001   | km  | 0.001 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.001 |
| 23.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10             | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                                 | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 23.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01          | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  |       |       |
|         |                                 | 1   | m3  | 1.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 23.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |       |       |
|         |                                 | 1   | m3  | 1.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 23.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02             | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                                 | 0.6   | m3  | 0.60  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.60  |
| 23.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |       |       |
|         |                                 | 0.6   | m3  | 0.60  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.60  |
| 23.1.7  | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                                 | 0.29  | m3  | 0.290 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.290 |
| 23.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                                 | 0.29  | m3  | 0.29  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.29  |
| 23.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                                 | 0.29  | m3  | 0.290 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.290 |
| 23.1.10 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                                 | 1.6-(0.10+0.29)   | m3  | 1.210 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.210 |
| 23.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                                 | 1.21  | m3  | 1.21  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.21  |
| 23.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                                 | 1.21  | m3  | 1.210 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.210 |
| 23.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02          | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |

|         |                    |   |     |       |       |
|---------|--------------------|---|-----|-------|-------|
|         |                    | 0.8*0.8*0.15  | m3  | 0.10  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 0.10  |
| 23.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                    | 0.8   | m   | 0.80  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 0.80  |
| 23.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                    | 0.8   | m   | 0.80  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 0.80  |
| 23.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 23.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                    | 0.0038  | km  | 0.004 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 0.004 |
| 23.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                    | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 23.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                    | 5.6   | m3  | 5.60  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 5.60  |
| 23.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 5.6   | m3  | 5.60  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 5.60  |
| 23.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                    | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 23.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 23.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                    | 1,40m3 -0,08 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                    | 1.32  | m3  | 1.320 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 1.320 |
| 23.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                    | 1.32  | m3  | 1.32  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 1.32  |
| 23.2.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                    | 1.32  | m3  | 1.320 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 1.320 |
| 23.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  |       |       |
|         |                    | 7.6-(0.46+1.40)   | m3  | 5.740 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 5.740 |
| 23.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                    | 5.74  | m3  | 5.74  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 5.74  |
| 23.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                    | 5.74  | m3  | 5.740 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 5.740 |
| 23.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                    | 3.8*0.8*0.15  | m3  | 0.46  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 0.46  |
| 23.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                    | 3.8   | m   | 3.80  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 3.80  |
| 23.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15   | szt |       |       |
|         |                    | 1   | szt | 1.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 23.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                    | 3.8   | m   | 3.80  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 3.80  |
| 24      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/9  |     |       |       |
| 24.1    |                    | ZARES INWESTORA   |     |       |       |

|         |                        |   |     |       |       |
|---------|------------------------|---|-----|-------|-------|
| 24.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                        | 0.0034  | km  | 0.003 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.003 |
| 24.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 24.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 4.8   | m3  | 4.80  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 4.80  |
| 24.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 4.  | m3  | 4.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 24.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 24.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 24.1.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                        | 1,25m3 -0,07 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                        | 1.18  | m3  | 1.180 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.180 |
| 24.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 1.18  | m3  | 1.18  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.18  |
| 24.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 1.18  | m3  | 1.180 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.180 |
| 24.1.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                        | 6.8-(0.41+1.25)   | m3  | 5.140 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 5.140 |
| 24.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 5.14  | m3  | 5.14  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 5.14  |
| 24.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 5.14  | m3  | 5.140 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 5.140 |
| 24.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                        | 3.4*0.8*0.15  | m3  | 0.41  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.41  |
| 24.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                        | 3.4   | m   | 3.40  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.40  |
| 24.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                        | 3.4   | m   | 3.40  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.40  |
| 24.2    |                        | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 24.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                        | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 24.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 24.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 24.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |

|         |                                 |   |     |        |        |
|---------|---------------------------------|---|-----|--------|--------|
| 24.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02             | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | RAZEM  | 2.00   |
|         |                                 | 2   | m3  | 2.00   |        |
|         |                                 |   |     | RAZEM  | 2.00   |
| 24.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |        |        |
|         |                                 | 2   | m3  | 2.00   |        |
|         |                                 |   |     | RAZEM  | 2.00   |
| 24.2.7  | KNR-W 2-<br>01 0802-01          | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie   | m3  |        |        |
|         |                                 | 12  | m3  | 12.00  |        |
|         |                                 |   |     | RAZEM  | 12.00  |
| 24.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |        |        |
|         |                                 | 12  | m3  | 12.00  |        |
|         |                                 |   |     | RAZEM  | 12.00  |
| 24.2.9  | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.74  | m3  | 0.740  |        |
|         |                                 |   |     | RAZEM  | 0.740  |
| 24.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.74  | m3  | 0.74   |        |
|         |                                 |   |     | RAZEM  | 0.74   |
| 24.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.74  | m3  | 0.740  |        |
|         |                                 |   |     | RAZEM  | 0.740  |
| 24.2.12 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  |        |        |
|         |                                 | 4+12-(0.24+0.74+3.4)  | m3  | 11.620 |        |
|         |                                 |   |     | RAZEM  | 11.620 |
| 24.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |        |        |
|         |                                 | 11.62   | m3  | 11.62  |        |
|         |                                 |   |     | RAZEM  | 11.62  |
| 24.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |        |        |
|         |                                 | 11.62   | m3  | 11.620 |        |
|         |                                 |   |     | RAZEM  | 11.620 |
| 24.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0511-02          | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |        |        |
|         |                                 | 2*0.8*0.15  | m3  | 0.24   |        |
|         |                                 |   |     | RAZEM  | 0.24   |
| 24.2.16 | KNR-W 2-<br>18 0408-02          | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |        |        |
|         |                                 | 2   | m   | 2.00   |        |
|         |                                 |   |     | RAZEM  | 2.00   |
| 24.2.17 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm  | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.225   | m3  | 0.225  |        |
|         |                                 |   |     | RAZEM  | 0.225  |
| 24.2.18 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.226   | m3  | 0.226  |        |
|         |                                 |   |     | RAZEM  | 0.226  |
| 24.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczeltek elastomerowych. Stopnie żłazowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |        |        |
|         |                                 | 1   | szt | 1.000  |        |
|         |                                 |   |     | RAZEM  | 1.000  |
| 24.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |        |        |
|         |                                 | 2   | m   | 2.00   |        |
|         |                                 |   |     | RAZEM  | 2.00   |
| 25      |                                 | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/7  |     |        |        |

|         |                       |   |     |       |       |
|---------|-----------------------|---|-----|-------|-------|
| 25.1    |                       | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 25.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                       | 0.0011  | km  | 0.001 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.001 |
| 25.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                       | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 25.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                       | 1.2   | m3  | 1.20  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.20  |
| 25.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                       | 1.2   | m3  | 1.20  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.20  |
| 25.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                       | 1   | m3  | 1.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 25.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                       | 1   | m3  | 1.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 25.1.7  | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                       | 0.4   | m3  | 0.400 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.400 |
| 25.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                       | 0.4   | m3  | 0.40  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.40  |
| 25.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                       | 0.4   | m3  | 0.400 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.400 |
| 25.1.10 | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                       | 2.2-(0.13+0.40)   | m3  | 1.670 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.670 |
| 25.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                       | 1.67  | m3  | 1.67  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.67  |
| 25.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                       | 1.67  | m3  | 1.670 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.670 |
| 25.1.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                       | 1.1*0.8*0.15  | m3  | 0.13  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.13  |
| 25.1.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                       | 1.1   | m   | 1.10  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.10  |
| 25.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                       | 1.1   | m   | 1.10  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.10  |
| 25.2    |                       | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 25.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                       | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 25.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                       | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 25.2.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 25.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |

|         |                           |   |     |        |        |
|---------|---------------------------|---|-----|--------|--------|
| 25.2.5  | KNR 2-01 0301-02          | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | RAZEM  | 2.00   |
|         |                           | 2   | m3  | 2.00   |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 2.00   |
| 25.2.6  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |        |        |
|         |                           | 2   | m3  | 2.00   |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 2.00   |
| 25.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie   | m3  |        |        |
|         |                           | 12  | m3  | 12.00  |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 12.00  |
| 25.2.8  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |        |        |
|         |                           | 12  | m3  | 12.00  |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 12.00  |
| 25.2.9  | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |        |        |
|         |                           | 0.74  | m3  | 0.740  |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 0.740  |
| 25.2.10 | KNR 2-01 0230-01          | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |        |        |
|         |                           | 0.74  | m3  | 0.74   |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 0.74   |
| 25.2.11 | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |        |        |
|         |                           | 0.74  | m3  | 0.740  |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 0.740  |
| 25.2.12 | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  |        |        |
|         |                           | 4+12-(0.24+0.74+3.4)  | m3  | 11.620 |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 11.620 |
| 25.2.13 | KNR 2-01 0230-01          | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |        |        |
|         |                           | 11.62   | m3  | 11.62  |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 11.62  |
| 25.2.14 | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |        |        |
|         |                           | 11.62   | m3  | 11.620 |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 11.620 |
| 25.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |        |        |
|         |                           | 2*0.8*0.15  | m3  | 0.24   |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 0.24   |
| 25.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02        | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |        |        |
|         |                           | 2   | m   | 2.00   |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 2.00   |
| 25.2.17 | KNNR 4 1413-08            | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm  | m3  |        |        |
|         |                           | 0.225   | m3  | 0.225  |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 0.225  |
| 25.2.18 | KNNR 4 1413-08            | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  |        |        |
|         |                           | 0.226   | m3  | 0.226  |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 0.226  |
| 25.2.19 | KNNR 4 1413-01 - analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczeliek elastomerowych. Stopnie żłazowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |        |        |
|         |                           | 1   | szt | 1.000  |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 1.000  |
| 25.2.20 | KNR 2-18 0804-01          | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |        |        |
|         |                           | 2   | m   | 2.00   |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 2.00   |
| 26      |                           | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/12   |     |        |        |



|         |                       |   |     |       |       |
|---------|-----------------------|---|-----|-------|-------|
| 26.1    |                       | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 26.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                       | 0.0055  | km  | 0.006 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.006 |
| 26.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                       | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 26.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                       | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 26.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                       | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 26.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 26.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 26.1.7  | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                       | 2,02m3 -0,11 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                       | 1.91  | m3  | 1.910 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.910 |
| 26.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                       | 1.91  | m3  | 1.91  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.91  |
| 26.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                       | 1.91  | m3  | 1.910 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.910 |
| 26.1.10 | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                       | 11-(0.66+2.02)  | m3  | 8.320 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 8.320 |
| 26.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                       | 8.32  | m3  | 8.32  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 8.32  |
| 26.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                       | 8.32  | m3  | 8.320 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 8.320 |
| 26.1.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                       | 5.5*0.8*0.15  | m3  | 0.66  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.66  |
| 26.1.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                       | 5.5   | m   | 5.50  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 5.50  |
| 26.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                       | 5.5   | m   | 5.50  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 5.50  |
| 26.2    |                       | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 26.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                       | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 26.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                       | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 26.2.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 26.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |

|         |                        |   |     |       |       |
|---------|------------------------|---|-----|-------|-------|
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 26.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 26.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 26.2.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 26.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.74  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.74  |
| 26.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości<br>Is= 0,98  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 26.2.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  |       |       |
|         |                        | 4-(0.24+0.74)   | m3  | 3.020 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 26.2.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 3.02  | m3  | 3.02  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.02  |
| 26.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości<br>Is= 0,98  | m3  |       |       |
|         |                        | 3.02  | m3  | 3.020 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 26.2.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                        | 2*0.8*0.15  | m3  | 0.24  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.24  |
| 26.2.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                        | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 26.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 26.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                        | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 27      |                        | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/11   |     |       |       |
| 27.1    |                        | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 27.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                        | 0.0025  | km  | 0.003 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.003 |
| 27.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 27.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 4   | m3  | 4.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 27.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 4   | m3  | 4.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 27.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 1   | m3  | 1.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 27.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 1.  | m3  | 1.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 27.1.7  | kalkulacja             | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |

|         |                        |   |     |       |       |
|---------|------------------------|---|-----|-------|-------|
|         | własna                 |   |     |       |       |
|         |                        | 0,92m3 -0,05 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                        | 0.87  | m3  | 0.870 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.870 |
| 27.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.87  | m3  | 0.87  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.87  |
| 27.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.87  | m3  | 0.870 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.870 |
| 27.1.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                        | 5-(0.30+0.92)   | m3  | 3.780 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.780 |
| 27.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 3.78  | m3  | 3.78  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.78  |
| 27.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 3.78  | m3  | 3.780 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.780 |
| 27.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                        | 2.5*0.8*0.15  | m3  | 0.30  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.30  |
| 27.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                        | 2.5   | m   | 2.50  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.50  |
| 27.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                        | 2.5   | m   | 2.50  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.50  |
| 27.2    |                        | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 27.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                        | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 27.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 27.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 27.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 27.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 27.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 27.2.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 27.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.74  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.74  |
| 27.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 27.2.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  |       |       |
|         |                        | 4-(0.24+0.74)   | m3  | 3.020 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 27.2.11 | KNR 2-01               | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m   | m3  |       |       |

|         |                        |   |     |       |       |
|---------|------------------------|---|-----|-------|-------|
|         | 0230-01                | w gruncie kat. I-III  |     |       |       |
|         |                        | 3.02  | m3  | 3.02  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.02  |
| 27.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$   | m3  |       |       |
|         |                        | 3.02  | m3  | 3.020 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 27.2.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                        | 2*0.8*0.15  | m3  | 0.24  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.24  |
| 27.2.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                        | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 27.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 27.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                        | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 28      |                        | PRZYLĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/16   |     |       |       |
| 28.1    |                        | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 28.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                        | 0.0055  | km  | 0.006 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.006 |
| 28.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 28.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 28.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 28.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 28.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 28.1.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                        | 2,02m3 -0,11 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                        | 1.91  | m3  | 1.910 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.910 |
| 28.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 1.91  | m3  | 1.91  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.91  |
| 28.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$   | m3  |       |       |
|         |                        | 1.91  | m3  | 1.910 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.910 |
| 28.1.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                        | 11-(0.66+2.02)  | m3  | 8.320 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 8.320 |
| 28.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 8.32  | m3  | 8.32  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 8.32  |
| 28.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$   | m3  |       |       |
|         |                        | 8.32  | m3  | 8.320 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 8.320 |
| 28.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                        | 5.5*0.8*0.15  | m3  | 0.66  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.66  |

|         |                    |  |     |        |        |
|---------|--------------------|--|-----|--------|--------|
| 28.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|         |                    | 5.5  | m   | 5.50   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 5.50   |
| 28.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |        |        |
|         |                    | 5.5  | m   | 5.50   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 5.50   |
| 28.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |        |        |
| 28.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |        |        |
|         |                    | 0.002  | km  | 0.002  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.002  |
| 28.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |        |        |
|         |                    | 1  | szt | 1.000  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 28.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 28.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 28.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 28.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 28.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  |        |        |
|         |                    | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 28.2.8  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|         |                    | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 28.2.9  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |        |        |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 28.2.10 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.74   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.74   |
| 28.2.11 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 28.2.12 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |        |        |
|         |                    | 4+12-(0.24+0.74+3.4)   | m3  | 11.620 |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 28.2.13 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                    | 11.62  | m3  | 11.62  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 11.62  |
| 28.2.14 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|         |                    | 11.62  | m3  | 11.620 |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 28.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |        |        |
|         |                    | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.24   |
| 28.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|         |                    | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 28.2.17 | KNNR 4 1413-08     | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                    | 0.225  | m3  | 0.225  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.225  |

|         |                                 |   |     |       |       |
|---------|---------------------------------|---|-----|-------|-------|
| 28.2.18 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  |       |       |
|         |                                 | 0.226   | m3  | 0.226 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.226 |
| 28.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złączowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |       |       |
|         |                                 | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 28.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                                 | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 29      |                                 | PRZYLĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/4  |     |       |       |
| 29.1    |                                 | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 29.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                                 | 0.0025  | km  | 0.003 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.003 |
| 29.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10             | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                                 | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 29.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01          | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  |       |       |
|         |                                 | 4   | m3  | 4.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 29.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |       |       |
|         |                                 | 4   | m3  | 4.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 29.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02             | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                                 | 1   | m3  | 1.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 29.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |       |       |
|         |                                 | 1.  | m3  | 1.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 29.1.7  | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                                 | 0,92m3 -0,05 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                                 | 0.87  | m3  | 0.870 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.870 |
| 29.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                                 | 0.87  | m3  | 0.87  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.87  |
| 29.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                                 | 0.87  | m3  | 0.870 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.870 |
| 29.1.10 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                                 | 5-(0.30+0.92)   | m3  | 3.780 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 3.780 |
| 29.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                                 | 3.78  | m3  | 3.78  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 3.78  |
| 29.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                                 | 3.78  | m3  | 3.780 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 3.780 |
| 29.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02          | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                                 | 2.5*0.8*0.15  | m3  | 0.30  |       |

|         |                    |  |     |        |        |
|---------|--------------------|--|-----|--------|--------|
| 29.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | RAZEM  | 0.30   |
|         |                    | 2.5  | m   | 2.50   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.50   |
| 29.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |        |        |
|         |                    | 2.5  | m   | 2.50   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.50   |
| 29.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |        |        |
| 29.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |        |        |
|         |                    | 0.002  | km  | 0.002  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.002  |
| 29.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |        |        |
|         |                    | 1  | szt | 1.000  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 29.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 29.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 29.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 29.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|         |                    | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 29.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  |        |        |
|         |                    | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 29.2.8  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |        |        |
|         |                    | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 29.2.9  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |        |        |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 29.2.10 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.74   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.74   |
| 29.2.11 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|         |                    | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 29.2.12 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |        |        |
|         |                    | 4+12-(0.24+0.74+3.4)   | m3  | 11.620 |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 29.2.13 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                    | 11.62  | m3  | 11.62  |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 11.62  |
| 29.2.14 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|         |                    | 11.62  | m3  | 11.620 |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 29.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |        |        |
|         |                    | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 0.24   |
| 29.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|         |                    | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                    |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 29.2.17 | KNR 4 1413-08      | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                    | 0.225  | m3  | 0.225  |        |

|         |                                 |   |     |       |       |
|---------|---------------------------------|---|-----|-------|-------|
| 29.2.18 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  | RAZEM | 0.225 |
|         |                                 | 0.226   | m3  | 0.226 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.226 |
| 29.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie zjazdowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |       |       |
|         |                                 | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 29.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                                 | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 30      |                                 | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/19   |     |       |       |
| 30.1    |                                 | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 30.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                                 | 0.0055  | km  | 0.006 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 0.006 |
| 30.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10             | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                                 | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 30.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01          | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  |       |       |
|         |                                 | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 30.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |       |       |
|         |                                 | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 30.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02             | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                                 | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 30.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |       |       |
|         |                                 | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 30.1.7  | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                                 | 2,02m3 -0,11 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                                 | 1.91  | m3  | 1.910 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.910 |
| 30.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                                 | 1.91  | m3  | 1.91  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.91  |
| 30.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                                 | 1.91  | m3  | 1.910 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 1.910 |
| 30.1.10 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                                 | 11-(0.66+2.02)  | m3  | 8.320 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 8.320 |
| 30.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                                 | 8.32  | m3  | 8.32  |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 8.32  |
| 30.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                                 | 8.32  | m3  | 8.320 |       |
|         |                                 |   |     | RAZEM | 8.320 |
| 30.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02          | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |



|         |                    |   |     |       |       |
|---------|--------------------|---|-----|-------|-------|
|         |                    | 5.5*0.8*0.15  | m3  | 0.66  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 0.66  |
| 30.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                    | 5.5   | m   | 5.50  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 5.50  |
| 30.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                    | 5.5   | m   | 5.50  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 5.50  |
| 30.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 30.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                    | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 30.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                    | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 30.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                    | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 30.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 30.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                    | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 30.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 30.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 30.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74  | m3  | 0.74  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 0.74  |
| 30.2.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 30.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  |       |       |
|         |                    | 4-(0.24+0.74)   | m3  | 3.020 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 30.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                    | 3.02  | m3  | 3.02  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 3.02  |
| 30.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                    | 3.02  | m3  | 3.020 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 30.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                    | 2*0.8*0.15  | m3  | 0.24  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 0.24  |
| 30.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                    | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 30.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15   | szt |       |       |
|         |                    | 1   | szt | 1.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 30.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                    | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 31      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/18   |     |       |       |
| 31.1    |                    | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 31.1.1  | KNR 2-01           | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |

|         |                       |   |     |       |       |
|---------|-----------------------|---|-----|-------|-------|
|         | 0119-03               |   |     |       |       |
|         |                       | 0.0025  | km  | 0.003 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.003 |
| 31.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                       | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 31.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                       | 4   | m3  | 4.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 31.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                       | 4   | m3  | 4.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 31.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                       | 1   | m3  | 1.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 31.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                       | 1.  | m3  | 1.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 31.1.7  | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                       | 0,92m3 -0,05 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                       | 0.87  | m3  | 0.870 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.870 |
| 31.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                       | 0.87  | m3  | 0.87  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.87  |
| 31.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                       | 0.87  | m3  | 0.870 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.870 |
| 31.1.10 | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                       | 5-(0.30+0.92)   | m3  | 3.780 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 3.780 |
| 31.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                       | 3.78  | m3  | 3.78  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 3.78  |
| 31.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                       | 3.78  | m3  | 3.780 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 3.780 |
| 31.1.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                       | 2.5*0.8*0.15  | m3  | 0.30  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.30  |
| 31.1.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                       | 2.5   | m   | 2.50  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.50  |
| 31.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                       | 2.5   | m   | 2.50  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.50  |
| 31.2    |                       | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 31.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                       | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 31.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                       | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 31.2.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 31.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                       | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                       |   |     | RAZEM | 2.00  |

|         |                        |   |     |       |       |
|---------|------------------------|---|-----|-------|-------|
| 31.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 31.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 31.2.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 31.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.74  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.74  |
| 31.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 31.2.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  |       |       |
|         |                        | 4-(0.24+0.74)   | m3  | 3.020 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 31.2.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 3.02  | m3  | 3.02  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.02  |
| 31.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 3.02  | m3  | 3.020 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 31.2.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                        | 2*0.8*0.15  | m3  | 0.24  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.24  |
| 31.2.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                        | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 31.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 31.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                        | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 32      |                        | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/22   |     |       |       |
| 32.1    |                        | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 32.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                        | 0.0055  | km  | 0.006 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.006 |
| 32.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 32.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 32.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 32.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 32.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 32.1.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                        | 2,02m3 -0,11 obj. kanału  |     |       |       |

|         |                        |  |     |       |       |
|---------|------------------------|--|-----|-------|-------|
|         |                        | 1.91   | m3  | 1.910 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.910 |
| 32.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                        | 1.91   | m3  | 1.91  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.91  |
| 32.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  |       |       |
|         |                        | 1.91   | m3  | 1.910 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.910 |
| 32.1.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  |       |       |
|         |                        | 11-(0.66+2.02)   | m3  | 8.320 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 8.320 |
| 32.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                        | 8.32   | m3  | 8.32  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 8.32  |
| 32.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  |       |       |
|         |                        | 8.32   | m3  | 8.320 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 8.320 |
| 32.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |
|         |                        | 5.5*0.8*0.15   | m3  | 0.66  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.66  |
| 32.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |       |       |
|         |                        | 5.5  | m   | 5.50  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 5.50  |
| 32.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |       |       |
|         |                        | 5.5  | m   | 5.50  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 5.50  |
| 32.2    |                        | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |       |
| 32.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |       |       |
|         |                        | 0.002  | km  | 0.002 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.002 |
| 32.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |       |       |
|         |                        | 1  | szt | 1.000 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.000 |
| 32.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  |       |       |
|         |                        | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 32.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 32.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  |       |       |
|         |                        | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 32.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2  | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 32.2.7  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  |       |       |
|         |                        | 12   | m3  | 12.00 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 12.00 |
| 32.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 12   | m3  | 12.00 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 12.00 |
| 32.2.9  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74   | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.740 |
| 32.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74   | m3  | 0.74  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.74  |
| 32.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  |       |       |

|         |                           |  |     |        |        |
|---------|---------------------------|--|-----|--------|--------|
|         |                           | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                           |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 32.2.12 | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |        |        |
|         |                           | 4+12-(0.24+0.74+3.4)   | m3  | 11.620 |        |
|         |                           |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 32.2.13 | KNR 2-01 0230-01          | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                           | 11.62  | m3  | 11.62  |        |
|         |                           |  |     | RAZEM  | 11.62  |
| 32.2.14 | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0.98$  | m3  |        |        |
|         |                           | 11.62  | m3  | 11.620 |        |
|         |                           |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 32.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |        |        |
|         |                           | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24   |        |
|         |                           |  |     | RAZEM  | 0.24   |
| 32.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02        | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|         |                           | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                           |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 32.2.17 | KNNR 4 1413-08            | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                           | 0.225  | m3  | 0.225  |        |
|         |                           |  |     | RAZEM  | 0.225  |
| 32.2.18 | KNNR 4 1413-08            | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                           | 0.226  | m3  | 0.226  |        |
|         |                           |  |     | RAZEM  | 0.226  |
| 32.2.19 | KNNR 4 1413-01 - analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych ( $n_w < 4\%$ ) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę $h = 1,00$ Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złączowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |        |        |
|         |                           | 1  | szt | 1.000  |        |
|         |                           |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 32.2.20 | KNR 2-18 0804-01          | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |        |        |
|         |                           | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                           |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 33      |                           | PRZYLĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/21  |     |        |        |
| 33.1    |                           | ZARES INWESTORA  |     |        |        |
| 33.1.1  | KNR 2-01 0119-03          | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |        |        |
|         |                           | 0.0025   | km  | 0.003  |        |
|         |                           |  |     | RAZEM  | 0.003  |
| 33.1.2  | KNR 2-01 0312-10          | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |        |        |
|         |                           | 1  | szt | 1.000  |        |
|         |                           |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 33.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  |        |        |
|         |                           | 4  | m3  | 4.00   |        |
|         |                           |  |     | RAZEM  | 4.00   |
| 33.1.4  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  |        |        |
|         |                           | 4  | m3  | 4.00   |        |
|         |                           |  |     | RAZEM  | 4.00   |
| 33.1.5  | KNR 2-01 0301-02          | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  |        |        |
|         |                           | 1  | m3  | 1.00   |        |
|         |                           |  |     | RAZEM  | 1.00   |
| 33.1.6  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  |        |        |
|         |                           | 1.   | m3  | 1.00   |        |
|         |                           |  |     | RAZEM  | 1.00   |
| 33.1.7  | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |        |        |

|         |                        |   |     |       |       |
|---------|------------------------|---|-----|-------|-------|
|         |                        | 0,92m3 -0,05 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                        | 0.87  | m3  | 0.870 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.870 |
| 33.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.87  | m3  | 0.87  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.87  |
| 33.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $l_s = 0,98$   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.87  | m3  | 0.870 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.870 |
| 33.1.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                        | 5-(0.30+0.92)   | m3  | 3.780 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.780 |
| 33.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 3.78  | m3  | 3.78  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.78  |
| 33.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $l_s = 0,98$   | m3  |       |       |
|         |                        | 3.78  | m3  | 3.780 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.780 |
| 33.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                        | 2.5*0.8*0.15  | m3  | 0.30  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.30  |
| 33.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                        | 2.5   | m   | 2.50  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.50  |
| 33.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                        | 2.5   | m   | 2.50  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.50  |
| 33.2    |                        | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 33.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                        | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 33.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 33.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 33.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 33.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 33.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 33.2.7  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie     | m3  |       |       |
|         |                        | 12  | m3  | 12.00 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 12.00 |
| 33.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 12  | m3  | 12.00 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 12.00 |
| 33.2.9  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 33.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.74  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.74  |
| 33.2.11 | KNR 2-01               | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości  | m3  |       |       |

|         |                           |   |     |        |        |
|---------|---------------------------|---|-----|--------|--------|
|         | 0236-03                   | ls= 0,98  |     |        |        |
|         |                           | 0.74  | m3  | 0.740  |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 0.740  |
| 33.2.12 | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  |        |        |
|         |                           | 4+12-(0.24+0.74+3.4)  | m3  | 11.620 |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 11.620 |
| 33.2.13 | KNR 2-01 0230-01          | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |        |        |
|         |                           | 11.62   | m3  | 11.62  |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 11.62  |
| 33.2.14 | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości ls= 0,98   | m3  |        |        |
|         |                           | 11.62   | m3  | 11.620 |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 11.620 |
| 33.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |        |        |
|         |                           | 2*0.8*0.15  | m3  | 0.24   |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 0.24   |
| 33.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02        | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |        |        |
|         |                           | 2   | m   | 2.00   |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 2.00   |
| 33.2.17 | KNNR 4 1413-08            | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm  | m3  |        |        |
|         |                           | 0.225   | m3  | 0.225  |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 0.225  |
| 33.2.18 | KNNR 4 1413-08            | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  |        |        |
|         |                           | 0.226   | m3  | 0.226  |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 0.226  |
| 33.2.19 | KNNR 4 1413-01 - analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie zjazdowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |        |        |
|         |                           | 1   | szt | 1.000  |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 1.000  |
| 33.2.20 | KNR 2-18 0804-01          | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |        |        |
|         |                           | 2   | m   | 2.00   |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 2.00   |
| 34      |                           | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/25   |     |        |        |
| 34.1    |                           | ZARES INWESTORA   |     |        |        |
| 34.1.1  | KNR 2-01 0119-03          | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |        |        |
|         |                           | 0.0055  | km  | 0.006  |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 0.006  |
| 34.1.2  | KNR 2-01 0312-10          | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |        |        |
|         |                           | 1   | szt | 1.000  |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 1.000  |
| 34.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  |        |        |
|         |                           | 9   | m3  | 9.00   |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 9.00   |
| 34.1.4  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |        |        |
|         |                           | 9   | m3  | 9.00   |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 9.00   |
| 34.1.5  | KNR 2-01 0301-02          | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |        |        |
|         |                           | 2   | m3  | 2.00   |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 2.00   |
| 34.1.6  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  |        |        |
|         |                           | 2   | m3  | 2.00   |        |
|         |                           |   |     | RAZEM  | 2.00   |
| 34.1.7  | kalkulacja                | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |        |        |

|         |                        |   |     |       |       |
|---------|------------------------|---|-----|-------|-------|
|         | własna                 |   |     |       |       |
|         |                        | 2,02m3 -0,11 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                        | 1.91  | m3  | 1.910 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.910 |
| 34.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 1.91  | m3  | 1.91  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.91  |
| 34.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 1.91  | m3  | 1.910 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.910 |
| 34.1.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                        | 11-(0.66+2.02)  | m3  | 8.320 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 8.320 |
| 34.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 8.32  | m3  | 8.32  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 8.32  |
| 34.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 8.32  | m3  | 8.320 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 8.320 |
| 34.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                        | 5.5*0.8*0.15  | m3  | 0.66  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.66  |
| 34.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                        | 5.5   | m   | 5.50  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 5.50  |
| 34.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                        | 5.5   | m   | 5.50  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 5.50  |
| 34.2    |                        | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 34.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                        | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 34.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 34.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 34.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 34.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 34.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 34.2.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 34.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.74  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.74  |
| 34.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 34.2.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  |       |       |
|         |                        | 4-(0.24+0.74)   | m3  | 3.020 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 34.2.11 | KNR 2-01               | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m   | m3  |       |       |



|         |                        |  |     |       |       |
|---------|------------------------|--|-----|-------|-------|
|         | 0230-01                | w gruncie kat. I-III   |     |       |       |
|         |                        | 3.02   | m3  | 3.02  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 3.02  |
| 34.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości<br>Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 3.02   | m3  | 3.020 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 3.020 |
| 34.2.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |
|         |                        | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.24  |
| 34.2.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |       |       |
|         |                        | 2  | m   | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 34.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową<br>A15   | szt |       |       |
|         |                        | 1  | szt | 1.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.00  |
| 34.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |       |       |
|         |                        | 2  | m   | 2.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 2.00  |
| 35      |                        | PRZYLĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/25  |     |       |       |
| 35.1    |                        | ZARES INWESTORA  |     |       |       |
| 35.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |       |       |
|         |                        | 0.0025   | km  | 0.003 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.003 |
| 35.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt |       |       |
|         |                        | 1  | szt | 1.000 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.000 |
| 35.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową<br>przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 4  | m3  | 4.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 4.00  |
| 35.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km<br>samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 4  | m3  | 4.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 4.00  |
| 35.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi<br>(kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 1  | m3  | 1.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.00  |
| 35.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km<br>samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 1.   | m3  | 1.00  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 1.00  |
| 35.1.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |       |       |
|         |                        | 0,92m3 -0,05 obj. kanału   |     |       |       |
|         |                        | 0.87   | m3  | 0.870 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.870 |
| 35.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m<br>w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.87   | m3  | 0.87  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.87  |
| 35.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości<br>Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.87   | m3  | 0.870 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.870 |
| 35.1.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał<br>do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                        | 5-(0.30+0.92)  | m3  | 3.780 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 3.780 |
| 35.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m<br>w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 3.78   | m3  | 3.78  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 3.78  |
| 35.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości<br>Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 3.78   | m3  | 3.780 |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 3.780 |
| 35.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |       |       |
|         |                        | 2.5*0.8*0.15   | m3  | 0.30  |       |
|         |                        |  |     | RAZEM | 0.30  |

|         |                    |   |     |       |       |
|---------|--------------------|---|-----|-------|-------|
| 35.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                    | 2.5   | m   | 2.50  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 2.50  |
| 35.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                    | 2.5   | m   | 2.50  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 2.50  |
| 35.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 35.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                    | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 35.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                    | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 35.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                    | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 35.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 35.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                    | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 35.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                    | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 35.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 35.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74  | m3  | 0.74  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 0.74  |
| 35.2.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                    | 0.74  | m3  | 0.740 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 0.740 |
| 35.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  |       |       |
|         |                    | 4-(0.24+0.74)   | m3  | 3.020 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 35.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                    | 3.02  | m3  | 3.02  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 3.02  |
| 35.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                    | 3.02  | m3  | 3.020 |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 3.020 |
| 35.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                    | 2*0.8*0.15  | m3  | 0.24  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 0.24  |
| 35.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                    | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 35.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15   | szt |       |       |
|         |                    | 1   | szt | 1.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 35.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                    | 2   | m   | 2.00  |       |
|         |                    |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 36      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/28   |     |       |       |
| 36.1    |                    | ZARES INWESTORA   |     |       |       |
| 36.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                    | 0.0055  | km  | 0.006 |       |

|         |                        |   |     |       |       |
|---------|------------------------|---|-----|-------|-------|
| 36.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt | RAZEM | 0.006 |
|         |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 36.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 36.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 9   | m3  | 9.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 9.00  |
| 36.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 36.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 36.1.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                        | 2,02m3 -0,11 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                        | 1.91  | m3  | 1.910 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.910 |
| 36.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 1.91  | m3  | 1.91  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.91  |
| 36.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 1.91  | m3  | 1.910 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.910 |
| 36.1.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  |       |       |
|         |                        | 11-(0.66+2.02)  | m3  | 8.320 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 8.320 |
| 36.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 8.32  | m3  | 8.32  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 8.32  |
| 36.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 8.32  | m3  | 8.320 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 8.320 |
| 36.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                        | 5.5*0.8*0.15  | m3  | 0.66  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.66  |
| 36.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                        | 5.5   | m   | 5.50  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 5.50  |
| 36.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                        | 5.5   | m   | 5.50  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 5.50  |
| 36.2    |                        | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 36.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                        | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 36.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 36.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 36.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 36.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |

|         |                                 |  |     |        |        |
|---------|---------------------------------|--|-----|--------|--------|
|         |                                 | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 36.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18  | m3  |        |        |
|         |                                 | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 36.2.7  | KNR-W 2-<br>01 0802-01          | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  |        |        |
|         |                                 | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 36.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18  | m3  |        |        |
|         |                                 | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 36.2.9  | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 36.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.74   | m3  | 0.74   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.74   |
| 36.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 36.2.12 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |        |        |
|         |                                 | 4+12-(0.24+0.74+3.4)   | m3  | 11.620 |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 36.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                                 | 11.62  | m3  | 11.62  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 11.62  |
| 36.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|         |                                 | 11.62  | m3  | 11.620 |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 36.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0511-02          | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |        |        |
|         |                                 | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.24   |
| 36.2.16 | KNR-W 2-<br>18 0408-02          | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|         |                                 | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 36.2.17 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.225  | m3  | 0.225  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.225  |
| 36.2.18 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.226  | m3  | 0.226  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.226  |
| 36.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złączowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany.Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |        |        |
|         |                                 | 1  | szt | 1.000  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 36.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |        |        |
|         |                                 | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 37      |                                 | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/27  |     |        |        |
| 37.1    |                                 | ZARES INWESTORA  |     |        |        |
| 37.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  |        |        |

|         |                        |   |     |       |       |
|---------|------------------------|---|-----|-------|-------|
|         |                        | 0.0025  | km  | 0.003 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.003 |
| 37.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 37.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 4   | m3  | 4.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 37.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 4   | m3  | 4.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 4.00  |
| 37.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02    | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  |       |       |
|         |                        | 1   | m3  | 1.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 37.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 1.  | m3  | 1.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.00  |
| 37.1.7  | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  |       |       |
|         |                        | 0,92m3 -0,05 obj. kanału  |     |       |       |
|         |                        | 0.87  | m3  | 0.870 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.870 |
| 37.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 0.87  | m3  | 0.87  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.87  |
| 37.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 0.87  | m3  | 0.870 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.870 |
| 37.1.10 | kalkulacja<br>własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu<br>5-(0.30+0.92)  | m3  |       |       |
|         |                        |   | m3  | 3.780 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.780 |
| 37.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01    | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  |       |       |
|         |                        | 3.78  | m3  | 3.78  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.78  |
| 37.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03    | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  |       |       |
|         |                        | 3.78  | m3  | 3.780 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 3.780 |
| 37.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  |       |       |
|         |                        | 2.5*0.8*0.15  | m3  | 0.30  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.30  |
| 37.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   |       |       |
|         |                        | 2.5   | m   | 2.50  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.50  |
| 37.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01    | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   |       |       |
|         |                        | 2.5   | m   | 2.50  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.50  |
| 37.2    |                        | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |       |
| 37.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  |       |       |
|         |                        | 0.002   | km  | 0.002 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 0.002 |
| 37.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10    | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt |       |       |
|         |                        | 1   | szt | 1.000 |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 1.000 |
| 37.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem               | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 37.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04    | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18 | m3  |       |       |
|         |                        | 2   | m3  | 2.00  |       |
|         |                        |   |     | RAZEM | 2.00  |
| 37.2.5  | KNR 2-01               | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi  | m3  |       |       |

|         |                                 |  |     |        |        |
|---------|---------------------------------|--|-----|--------|--------|
|         | 0301-02                         | (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  |     |        |        |
|         |                                 | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 37.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18  | m3  |        |        |
|         |                                 | 2  | m3  | 2.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 37.2.7  | KNR-W 2-<br>01 0802-01          | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  |        |        |
|         |                                 | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 37.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18  | m3  |        |        |
|         |                                 | 12   | m3  | 12.00  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 12.00  |
| 37.2.9  | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 37.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.74   | m3  | 0.74   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.74   |
| 37.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.74   | m3  | 0.740  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.740  |
| 37.2.12 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  |        |        |
|         |                                 | 4+12-(0.24+0.74+3.4)   | m3  | 11.620 |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 37.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  |        |        |
|         |                                 | 11.62  | m3  | 11.62  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 11.62  |
| 37.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  |        |        |
|         |                                 | 11.62  | m3  | 11.620 |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 11.620 |
| 37.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0511-02          | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  |        |        |
|         |                                 | 2*0.8*0.15   | m3  | 0.24   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.24   |
| 37.2.16 | KNR-W 2-<br>18 0408-02          | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   |        |        |
|         |                                 | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 2.00   |
| 37.2.17 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.225  | m3  | 0.225  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.225  |
| 37.2.18 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm   | m3  |        |        |
|         |                                 | 0.226  | m3  | 0.226  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 0.226  |
| 37.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złączowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany.Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt |        |        |
|         |                                 | 1  | szt | 1.000  |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 1.000  |
| 37.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   |        |        |
|         |                                 | 2  | m   | 2.00   |        |
|         |                                 |  |     | RAZEM  | 2.00   |

## PRZEDMIAR OFERTA

| Lp.  | Podstawa           | Opis   | Jedn.obm. | Ilość  | Cena jedn. | Wartość |
|--|--------------------|--|-----------|--------|------------|---------|
| Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w rejonie ulicy Zwierzynieckiej w Bninie, gm. Kórnik. |                    |  |           |        |            |         |
| 1  |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/6   |           |        |            |         |
| 1.1  |                    | ZARES INWESTORA  |           |        |            |         |
| 1.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km        | 0.005  |            |         |
| 1.1.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt       | 1.000  |            |         |
| 1.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3        | 7.20   |            |         |
| 1.1.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3        | 7.20   |            |         |
| 1.1.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3        | 2.00   |            |         |
| 1.1.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3        | 2.00   |            |         |
| 1.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3        | 1.600  |            |         |
| 1.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3        | 1.60   |            |         |
| 1.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3        | 1.600  |            |         |
| 1.1.10   | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3        | 6.960  |            |         |
| 1.1.11   | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3        | 6.96   |            |         |
| 1.1.12   | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3        | 6.960  |            |         |
| 1.1.13   | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3        | 0.55   |            |         |
| 1.1.14   | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m         | 4.60   |            |         |
| 1.1.15   | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m         | 4.60   |            |         |
| 1.2  |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |           |        |            |         |
| 1.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km        | 0.002  |            |         |
| 1.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt       | 1.000  |            |         |
| 1.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3        | 2.00   |            |         |
| 1.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3        | 2.00   |            |         |
| 1.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3        | 2.00   |            |         |
| 1.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3        | 2.00   |            |         |
| 1.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3        | 12.00  |            |         |
| 1.2.8  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3        | 12.00  |            |         |
| 1.2.9  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3        | 0.740  |            |         |
| 1.2.10   | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3        | 0.74   |            |         |
| 1.2.11   | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3        | 0.740  |            |         |
| 1.2.12   | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3        | 11.620 |            |         |
| 1.2.13   | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3        | 11.62  |            |         |
| 1.2.14   | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3        | 11.620 |            |         |
| 1.2.15   | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3        | 0.24   |            |         |
| 1.2.16   | KNR-W 2-18 0408-   | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m         | 2.00   |            |         |

|        |                           |   |     |       |  |  |
|--------|---------------------------|---|-----|-------|--|--|
|        | 02                        |   |     |       |  |  |
| 1.2.17 | KNNR 4 1413-08            | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm  | m3  | 0.225 |  |  |
| 1.2.18 | KNNR 4 1413-08            | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  | 0.226 |  |  |
| 1.2.19 | KNNR 4 1413-01 - analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczeliek elastomerowych. Stopnie złączowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytną, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt | 1.000 |  |  |
| 1.2.20 | KNR 2-18 0804-01          | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   | 2.00  |  |  |
| 2      |                           | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/10   |     |       |  |  |
| 2.1    |                           | ZARES INWESTORA   |     |       |  |  |
| 2.1.1  | KNR 2-01 0119-03          | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  | 0.005 |  |  |
| 2.1.2  | KNR 2-01 0312-10          | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt | 1.000 |  |  |
| 2.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  | 7.20  |  |  |
| 2.1.4  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 7.20  |  |  |
| 2.1.5  | KNR 2-01 0301-02          | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | 2.00  |  |  |
| 2.1.6  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00  |  |  |
| 2.1.7  | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 1.600 |  |  |
| 2.1.8  | KNR 2-01 0230-01          | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 1.60  |  |  |
| 2.1.9  | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 1.600 |  |  |
| 2.1.10 | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  | 6.960 |  |  |
| 2.1.11 | KNR 2-01 0230-01          | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 6.96  |  |  |
| 2.1.12 | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 6.960 |  |  |
| 2.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.55  |  |  |
| 2.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02        | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 4.60  |  |  |
| 2.1.15 | KNR 2-18 0804-01          | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   | 4.60  |  |  |
| 2.2    |                           | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |  |  |
| 2.2.1  | KNR 2-01 0119-03          | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  | 0.002 |  |  |
| 2.2.2  | KNR 2-01 0312-10          | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt | 1.000 |  |  |
| 2.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  | 2.00  |  |  |
| 2.2.4  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00  |  |  |
| 2.2.5  | KNR 2-01 0301-02          | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | 2.00  |  |  |
| 2.2.6  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00  |  |  |



|        |                    |  |     |       |  |  |
|--------|--------------------|--|-----|-------|--|--|
| 2.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 2.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |
| 2.2.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 0.740 |  |  |
| 2.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 3.020 |  |  |
| 2.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.02  |  |  |
| 2.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 3.020 |  |  |
| 2.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 2.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |
| 2.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 2.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 3      |                    | PRZYLĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/13  |     |       |  |  |
| 3.1    |                    | ZARES INWESTORA  |     |       |  |  |
| 3.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.045 |  |  |
| 3.1.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 3.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 7.00  |  |  |
| 3.1.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 7.00  |  |  |
| 3.1.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 3.1.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 3.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 1.570 |  |  |
| 3.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 1.57  |  |  |
| 3.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 1.570 |  |  |
| 3.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 6.800 |  |  |
| 3.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 6.80  |  |  |
| 3.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 6.800 |  |  |
| 3.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.54  |  |  |
| 3.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 4.50  |  |  |
| 3.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 4.50  |  |  |
| 3.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |  |  |
| 3.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 3.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 3.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00  |  |  |
| 3.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 3.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 3.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 3.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 3.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |

|        |   |  |     |       |  |  |
|--------|---|--|-----|-------|--|--|
| 3.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 0.740 |  |  |
| 3.2.10 | kalkulacja<br>własna                                      | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 3.020 |  |  |
| 3.2.11 | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.02  |  |  |
| 3.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 3.020 |  |  |
| 3.2.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02                                | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 3.2.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02                                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |
| 3.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0517-<br>01                                | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 3.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01                                       | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 4      | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/17 |  |     |       |  |  |
| 4.1    | ZARES INWESTORA   |  |     |       |  |  |
| 4.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03                                       | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.045 |  |  |
| 4.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10                                       | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 4.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01                                | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 7.00  |  |  |
| 4.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 7.00  |  |  |
| 4.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02                                       | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 4.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 4.1.7  | kalkulacja<br>własna                                      | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 1.570 |  |  |
| 4.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 1.57  |  |  |
| 4.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 1.570 |  |  |
| 4.1.10 | kalkulacja<br>własna                                      | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 6.800 |  |  |
| 4.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 6.80  |  |  |
| 4.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 6.800 |  |  |
| 4.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02                                | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.54  |  |  |
| 4.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02                                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 4.50  |  |  |
| 4.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01                                       | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 4.50  |  |  |
| 4.2    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                |  |     |       |  |  |
| 4.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03                                       | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 4.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10                                       | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 4.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01                                | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00  |  |  |
| 4.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 4.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02                                       | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 4.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 4.2.7  | kalkulacja<br>własna                                      | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 4.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |
| 4.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 0.740 |  |  |
| 4.2.10 | kalkulacja<br>własna                                      | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 3.020 |  |  |

|        |   |  |     |       |  |  |
|--------|---|--|-----|-------|--|--|
| 4.2.11 | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.02  |  |  |
| 4.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 3.020 |  |  |
| 4.2.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02                                | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 4.2.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02                                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |
| 4.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0517-<br>01                                | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewiazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 4.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01                                       | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 5      | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/20 |  |     |       |  |  |
| 5.1    | ZARES INWESTORA   |  |     |       |  |  |
| 5.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03                                       | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.004 |  |  |
| 5.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10                                       | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 5.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01                                | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 6.60  |  |  |
| 5.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 6.60  |  |  |
| 5.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02                                       | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 5.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 5.1.7  | kalkulacja<br>własna                                      | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 1.490 |  |  |
| 5.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 1.49  |  |  |
| 5.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 1.490 |  |  |
| 5.1.10 | kalkulacja<br>własna                                      | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 6.500 |  |  |
| 5.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 6.50  |  |  |
| 5.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 6.500 |  |  |
| 5.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02                                | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.52  |  |  |
| 5.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02                                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 4.30  |  |  |
| 5.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01                                       | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 4.30  |  |  |
| 5.2    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                |  |     |       |  |  |
| 5.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03                                       | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 5.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10                                       | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 5.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01                                | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00  |  |  |
| 5.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 5.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02                                       | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 5.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 5.2.7  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01                                | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  | 12.00 |  |  |
| 5.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 12.00 |  |  |
| 5.2.9  | kalkulacja<br>własna                                      | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 5.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |
| 5.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 0.740 |  |  |

|        |                           |  |     |        |  |  |
|--------|---------------------------|--|-----|--------|--|--|
| 5.2.12 | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 11.620 |  |  |
| 5.2.13 | KNR 2-01 0230-01          | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 11.62  |  |  |
| 5.2.14 | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 11.620 |  |  |
| 5.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24   |  |  |
| 5.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02        | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00   |  |  |
| 5.2.17 | KNNR 4 1413-08            | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  | 0.225  |  |  |
| 5.2.18 | KNNR 4 1413-08            | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm   | m3  | 0.226  |  |  |
| 5.2.19 | KNNR 4 1413-01 - analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych ( $n_w < 4\%$ ) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę $h = 1,00$ Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złazowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytną, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt | 1.000  |  |  |
| 5.2.20 | KNR 2-18 0804-01          | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00   |  |  |
| 6      |                           | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/23  |     |        |  |  |
| 6.1    |                           | ZARES INWESTORA  |     |        |  |  |
| 6.1.1  | KNR 2-01 0119-03          | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.045  |  |  |
| 6.1.2  | KNR 2-01 0312-10          | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000  |  |  |
| 6.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 7.00   |  |  |
| 6.1.4  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 7.00   |  |  |
| 6.1.5  | KNR 2-01 0301-02          | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | 2.00   |  |  |
| 6.1.6  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00   |  |  |
| 6.1.7  | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 1.570  |  |  |
| 6.1.8  | KNR 2-01 0230-01          | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 1.57   |  |  |
| 6.1.9  | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 1.570  |  |  |
| 6.1.10 | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 6.800  |  |  |
| 6.1.11 | KNR 2-01 0230-01          | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 6.80   |  |  |
| 6.1.12 | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 6.800  |  |  |
| 6.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.54   |  |  |
| 6.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02        | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 4.50   |  |  |
| 6.1.15 | KNR 2-18 0804-01          | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 4.50   |  |  |
| 6.2    |                           | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |        |  |  |
| 6.2.1  | KNR 2-01 0119-03          | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002  |  |  |
| 6.2.2  | KNR 2-01 0312-10          | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000  |  |  |
| 6.2.3  | KNR-W 2-                  | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach  | m3  | 2.00   |  |  |

|        |                    |  |     |       |  |  |
|--------|--------------------|--|-----|-------|--|--|
|        | 01 0802-01         | zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  |     |       |  |  |
| 6.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 6.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 6.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 6.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 6.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |
| 6.2.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740 |  |  |
| 6.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 3.020 |  |  |
| 6.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.02  |  |  |
| 6.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.020 |  |  |
| 6.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 6.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |
| 6.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 6.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 7      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/26  |     |       |  |  |
| 7.1    |                    | ZARES INWESTORA  |     |       |  |  |
| 7.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.045 |  |  |
| 7.1.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 7.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 7.00  |  |  |
| 7.1.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 7.00  |  |  |
| 7.1.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 7.1.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 7.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 1.570 |  |  |
| 7.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 1.57  |  |  |
| 7.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 1.570 |  |  |
| 7.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 6.800 |  |  |
| 7.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 6.80  |  |  |
| 7.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 6.800 |  |  |
| 7.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.54  |  |  |
| 7.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 4.50  |  |  |
| 7.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 4.50  |  |  |
| 7.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |  |  |
| 7.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 7.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 7.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00  |  |  |
| 7.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po   | m3  | 2.00  |  |  |

|        |                            |  |     |       |  |  |
|--------|----------------------------|--|-----|-------|--|--|
|        |                            | drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  |     |       |  |  |
| 7.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02        | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 7.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04        | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 7.2.7  | kalkulacja<br>własna       | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 7.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01        | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |
| 7.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03        | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740 |  |  |
| 7.2.10 | kalkulacja<br>własna       | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 3.020 |  |  |
| 7.2.11 | KNR 2-01<br>0230-01        | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.02  |  |  |
| 7.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03        | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.020 |  |  |
| 7.2.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 7.2.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |
| 7.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0517-<br>01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 7.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01        | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 8      |                            | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/49  |     |       |  |  |
| 8.1    |                            | ZARES INWESTORA  |     |       |  |  |
| 8.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03        | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.006 |  |  |
| 8.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10        | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 8.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 9.00  |  |  |
| 8.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04        | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 9.00  |  |  |
| 8.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02        | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 8.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04        | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 8.1.7  | kalkulacja<br>własna       | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 1.910 |  |  |
| 8.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01        | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 1.91  |  |  |
| 8.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03        | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 1.910 |  |  |
| 8.1.10 | kalkulacja<br>własna       | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 8.320 |  |  |
| 8.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01        | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 8.32  |  |  |
| 8.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03        | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 8.320 |  |  |
| 8.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.66  |  |  |
| 8.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 5.50  |  |  |
| 8.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01        | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 5.50  |  |  |
| 8.2    |                            | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |  |  |
| 8.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03        | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 8.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10        | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 8.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00  |  |  |
| 8.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04        | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 8.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02        | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |

|        |                              |  |     |        |  |  |
|--------|------------------------------|--|-----|--------|--|--|
| 8.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00   |  |  |
| 8.2.7  | KNR-W 2-01<br>0802-01        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  | 12.00  |  |  |
| 8.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 12.00  |  |  |
| 8.2.9  | kalkulacja własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740  |  |  |
| 8.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01          | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74   |  |  |
| 8.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740  |  |  |
| 8.2.12 | kalkulacja własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 11.620 |  |  |
| 8.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01          | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 11.62  |  |  |
| 8.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 11.620 |  |  |
| 8.2.15 | KNR-W 2-18<br>0511-02        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24   |  |  |
| 8.2.16 | KNR-W 2-18<br>0408-02        | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00   |  |  |
| 8.2.17 | KNNR 4<br>1413-08            | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  | 0.225  |  |  |
| 8.2.18 | KNNR 4<br>1413-08            | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm   | m3  | 0.226  |  |  |
| 8.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 - analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczeliek elastomerowych. Stopnie złazowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytną, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt | 1.000  |  |  |
| 8.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01          | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00   |  |  |
| 9      |                              | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/48  |     |        |  |  |
| 9.1    |                              | ZARES INWESTORA  |     |        |  |  |
| 9.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03          | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.003  |  |  |
| 9.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10          | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000  |  |  |
| 9.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 4.00   |  |  |
| 9.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 4.00   |  |  |
| 9.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02          | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  | 1.00   |  |  |
| 9.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 1.00   |  |  |
| 9.1.7  | kalkulacja własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.870  |  |  |
| 9.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01          | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.87   |  |  |
| 9.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.870  |  |  |
| 9.1.10 | kalkulacja własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 3.780  |  |  |
| 9.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01          | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.78   |  |  |
| 9.1.12 | KNR 2-01                     | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki   | m3  | 3.780  |  |  |

|        |                           |  |     |        |  |  |
|--------|---------------------------|--|-----|--------|--|--|
|        | 0236-03                   | kategori I-III do wartości Is= 0,98  |     |        |  |  |
| 9.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.30   |  |  |
| 9.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02        | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.50   |  |  |
| 9.1.15 | KNR 2-18 0804-01          | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.50   |  |  |
| 9.2    |                           | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |        |  |  |
| 9.2.1  | KNR 2-01 0119-03          | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002  |  |  |
| 9.2.2  | KNR 2-01 0312-10          | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000  |  |  |
| 9.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 2.00   |  |  |
| 9.2.4  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00   |  |  |
| 9.2.5  | KNR 2-01 0301-02          | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  | 2.00   |  |  |
| 9.2.6  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00   |  |  |
| 9.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  | 12.00  |  |  |
| 9.2.8  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 12.00  |  |  |
| 9.2.9  | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740  |  |  |
| 9.2.10 | KNR 2-01 0230-01          | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74   |  |  |
| 9.2.11 | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740  |  |  |
| 9.2.12 | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasyпки od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 11.620 |  |  |
| 9.2.13 | KNR 2-01 0230-01          | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 11.62  |  |  |
| 9.2.14 | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 11.620 |  |  |
| 9.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24   |  |  |
| 9.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02        | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00   |  |  |
| 9.2.17 | KNNR 4 1413-08            | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  | 0.225  |  |  |
| 9.2.18 | KNNR 4 1413-08            | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm   | m3  | 0.226  |  |  |
| 9.2.19 | KNNR 4 1413-01 - analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złazowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytną, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany.Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt | 1.000  |  |  |
| 9.2.20 | KNR 2-18 0804-01          | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00   |  |  |
| 10     |                           | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/50  |     |        |  |  |
| 10.1   |                           | ZARES INWESTORA  |     |        |  |  |
| 10.1.1 | KNR 2-01 0119-03          | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.006  |  |  |
| 10.1.2 | KNR 2-01 0312-10          | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000  |  |  |



|         |   |  |     |       |  |  |
|---------|---|--|-----|-------|--|--|
| 10.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01  | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 9.00  |  |  |
| 10.1.4  | KNR 2-01 0214-04  | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 9.00  |  |  |
| 10.1.5  | KNR 2-01 0301-02  | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 10.1.6  | KNR 2-01 0214-04  | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 10.1.7  | kalkulacja własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 1.910 |  |  |
| 10.1.8  | KNR 2-01 0230-01  | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 1.91  |  |  |
| 10.1.9  | KNR 2-01 0236-03  | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 1.910 |  |  |
| 10.1.10 | kalkulacja własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 8.320 |  |  |
| 10.1.11 | KNR 2-01 0230-01  | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 8.32  |  |  |
| 10.1.12 | KNR 2-01 0236-03  | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 8.320 |  |  |
| 10.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02  | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.66  |  |  |
| 10.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02  | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 5.50  |  |  |
| 10.1.15 | KNR 2-18 0804-01  | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 5.50  |  |  |
| 10.2    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                |  |     |       |  |  |
| 10.2.1  | KNR 2-01 0119-03  | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 10.2.2  | KNR 2-01 0312-10  | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 10.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01  | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00  |  |  |
| 10.2.4  | KNR 2-01 0214-04  | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 10.2.5  | KNR 2-01 0301-02  | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 10.2.6  | KNR 2-01 0214-04  | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 10.2.7  | kalkulacja własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 10.2.8  | KNR 2-01 0230-01  | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |
| 10.2.9  | KNR 2-01 0236-03  | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740 |  |  |
| 10.2.10 | kalkulacja własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 3.020 |  |  |
| 10.2.11 | KNR 2-01 0230-01  | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.02  |  |  |
| 10.2.12 | KNR 2-01 0236-03  | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.020 |  |  |
| 10.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02  | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 10.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02  | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |
| 10.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01  | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 10.2.16 | KNR 2-18 0804-01  | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 11      | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/47 |  |     |       |  |  |
| 11.1    | ZARES INWESTORA   |  |     |       |  |  |
| 11.1.1  | KNR 2-01 0119-03  | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.003 |  |  |
| 11.1.2  | KNR 2-01 0312-10  | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 11.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01  | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 4.00  |  |  |
| 11.1.4  | KNR 2-01  | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu  | m3  | 4.00  |  |  |

|         |                            |  |     |       |  |  |
|---------|----------------------------|--|-----|-------|--|--|
|         | 0214-04                    | ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   |     |       |  |  |
| 11.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02        | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 1.00  |  |  |
| 11.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04        | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 1.00  |  |  |
| 11.1.7  | kalkulacja<br>własna       | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.870 |  |  |
| 11.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01        | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.87  |  |  |
| 11.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03        | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.870 |  |  |
| 11.1.10 | kalkulacja<br>własna       | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 3.780 |  |  |
| 11.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01        | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.78  |  |  |
| 11.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03        | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.780 |  |  |
| 11.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.30  |  |  |
| 11.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.50  |  |  |
| 11.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01        | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.50  |  |  |
| 11.2    |                            | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |  |  |
| 11.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03        | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 11.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10        | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 11.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00  |  |  |
| 11.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04        | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 11.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02        | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 11.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04        | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 11.2.7  | kalkulacja<br>własna       | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 11.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01        | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |
| 11.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03        | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740 |  |  |
| 11.2.10 | kalkulacja<br>własna       | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 3.020 |  |  |
| 11.2.11 | KNR 2-01<br>0230-01        | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.02  |  |  |
| 11.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03        | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.020 |  |  |
| 11.2.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 11.2.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |
| 11.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0517-<br>01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 11.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01        | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 12      |                            | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/51  |     |       |  |  |
| 12.1    |                            | ZARES INWESTORA  |     |       |  |  |
| 12.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03        | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.006 |  |  |
| 12.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10        | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 12.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 9.00  |  |  |
| 12.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04        | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 9.00  |  |  |
| 12.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02        | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z  | m3  | 2.00  |  |  |

|         |                                 |   |     |        |  |  |
|---------|---------------------------------|---|-----|--------|--|--|
|         |                                 | umocnieniem i odwodnieniem  |     |        |  |  |
| 12.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00   |  |  |
| 12.1.7  | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 1.910  |  |  |
| 12.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 1.91   |  |  |
| 12.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$   | m3  | 1.910  |  |  |
| 12.1.10 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  | 8.320  |  |  |
| 12.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 8.32   |  |  |
| 12.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$   | m3  | 8.320  |  |  |
| 12.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02      | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.66   |  |  |
| 12.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 5.50   |  |  |
| 12.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   | 5.50   |  |  |
| 12.2    |                                 | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |        |  |  |
| 12.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  | 0.002  |  |  |
| 12.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10             | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt | 1.000  |  |  |
| 12.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01      | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  | 2.00   |  |  |
| 12.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00   |  |  |
| 12.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02             | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | 2.00   |  |  |
| 12.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00   |  |  |
| 12.2.7  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01      | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie   | m3  | 12.00  |  |  |
| 12.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 12.00  |  |  |
| 12.2.9  | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 0.740  |  |  |
| 12.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 0.74   |  |  |
| 12.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$   | m3  | 0.740  |  |  |
| 12.2.12 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  | 11.620 |  |  |
| 12.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 11.62  |  |  |
| 12.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$   | m3  | 11.620 |  |  |
| 12.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02      | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.24   |  |  |
| 12.2.16 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 2.00   |  |  |
| 12.2.17 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm  | m3  | 0.225  |  |  |
| 12.2.18 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  | 0.226  |  |  |
| 12.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych ( $n_w < 4\%$ ) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę $h = 1,00$ Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złazowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, | szt | 1.000  |  |  |

|         |                    |  |     |        |  |  |
|---------|--------------------|--|-----|--------|--|--|
|         |                    | około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytną, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. |     |        |  |  |
| 12.2.20 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00   |  |  |
| 13      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/46  |     |        |  |  |
| 13.1    |                    | ZARES INWESTORA  |     |        |  |  |
| 13.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.003  |  |  |
| 13.1.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000  |  |  |
| 13.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 4.00   |  |  |
| 13.1.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 4.00   |  |  |
| 13.1.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  | 1.00   |  |  |
| 13.1.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 1.00   |  |  |
| 13.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.870  |  |  |
| 13.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.87   |  |  |
| 13.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.870  |  |  |
| 13.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 3.780  |  |  |
| 13.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.78   |  |  |
| 13.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.780  |  |  |
| 13.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.30   |  |  |
| 13.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.50   |  |  |
| 13.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.50   |  |  |
| 13.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |        |  |  |
| 13.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002  |  |  |
| 13.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000  |  |  |
| 13.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 2.00   |  |  |
| 13.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00   |  |  |
| 13.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  | 2.00   |  |  |
| 13.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00   |  |  |
| 13.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  | 12.00  |  |  |
| 13.2.8  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 12.00  |  |  |
| 13.2.9  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740  |  |  |
| 13.2.10 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74   |  |  |
| 13.2.11 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740  |  |  |
| 13.2.12 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 11.620 |  |  |
| 13.2.13 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 11.62  |  |  |
| 13.2.14 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 11.620 |  |  |

|         |                           |  |     |       |  |  |
|---------|---------------------------|--|-----|-------|--|--|
| 13.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 13.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02        | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |
| 13.2.17 | KNNR 4 1413-08            | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  | 0.225 |  |  |
| 13.2.18 | KNNR 4 1413-08            | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm   | m3  | 0.226 |  |  |
| 13.2.19 | KNNR 4 1413-01 - analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczeltek elastomerowych. Stopnie zjazdowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod wjazdem, zamontować poręcz chwytną, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (wjazdu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć wjazdem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt | 1.000 |  |  |
| 13.2.20 | KNR 2-18 0804-01          | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 14      |                           | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/52  |     |       |  |  |
| 14.1    |                           | ZARES INWESTORA  |     |       |  |  |
| 14.1.1  | KNR 2-01 0119-03          | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.006 |  |  |
| 14.1.2  | KNR 2-01 0312-10          | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 14.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 9.00  |  |  |
| 14.1.4  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 9.00  |  |  |
| 14.1.5  | KNR 2-01 0301-02          | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  | 2.00  |  |  |
| 14.1.6  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00  |  |  |
| 14.1.7  | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 1.910 |  |  |
| 14.1.8  | KNR 2-01 0230-01          | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 1.91  |  |  |
| 14.1.9  | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 1.910 |  |  |
| 14.1.10 | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 8.320 |  |  |
| 14.1.11 | KNR 2-01 0230-01          | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 8.32  |  |  |
| 14.1.12 | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 8.320 |  |  |
| 14.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.66  |  |  |
| 14.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02        | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 5.50  |  |  |
| 14.1.15 | KNR 2-18 0804-01          | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 5.50  |  |  |
| 14.2    |                           | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |  |  |
| 14.2.1  | KNR 2-01 0119-03          | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 14.2.2  | KNR 2-01 0312-10          | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 14.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 2.00  |  |  |
| 14.2.4  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00  |  |  |
| 14.2.5  | KNR 2-01                  | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku  | m3  | 2.00  |  |  |

|         |   |  |     |       |  |  |
|---------|---|--|-----|-------|--|--|
|         | 0301-02   | samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   |     |       |  |  |
| 14.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 14.2.7  | kalkulacja własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 14.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |
| 14.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740 |  |  |
| 14.2.10 | kalkulacja własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 3.020 |  |  |
| 14.2.11 | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.02  |  |  |
| 14.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.020 |  |  |
| 14.2.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02                                     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 14.2.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02                                     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |
| 14.2.15 | KNR-W 2-18<br>0517-01                                     | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 14.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01                                       | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 15      | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/45 |  |     |       |  |  |
| 15.1    | ZARES INWESTORA   |  |     |       |  |  |
| 15.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03                                       | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.003 |  |  |
| 15.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10                                       | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 15.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01                                     | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 4.00  |  |  |
| 15.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 4.00  |  |  |
| 15.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02                                       | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 1.00  |  |  |
| 15.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 1.00  |  |  |
| 15.1.7  | kalkulacja własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.870 |  |  |
| 15.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.87  |  |  |
| 15.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.870 |  |  |
| 15.1.10 | kalkulacja własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 3.780 |  |  |
| 15.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.78  |  |  |
| 15.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.780 |  |  |
| 15.1.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02                                     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.30  |  |  |
| 15.1.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02                                     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.50  |  |  |
| 15.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01                                       | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.50  |  |  |
| 15.2    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                |  |     |       |  |  |
| 15.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03                                       | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 15.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10                                       | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 15.2.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01                                     | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00  |  |  |
| 15.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 15.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02                                       | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 15.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po   | m3  | 2.00  |  |  |

|         |                    |   |     |       |  |  |
|---------|--------------------|---|-----|-------|--|--|
|         |                    | drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   |     |       |  |  |
| 15.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 0.740 |  |  |
| 15.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 0.74  |  |  |
| 15.2.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 0.740 |  |  |
| 15.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  | 3.020 |  |  |
| 15.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 3.02  |  |  |
| 15.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 3.020 |  |  |
| 15.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.24  |  |  |
| 15.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 2.00  |  |  |
| 15.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewiazowe przykryte pokrywą żelbetową A15   | szt | 1.00  |  |  |
| 15.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   | 2.00  |  |  |
| 16      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/53   |     |       |  |  |
| 16.1    |                    | ZARES INWESTORA   |     |       |  |  |
| 16.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  | 0.006 |  |  |
| 16.1.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt | 1.000 |  |  |
| 16.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem           | m3  | 9.00  |  |  |
| 16.1.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 9.00  |  |  |
| 16.1.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 16.1.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 16.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 1.910 |  |  |
| 16.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 1.91  |  |  |
| 16.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 1.910 |  |  |
| 16.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  | 8.320 |  |  |
| 16.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 8.32  |  |  |
| 16.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 8.320 |  |  |
| 16.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.66  |  |  |
| 16.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 5.50  |  |  |
| 16.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   | 5.50  |  |  |
| 16.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |  |  |
| 16.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  | 0.002 |  |  |
| 16.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt | 1.000 |  |  |
| 16.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem           | m3  | 2.00  |  |  |
| 16.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 16.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 16.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 16.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie | m3  | 12.00 |  |  |

|         |                              |   |     |        |  |  |
|---------|------------------------------|---|-----|--------|--|--|
| 16.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 12.00  |  |  |
| 16.2.9  | kalkulacja własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 0.740  |  |  |
| 16.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01          | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 0.74   |  |  |
| 16.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 0.740  |  |  |
| 16.2.12 | kalkulacja własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  | 11.620 |  |  |
| 16.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01          | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 11.62  |  |  |
| 16.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 11.620 |  |  |
| 16.2.15 | KNR-W 2-18<br>0511-02        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.24   |  |  |
| 16.2.16 | KNR-W 2-18<br>0408-02        | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 2.00   |  |  |
| 16.2.17 | KNNR 4<br>1413-08            | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm  | m3  | 0.225  |  |  |
| 16.2.18 | KNNR 4<br>1413-08            | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  | 0.226  |  |  |
| 16.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 - analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelnień elastomerowych. Stopnie żłazowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytną, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt | 1.000  |  |  |
| 16.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01          | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   | 2.00   |  |  |
| 17      |                              | PRZYLĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/44   |     |        |  |  |
| 17.1    |                              | ZARES INWESTORA   |     |        |  |  |
| 17.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03          | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  | 0.003  |  |  |
| 17.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10          | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt | 1.000  |  |  |
| 17.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  | 4.00   |  |  |
| 17.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 4.00   |  |  |
| 17.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02          | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | 1.00   |  |  |
| 17.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 1.00   |  |  |
| 17.1.7  | kalkulacja własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 0.870  |  |  |
| 17.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01          | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 0.87   |  |  |
| 17.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 0.870  |  |  |
| 17.1.10 | kalkulacja własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  | 3.780  |  |  |
| 17.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01          | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 3.78   |  |  |
| 17.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 3.780  |  |  |
| 17.1.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.30   |  |  |
| 17.1.14 | KNR-W 2-18<br>0408-          | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 2.50   |  |  |



|         |                             |  |     |        |  |  |
|---------|-----------------------------|--|-----|--------|--|--|
|         | 02                          |  |     |        |  |  |
| 17.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01         | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.50   |  |  |
| 17.2    |                             | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |        |  |  |
| 17.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03         | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002  |  |  |
| 17.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10         | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000  |  |  |
| 17.2.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01       | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 2.00   |  |  |
| 17.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04         | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00   |  |  |
| 17.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02         | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  | 2.00   |  |  |
| 17.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04         | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00   |  |  |
| 17.2.7  | KNR-W 2-01<br>0802-01       | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  | 12.00  |  |  |
| 17.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04         | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 12.00  |  |  |
| 17.2.9  | kalkulacja własna           | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740  |  |  |
| 17.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01         | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74   |  |  |
| 17.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03         | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740  |  |  |
| 17.2.12 | kalkulacja własna           | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 11.620 |  |  |
| 17.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01         | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 11.62  |  |  |
| 17.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03         | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 11.620 |  |  |
| 17.2.15 | KNR-W 2-18<br>0511-02       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24   |  |  |
| 17.2.16 | KNR-W 2-18<br>0408-02       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00   |  |  |
| 17.2.17 | KNR 4<br>1413-08            | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  | 0.225  |  |  |
| 17.2.18 | KNR 4<br>1413-08            | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm   | m3  | 0.226  |  |  |
| 17.2.19 | KNR 4<br>1413-01 - analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie zjazdowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany.Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt | 1.000  |  |  |
| 17.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01         | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00   |  |  |
| 18      |                             | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/54  |     |        |  |  |
| 18.1    |                             | ZARES INWESTORA  |     |        |  |  |
| 18.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03         | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.006  |  |  |
| 18.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10         | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000  |  |  |
| 18.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01       | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 9.00   |  |  |
| 18.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04         | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 9.00   |  |  |

|         |                            |  |     |       |  |  |
|---------|----------------------------|--|-----|-------|--|--|
| 18.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02        | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 18.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04        | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 18.1.7  | kalkulacja<br>własna       | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 1.910 |  |  |
| 18.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01        | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 1.91  |  |  |
| 18.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03        | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 1.910 |  |  |
| 18.1.10 | kalkulacja<br>własna       | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 8.320 |  |  |
| 18.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01        | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 8.32  |  |  |
| 18.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03        | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 8.320 |  |  |
| 18.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.66  |  |  |
| 18.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 5.50  |  |  |
| 18.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01        | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 5.50  |  |  |
| 18.2    |                            | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |  |  |
| 18.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03        | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 18.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10        | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 18.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00  |  |  |
| 18.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04        | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 18.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02        | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 18.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04        | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 18.2.7  | kalkulacja<br>własna       | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 18.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01        | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |
| 18.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03        | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740 |  |  |
| 18.2.10 | kalkulacja<br>własna       | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 3.020 |  |  |
| 18.2.11 | KNR 2-01<br>0230-01        | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.02  |  |  |
| 18.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03        | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.020 |  |  |
| 18.2.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 18.2.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |
| 18.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0517-<br>01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 18.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01        | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 19      |                            | PRZYLĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/54  |     |       |  |  |
| 19.1    |                            | ZARES INWESTORA  |     |       |  |  |
| 19.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03        | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.003 |  |  |
| 19.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10        | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 19.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 4.00  |  |  |
| 19.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04        | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 4.00  |  |  |
| 19.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02        | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 1.00  |  |  |
| 19.1.6  | KNR 2-01                   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu  | m3  | 1.00  |  |  |

|         |                    |  |     |       |  |  |
|---------|--------------------|--|-----|-------|--|--|
|         | 0214-04            | ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   |     |       |  |  |
| 19.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.870 |  |  |
| 19.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.87  |  |  |
| 19.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.870 |  |  |
| 19.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 3.780 |  |  |
| 19.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.78  |  |  |
| 19.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.780 |  |  |
| 19.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.30  |  |  |
| 19.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.50  |  |  |
| 19.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.50  |  |  |
| 19.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |  |  |
| 19.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 19.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 19.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00  |  |  |
| 19.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 19.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 19.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 19.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 19.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |
| 19.2.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740 |  |  |
| 19.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 3.020 |  |  |
| 19.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.02  |  |  |
| 19.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.020 |  |  |
| 19.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 19.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |
| 19.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 19.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 20      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/55  |     |       |  |  |
| 20.1    |                    | ZARES INWESTORA  |     |       |  |  |
| 20.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.005 |  |  |
| 20.1.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 20.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 8.80  |  |  |
| 20.1.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 8.80  |  |  |
| 20.1.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 20.1.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 20.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 1.880 |  |  |

|         |                                 |   |     |        |  |  |
|---------|---------------------------------|---|-----|--------|--|--|
| 20.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 1.88   |  |  |
| 20.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$   | m3  | 1.880  |  |  |
| 20.1.10 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasyпки od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  | 8.160  |  |  |
| 20.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 8.16   |  |  |
| 20.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$   | m3  | 8.160  |  |  |
| 20.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02      | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.65   |  |  |
| 20.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 5.40   |  |  |
| 20.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   | 5.40   |  |  |
| 20.2    |                                 | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |        |  |  |
| 20.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  | 0.002  |  |  |
| 20.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10             | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt | 1.000  |  |  |
| 20.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01      | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  | 2.00   |  |  |
| 20.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00   |  |  |
| 20.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02             | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | 2.00   |  |  |
| 20.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00   |  |  |
| 20.2.7  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01      | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie   | m3  | 12.00  |  |  |
| 20.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 12.00  |  |  |
| 20.2.9  | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 0.740  |  |  |
| 20.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 0.74   |  |  |
| 20.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$   | m3  | 0.740  |  |  |
| 20.2.12 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasyпки od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  | 11.620 |  |  |
| 20.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 11.62  |  |  |
| 20.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$   | m3  | 11.620 |  |  |
| 20.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02      | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.24   |  |  |
| 20.2.16 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 2.00   |  |  |
| 20.2.17 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm  | m3  | 0.225  |  |  |
| 20.2.18 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  | 0.226  |  |  |
| 20.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych ( $n_w < 4 \%$ ) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę $h = 1,00 D_n$ z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złączowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany.Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z | szt | 1.000  |  |  |

|         |                    |  |     |        |  |  |
|---------|--------------------|--|-----|--------|--|--|
|         |                    | wypełnieniem betonowym.  |     |        |  |  |
| 20.2.20 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00   |  |  |
| 21      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/42  |     |        |  |  |
| 21.1    |                    | ZARES INWESTORA  |     |        |  |  |
| 21.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.003  |  |  |
| 21.1.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000  |  |  |
| 21.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 4.20   |  |  |
| 21.1.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 4.20   |  |  |
| 21.1.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 1.00   |  |  |
| 21.1.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 1.00   |  |  |
| 21.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.910  |  |  |
| 21.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.91   |  |  |
| 21.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.910  |  |  |
| 21.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 3.930  |  |  |
| 21.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.93   |  |  |
| 21.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.930  |  |  |
| 21.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.31   |  |  |
| 21.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.60   |  |  |
| 21.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.60   |  |  |
| 21.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |        |  |  |
| 21.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002  |  |  |
| 21.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000  |  |  |
| 21.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00   |  |  |
| 21.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00   |  |  |
| 21.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00   |  |  |
| 21.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00   |  |  |
| 21.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  | 12.00  |  |  |
| 21.2.8  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 12.00  |  |  |
| 21.2.9  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740  |  |  |
| 21.2.10 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74   |  |  |
| 21.2.11 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740  |  |  |
| 21.2.12 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 11.620 |  |  |
| 21.2.13 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 11.62  |  |  |
| 21.2.14 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 11.620 |  |  |
| 21.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24   |  |  |
| 21.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00   |  |  |

|         |                                 |   |     |       |  |  |
|---------|---------------------------------|---|-----|-------|--|--|
| 21.2.17 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm  | m3  | 0.225 |  |  |
| 21.2.18 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  | 0.226 |  |  |
| 21.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczeliek elastomerowych. Stopnie zjazdowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytną, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt | 1.000 |  |  |
| 21.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   | 2.00  |  |  |
| 22      |                                 | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/56   |     |       |  |  |
| 22.1    |                                 | ZARES INWESTORA   |     |       |  |  |
| 22.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  | 0.003 |  |  |
| 22.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10             | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt | 1.000 |  |  |
| 22.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01      | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  | 4.40  |  |  |
| 22.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 4.40  |  |  |
| 22.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02             | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | 2.00  |  |  |
| 22.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00  |  |  |
| 22.1.7  | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 1.120 |  |  |
| 22.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 1.12  |  |  |
| 22.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 1.120 |  |  |
| 22.1.10 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  | 4.840 |  |  |
| 22.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 4.84  |  |  |
| 22.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 4.840 |  |  |
| 22.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02      | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.38  |  |  |
| 22.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 3.20  |  |  |
| 22.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   | 3.20  |  |  |
| 22.2    |                                 | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |       |  |  |
| 22.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  | 0.002 |  |  |
| 22.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10             | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt | 1.000 |  |  |
| 22.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01      | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  | 2.00  |  |  |
| 22.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00  |  |  |
| 22.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02             | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | 2.00  |  |  |
| 22.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00  |  |  |
| 22.2.7  | KNR-W 2-                        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach   | m3  | 12.00 |  |  |

|         |                          |   |     |        |  |  |
|---------|--------------------------|---|-----|--------|--|--|
|         | 01 0802-01               | zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie   |     |        |  |  |
| 22.2.8  | KNR 2-01 0214-04         | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 12.00  |  |  |
| 22.2.9  | kalkulacja własna        | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 0.740  |  |  |
| 22.2.10 | KNR 2-01 0230-01         | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 0.74   |  |  |
| 22.2.11 | KNR 2-01 0236-03         | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 0.740  |  |  |
| 22.2.12 | kalkulacja własna        | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  | 11.620 |  |  |
| 22.2.13 | KNR 2-01 0230-01         | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 11.62  |  |  |
| 22.2.14 | KNR 2-01 0236-03         | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 11.620 |  |  |
| 22.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.24   |  |  |
| 22.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 2.00   |  |  |
| 22.2.17 | KNR 4 1413-08            | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm  | m3  | 0.225  |  |  |
| 22.2.18 | KNR 4 1413-08            | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  | 0.226  |  |  |
| 22.2.19 | KNR 4 1413-01 - analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złazowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytną, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt | 1.000  |  |  |
| 22.2.20 | KNR 2-18 0804-01         | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   | 2.00   |  |  |
| 23      |                          | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/41   |     |        |  |  |
| 23.1    |                          | ZARES INWESTORA   |     |        |  |  |
| 23.1.1  | KNR 2-01 0119-03         | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  | 0.001  |  |  |
| 23.1.2  | KNR 2-01 0312-10         | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt | 1.000  |  |  |
| 23.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01       | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  | 1.00   |  |  |
| 23.1.4  | KNR 2-01 0214-04         | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 1.00   |  |  |
| 23.1.5  | KNR 2-01 0301-02         | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | 0.60   |  |  |
| 23.1.6  | KNR 2-01 0214-04         | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 0.60   |  |  |
| 23.1.7  | kalkulacja własna        | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 0.290  |  |  |
| 23.1.8  | KNR 2-01 0230-01         | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 0.29   |  |  |
| 23.1.9  | KNR 2-01 0236-03         | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 0.290  |  |  |
| 23.1.10 | kalkulacja własna        | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  | 1.210  |  |  |
| 23.1.11 | KNR 2-01 0230-01         | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 1.21   |  |  |
| 23.1.12 | KNR 2-01 0236-03         | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 1.210  |  |  |
| 23.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.10   |  |  |

|         |                    |  |     |       |  |  |
|---------|--------------------|--|-----|-------|--|--|
| 23.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 0.80  |  |  |
| 23.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 0.80  |  |  |
| 23.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |  |  |
| 23.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.004 |  |  |
| 23.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 23.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 5.60  |  |  |
| 23.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 5.60  |  |  |
| 23.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 23.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 23.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 1.320 |  |  |
| 23.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 1.32  |  |  |
| 23.2.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 1.320 |  |  |
| 23.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 5.740 |  |  |
| 23.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 5.74  |  |  |
| 23.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 5.740 |  |  |
| 23.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.46  |  |  |
| 23.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 3.80  |  |  |
| 23.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 23.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 3.80  |  |  |
| 24      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/9   |     |       |  |  |
| 24.1    |                    | ZARES INWESTORA  |     |       |  |  |
| 24.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.003 |  |  |
| 24.1.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 24.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 4.80  |  |  |
| 24.1.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 4.00  |  |  |
| 24.1.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 24.1.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 24.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 1.180 |  |  |
| 24.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 1.18  |  |  |
| 24.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 1.180 |  |  |
| 24.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 5.140 |  |  |
| 24.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 5.14  |  |  |
| 24.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 5.140 |  |  |
| 24.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.41  |  |  |
| 24.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 3.40  |  |  |
| 24.1.15 | KNR 2-18           | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 3.40  |  |  |



|         |                                |   |     |        |  |  |
|---------|--------------------------------|---|-----|--------|--|--|
|         | 0804-01                        |   |     |        |  |  |
| 24.2    |                                | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |        |  |  |
| 24.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03            | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  | 0.002  |  |  |
| 24.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10            | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt | 1.000  |  |  |
| 24.2.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01          | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  | 2.00   |  |  |
| 24.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04            | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00   |  |  |
| 24.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02            | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | 2.00   |  |  |
| 24.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04            | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00   |  |  |
| 24.2.7  | KNR-W 2-01<br>0802-01          | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie   | m3  | 12.00  |  |  |
| 24.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04            | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 12.00  |  |  |
| 24.2.9  | kalkulacja<br>własna           | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 0.740  |  |  |
| 24.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01            | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 0.74   |  |  |
| 24.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03            | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 0.740  |  |  |
| 24.2.12 | kalkulacja<br>własna           | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  | 11.620 |  |  |
| 24.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01            | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 11.62  |  |  |
| 24.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03            | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 11.620 |  |  |
| 24.2.15 | KNR-W 2-18<br>0511-02          | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.24   |  |  |
| 24.2.16 | KNR-W 2-18<br>0408-02          | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 2.00   |  |  |
| 24.2.17 | KNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm  | m3  | 0.225  |  |  |
| 24.2.18 | KNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  | 0.226  |  |  |
| 24.2.19 | KNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelnień elastomerowych. Stopnie zjazdowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytną, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany.Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt | 1.000  |  |  |
| 24.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01            | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   | 2.00   |  |  |
| 25      |                                | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/7  |     |        |  |  |
| 25.1    |                                | ZARES INWESTORA   |     |        |  |  |
| 25.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03            | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  | 0.001  |  |  |
| 25.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10            | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt | 1.000  |  |  |
| 25.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01          | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  | 1.20   |  |  |
| 25.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04            | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 1.20   |  |  |
| 25.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02            | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z   | m3  | 1.00   |  |  |

|         |                                |  |     |        |  |  |
|---------|--------------------------------|--|-----|--------|--|--|
|         |                                | umocnieniem i odwodnieniem   |     |        |  |  |
| 25.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04            | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 1.00   |  |  |
| 25.1.7  | kalkulacja<br>własna           | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.400  |  |  |
| 25.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01            | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.40   |  |  |
| 25.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03            | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.400  |  |  |
| 25.1.10 | kalkulacja<br>własna           | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 1.670  |  |  |
| 25.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01            | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 1.67   |  |  |
| 25.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03            | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 1.670  |  |  |
| 25.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.13   |  |  |
| 25.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 1.10   |  |  |
| 25.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01            | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 1.10   |  |  |
| 25.2    |                                | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |        |  |  |
| 25.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03            | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002  |  |  |
| 25.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10            | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000  |  |  |
| 25.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01     | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 2.00   |  |  |
| 25.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04            | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00   |  |  |
| 25.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02            | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  | 2.00   |  |  |
| 25.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04            | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00   |  |  |
| 25.2.7  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01     | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  | 12.00  |  |  |
| 25.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04            | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 12.00  |  |  |
| 25.2.9  | kalkulacja<br>własna           | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740  |  |  |
| 25.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01            | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74   |  |  |
| 25.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03            | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740  |  |  |
| 25.2.12 | kalkulacja<br>własna           | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 11.620 |  |  |
| 25.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01            | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 11.62  |  |  |
| 25.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03            | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 11.620 |  |  |
| 25.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24   |  |  |
| 25.2.16 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00   |  |  |
| 25.2.17 | KNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  | 0.225  |  |  |
| 25.2.18 | KNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm   | m3  | 0.226  |  |  |
| 25.2.19 | KNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złazowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, | szt | 1.000  |  |  |

|         |                       |  |     |       |  |  |
|---------|-----------------------|--|-----|-------|--|--|
|         |                       | około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytną, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. |     |       |  |  |
| 25.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 26      |                       | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/12  |     |       |  |  |
| 26.1    |                       | ZARES INWESTORA  |     |       |  |  |
| 26.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.006 |  |  |
| 26.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 26.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 9.00  |  |  |
| 26.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 9.00  |  |  |
| 26.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  | 2.00  |  |  |
| 26.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00  |  |  |
| 26.1.7  | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 1.910 |  |  |
| 26.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 1.91  |  |  |
| 26.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 1.910 |  |  |
| 26.1.10 | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 8.320 |  |  |
| 26.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 8.32  |  |  |
| 26.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 8.320 |  |  |
| 26.1.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.66  |  |  |
| 26.1.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 5.50  |  |  |
| 26.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 5.50  |  |  |
| 26.2    |                       | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |  |  |
| 26.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 26.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 26.2.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 2.00  |  |  |
| 26.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00  |  |  |
| 26.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  | 2.00  |  |  |
| 26.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00  |  |  |
| 26.2.7  | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 26.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |
| 26.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740 |  |  |
| 26.2.10 | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 3.020 |  |  |
| 26.2.11 | KNR 2-01<br>0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.02  |  |  |
| 26.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.020 |  |  |
| 26.2.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 26.2.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |

|         |                    |  |     |       |  |  |
|---------|--------------------|--|-----|-------|--|--|
| 26.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 26.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 27      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/11  |     |       |  |  |
| 27.1    |                    | ZARES INWESTORA  |     |       |  |  |
| 27.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.003 |  |  |
| 27.1.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 27.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 4.00  |  |  |
| 27.1.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 4.00  |  |  |
| 27.1.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 1.00  |  |  |
| 27.1.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 1.00  |  |  |
| 27.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.870 |  |  |
| 27.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.87  |  |  |
| 27.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.870 |  |  |
| 27.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 3.780 |  |  |
| 27.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.78  |  |  |
| 27.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.780 |  |  |
| 27.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.30  |  |  |
| 27.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.50  |  |  |
| 27.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.50  |  |  |
| 27.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |  |  |
| 27.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 27.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 27.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00  |  |  |
| 27.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 27.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 27.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 27.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 27.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |
| 27.2.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740 |  |  |
| 27.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 3.020 |  |  |
| 27.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.02  |  |  |
| 27.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.020 |  |  |
| 27.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 27.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |
| 27.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 27.2.16 | KNR 2-18           | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |

|         |                       |  |     |        |  |  |
|---------|-----------------------|--|-----|--------|--|--|
|         | 0804-01               |  |     |        |  |  |
| 28      |                       | PRZYLĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/16  |     |        |  |  |
| 28.1    |                       | ZARES INWESTORA  |     |        |  |  |
| 28.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.006  |  |  |
| 28.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000  |  |  |
| 28.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 9.00   |  |  |
| 28.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 9.00   |  |  |
| 28.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00   |  |  |
| 28.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00   |  |  |
| 28.1.7  | kalkulacja własna     | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 1.910  |  |  |
| 28.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 1.91   |  |  |
| 28.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 1.910  |  |  |
| 28.1.10 | kalkulacja własna     | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 8.320  |  |  |
| 28.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 8.32   |  |  |
| 28.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 8.320  |  |  |
| 28.1.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.66   |  |  |
| 28.1.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 5.50   |  |  |
| 28.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 5.50   |  |  |
| 28.2    |                       | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |        |  |  |
| 28.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002  |  |  |
| 28.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000  |  |  |
| 28.2.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00   |  |  |
| 28.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00   |  |  |
| 28.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00   |  |  |
| 28.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00   |  |  |
| 28.2.7  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  | 12.00  |  |  |
| 28.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 12.00  |  |  |
| 28.2.9  | kalkulacja własna     | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740  |  |  |
| 28.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74   |  |  |
| 28.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740  |  |  |
| 28.2.12 | kalkulacja własna     | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 11.620 |  |  |
| 28.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 11.62  |  |  |
| 28.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 11.620 |  |  |
| 28.2.15 | KNR-W 2-18<br>0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24   |  |  |
| 28.2.16 | KNR-W 2-18<br>0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00   |  |  |
| 28.2.17 | KNR 4<br>1413-08      | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  | 0.225  |  |  |

|         |  |  |     |       |  |  |
|---------|--|--|-----|-------|--|--|
| 28.2.18 | KNNR 4 1413-08   | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm   | m3  | 0.226 |  |  |
| 28.2.19 | KNNR 4 1413-01 - analogia                                | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczeliek elastomerowych. Stopnie żłazowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytną, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt | 1.000 |  |  |
| 28.2.20 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 29      | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/4 |  |     |       |  |  |
| 29.1    | ZARES INWESTORA  |  |     |       |  |  |
| 29.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.003 |  |  |
| 29.1.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 29.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01                                       | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 4.00  |  |  |
| 29.1.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 4.00  |  |  |
| 29.1.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  | 1.00  |  |  |
| 29.1.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 1.00  |  |  |
| 29.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.870 |  |  |
| 29.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.87  |  |  |
| 29.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.870 |  |  |
| 29.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 3.780 |  |  |
| 29.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.78  |  |  |
| 29.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.780 |  |  |
| 29.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02                                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.30  |  |  |
| 29.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02                                       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.50  |  |  |
| 29.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.50  |  |  |
| 29.2    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                               |  |     |       |  |  |
| 29.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 29.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 29.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01                                       | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 2.00  |  |  |
| 29.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00  |  |  |
| 29.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  | 2.00  |  |  |
| 29.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00  |  |  |
| 29.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01                                       | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  | 12.00 |  |  |

|         |   |   |     |        |  |  |
|---------|---|---|-----|--------|--|--|
| 29.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 12.00  |  |  |
| 29.2.9  | kalkulacja<br>własna                                      | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 0.740  |  |  |
| 29.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 0.74   |  |  |
| 29.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 0.740  |  |  |
| 29.2.12 | kalkulacja<br>własna                                      | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  | 11.620 |  |  |
| 29.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 11.62  |  |  |
| 29.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 11.620 |  |  |
| 29.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02                                | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.24   |  |  |
| 29.2.16 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02                                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 2.00   |  |  |
| 29.2.17 | KNNR 4<br>1413-08   | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm  | m3  | 0.225  |  |  |
| 29.2.18 | KNNR 4<br>1413-08   | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  | 0.226  |  |  |
| 29.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia                           | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelnień elastomerowych. Stopnie żłazowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytną, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt | 1.000  |  |  |
| 29.2.20 | KNR 2-18<br>0804-01                                       | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   | 2.00   |  |  |
| 30      | PRZYLĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/19 |   |     |        |  |  |
| 30.1    | ZARES INWESTORA   |   |     |        |  |  |
| 30.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03                                       | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  | 0.006  |  |  |
| 30.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10                                       | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt | 1.000  |  |  |
| 30.1.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01                                | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  | 9.00   |  |  |
| 30.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 9.00   |  |  |
| 30.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02                                       | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | 2.00   |  |  |
| 30.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00   |  |  |
| 30.1.7  | kalkulacja<br>własna                                      | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 1.910  |  |  |
| 30.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 1.91   |  |  |
| 30.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 1.910  |  |  |
| 30.1.10 | kalkulacja<br>własna                                      | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  | 8.320  |  |  |
| 30.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 8.32   |  |  |
| 30.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 8.320  |  |  |
| 30.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02                                | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.66   |  |  |
| 30.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-                                      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 5.50   |  |  |

|         |                       |  |     |       |  |  |
|---------|-----------------------|--|-----|-------|--|--|
|         | 02                    |  |     |       |  |  |
| 30.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 5.50  |  |  |
| 30.2    |                       | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |  |  |
| 30.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 30.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 30.2.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00  |  |  |
| 30.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 30.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 30.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 30.2.7  | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 30.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |
| 30.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740 |  |  |
| 30.2.10 | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 3.020 |  |  |
| 30.2.11 | KNR 2-01<br>0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.02  |  |  |
| 30.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.020 |  |  |
| 30.2.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 30.2.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |
| 30.2.15 | KNR-W 2-18<br>0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewiazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 30.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 31      |                       | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/18  |     |       |  |  |
| 31.1    |                       | ZARES INWESTORA  |     |       |  |  |
| 31.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.003 |  |  |
| 31.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 31.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 4.00  |  |  |
| 31.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 4.00  |  |  |
| 31.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 1.00  |  |  |
| 31.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 1.00  |  |  |
| 31.1.7  | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.870 |  |  |
| 31.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.87  |  |  |
| 31.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.870 |  |  |
| 31.1.10 | kalkulacja<br>własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 3.780 |  |  |
| 31.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.78  |  |  |
| 31.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.780 |  |  |
| 31.1.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.30  |  |  |
| 31.1.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.50  |  |  |
| 31.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.50  |  |  |
| 31.2    |                       | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |  |  |



|         |   |  |     |       |  |  |
|---------|---|--|-----|-------|--|--|
| 31.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03                                       | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 31.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10                                       | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 31.2.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01                                     | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00  |  |  |
| 31.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 31.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02                                       | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 31.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 31.2.7  | kalkulacja<br>własna                                      | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 31.2.8  | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |
| 31.2.9  | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740 |  |  |
| 31.2.10 | kalkulacja<br>własna                                      | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 3.020 |  |  |
| 31.2.11 | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.02  |  |  |
| 31.2.12 | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.020 |  |  |
| 31.2.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02                                     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 31.2.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02                                     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |
| 31.2.15 | KNR-W 2-18<br>0517-01                                     | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewiazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 31.2.16 | KNR 2-18<br>0804-01                                       | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 32      | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/22 |  |     |       |  |  |
| 32.1    | ZARES INWESTORA   |  |     |       |  |  |
| 32.1.1  | KNR 2-01<br>0119-03                                       | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.006 |  |  |
| 32.1.2  | KNR 2-01<br>0312-10                                       | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 32.1.3  | KNR-W 2-01<br>0802-01                                     | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 9.00  |  |  |
| 32.1.4  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 9.00  |  |  |
| 32.1.5  | KNR 2-01<br>0301-02                                       | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 32.1.6  | KNR 2-01<br>0214-04                                       | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 32.1.7  | kalkulacja<br>własna                                      | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 1.910 |  |  |
| 32.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 1.91  |  |  |
| 32.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 1.910 |  |  |
| 32.1.10 | kalkulacja<br>własna                                      | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 8.320 |  |  |
| 32.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01                                       | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 8.32  |  |  |
| 32.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03                                       | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 8.320 |  |  |
| 32.1.13 | KNR-W 2-18<br>0511-02                                     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.66  |  |  |
| 32.1.14 | KNR-W 2-18<br>0408-02                                     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 5.50  |  |  |
| 32.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01                                       | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 5.50  |  |  |
| 32.2    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                |  |     |       |  |  |
| 32.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03                                       | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 32.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10                                       | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |

|         |   |   |     |        |  |  |
|---------|---|---|-----|--------|--|--|
| 32.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01  | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  | 2.00   |  |  |
| 32.2.4  | KNR 2-01 0214-04  | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00   |  |  |
| 32.2.5  | KNR 2-01 0301-02  | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | 2.00   |  |  |
| 32.2.6  | KNR 2-01 0214-04  | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00   |  |  |
| 32.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01  | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie   | m3  | 12.00  |  |  |
| 32.2.8  | KNR 2-01 0214-04  | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 12.00  |  |  |
| 32.2.9  | kalkulacja własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 0.740  |  |  |
| 32.2.10 | KNR 2-01 0230-01  | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 0.74   |  |  |
| 32.2.11 | KNR 2-01 0236-03  | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 0.740  |  |  |
| 32.2.12 | kalkulacja własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  | 11.620 |  |  |
| 32.2.13 | KNR 2-01 0230-01  | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 11.62  |  |  |
| 32.2.14 | KNR 2-01 0236-03  | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 11.620 |  |  |
| 32.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02  | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.24   |  |  |
| 32.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02  | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 2.00   |  |  |
| 32.2.17 | KNNR 4 1413-08  | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm  | m3  | 0.225  |  |  |
| 32.2.18 | KNNR 4 1413-08  | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetową z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  | 0.226  |  |  |
| 32.2.19 | KNNR 4 1413-01 - analogia                                 | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę h = 1,00 Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczeliek elastomerowych. Stopnie żłazowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytną, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany.Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt | 1.000  |  |  |
| 32.2.20 | KNR 2-18 0804-01  | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   | 2.00   |  |  |
| 33      | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/21 |   |     |        |  |  |
| 33.1    | ZARES INWESTORA   |   |     |        |  |  |
| 33.1.1  | KNR 2-01 0119-03  | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  | 0.003  |  |  |
| 33.1.2  | KNR 2-01 0312-10  | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt | 1.000  |  |  |
| 33.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01  | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  | 4.00   |  |  |
| 33.1.4  | KNR 2-01 0214-04  | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 4.00   |  |  |
| 33.1.5  | KNR 2-01 0301-02  | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | 1.00   |  |  |
| 33.1.6  | KNR 2-01 0214-04  | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 1.00   |  |  |
| 33.1.7  | kalkulacja własna   | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 0.870  |  |  |

|         |                                 |  |     |        |  |  |
|---------|---------------------------------|--|-----|--------|--|--|
| 33.1.8  | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.87   |  |  |
| 33.1.9  | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 0.870  |  |  |
| 33.1.10 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 3.780  |  |  |
| 33.1.11 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.78   |  |  |
| 33.1.12 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 3.780  |  |  |
| 33.1.13 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02      | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.30   |  |  |
| 33.1.14 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.50   |  |  |
| 33.1.15 | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.50   |  |  |
| 33.2    |                                 | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |        |  |  |
| 33.2.1  | KNR 2-01<br>0119-03             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002  |  |  |
| 33.2.2  | KNR 2-01<br>0312-10             | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000  |  |  |
| 33.2.3  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01      | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 2.00   |  |  |
| 33.2.4  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00   |  |  |
| 33.2.5  | KNR 2-01<br>0301-02             | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  | 2.00   |  |  |
| 33.2.6  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00   |  |  |
| 33.2.7  | KNR-W 2-<br>01 0802-<br>01      | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  | 12.00  |  |  |
| 33.2.8  | KNR 2-01<br>0214-04             | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 12.00  |  |  |
| 33.2.9  | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740  |  |  |
| 33.2.10 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74   |  |  |
| 33.2.11 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 0.740  |  |  |
| 33.2.12 | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 11.620 |  |  |
| 33.2.13 | KNR 2-01<br>0230-01             | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 11.62  |  |  |
| 33.2.14 | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$  | m3  | 11.620 |  |  |
| 33.2.15 | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02      | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24   |  |  |
| 33.2.16 | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00   |  |  |
| 33.2.17 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm   | m3  | 0.225  |  |  |
| 33.2.18 | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm   | m3  | 0.226  |  |  |
| 33.2.19 | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych ( $n_w < 4 \%$ ) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę $h = 1,00 D_n$ z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie zjazdowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytłą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany.Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z | szt | 1.000  |  |  |

|         |                    |  |     |       |  |  |
|---------|--------------------|--|-----|-------|--|--|
|         |                    | wypełnieniem betonowym.  |     |       |  |  |
| 33.2.20 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 34      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/25  |     |       |  |  |
| 34.1    |                    | ZARES INWESTORA  |     |       |  |  |
| 34.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.006 |  |  |
| 34.1.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 34.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 9.00  |  |  |
| 34.1.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 9.00  |  |  |
| 34.1.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 34.1.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 34.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 1.910 |  |  |
| 34.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 1.91  |  |  |
| 34.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 1.910 |  |  |
| 34.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 8.320 |  |  |
| 34.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 8.32  |  |  |
| 34.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 8.320 |  |  |
| 34.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.66  |  |  |
| 34.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 5.50  |  |  |
| 34.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 5.50  |  |  |
| 34.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |  |  |
| 34.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 34.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 34.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00  |  |  |
| 34.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 34.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 34.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 34.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 34.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |
| 34.2.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740 |  |  |
| 34.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 3.020 |  |  |
| 34.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.02  |  |  |
| 34.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.020 |  |  |
| 34.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 34.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |
| 34.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 34.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 35      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/25  |     |       |  |  |

|         |                    |  |     |       |  |  |
|---------|--------------------|--|-----|-------|--|--|
| 35.1    |                    | ZARES INWESTORA  |     |       |  |  |
| 35.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.003 |  |  |
| 35.1.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 35.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 4.00  |  |  |
| 35.1.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 4.00  |  |  |
| 35.1.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 1.00  |  |  |
| 35.1.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 1.00  |  |  |
| 35.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.870 |  |  |
| 35.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.87  |  |  |
| 35.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.870 |  |  |
| 35.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 3.780 |  |  |
| 35.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.78  |  |  |
| 35.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.780 |  |  |
| 35.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.30  |  |  |
| 35.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.50  |  |  |
| 35.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.50  |  |  |
| 35.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |  |  |
| 35.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 35.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 35.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem            | m3  | 2.00  |  |  |
| 35.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 35.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem                                       | m3  | 2.00  |  |  |
| 35.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 | m3  | 2.00  |  |  |
| 35.2.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 35.2.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.74  |  |  |
| 35.2.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 0.740 |  |  |
| 35.2.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia  | m3  | 3.020 |  |  |
| 35.2.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.02  |  |  |
| 35.2.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98  | m3  | 3.020 |  |  |
| 35.2.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.24  |  |  |
| 35.2.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.00  |  |  |
| 35.2.15 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studnie tworzywowe średnicy 425 mm niewłazowe przykryte pokrywą żelbetową A15  | szt | 1.00  |  |  |
| 35.2.16 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 36      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/28  |     |       |  |  |
| 36.1    |                    | ZARES INWESTORA  |     |       |  |  |
| 36.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.006 |  |  |
| 36.1.2  | KNR 2-01           | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |

|         |                           |   |     |        |  |  |
|---------|---------------------------|---|-----|--------|--|--|
|         | 0312-10                   |   |     |        |  |  |
| 36.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  | 9.00   |  |  |
| 36.1.4  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 9.00   |  |  |
| 36.1.5  | KNR 2-01 0301-02          | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | 2.00   |  |  |
| 36.1.6  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00   |  |  |
| 36.1.7  | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 1.910  |  |  |
| 36.1.8  | KNR 2-01 0230-01          | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 1.91   |  |  |
| 36.1.9  | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 1.910  |  |  |
| 36.1.10 | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu   | m3  | 8.320  |  |  |
| 36.1.11 | KNR 2-01 0230-01          | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 8.32   |  |  |
| 36.1.12 | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 8.320  |  |  |
| 36.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.66   |  |  |
| 36.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02        | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 5.50   |  |  |
| 36.1.15 | KNR 2-18 0804-01          | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   | 5.50   |  |  |
| 36.2    |                           | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI  |     |        |  |  |
| 36.2.1  | KNR 2-01 0119-03          | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych   | km  | 0.002  |  |  |
| 36.2.2  | KNR 2-01 0312-10          | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.   | szt | 1.000  |  |  |
| 36.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem   | m3  | 2.00   |  |  |
| 36.2.4  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00   |  |  |
| 36.2.5  | KNR 2-01 0301-02          | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem  | m3  | 2.00   |  |  |
| 36.2.6  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 2.00   |  |  |
| 36.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01        | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie   | m3  | 12.00  |  |  |
| 36.2.8  | KNR 2-01 0214-04          | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18  | m3  | 12.00  |  |  |
| 36.2.9  | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał   | m3  | 0.740  |  |  |
| 36.2.10 | KNR 2-01 0230-01          | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 0.74   |  |  |
| 36.2.11 | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 0.740  |  |  |
| 36.2.12 | kalkulacja własna         | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  | 11.620 |  |  |
| 36.2.13 | KNR 2-01 0230-01          | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 11.62  |  |  |
| 36.2.14 | KNR 2-01 0236-03          | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości Is= 0,98   | m3  | 11.620 |  |  |
| 36.2.15 | KNR-W 2-18 0511-02        | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.24   |  |  |
| 36.2.16 | KNR-W 2-18 0408-02        | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 2.00   |  |  |
| 36.2.17 | KNNR 4 1413-08            | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm  | m3  | 0.225  |  |  |
| 36.2.18 | KNNR 4 1413-08            | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  | 0.226  |  |  |
| 36.2.19 | KNNR 4 1413-01 - analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych (nw < 4 %) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być | szt | 1.000  |  |  |

|         |                    |  |     |       |  |  |
|---------|--------------------|--|-----|-------|--|--|
|         |                    | elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę $h = 1,00 D_n$ z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złazowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytną, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. |     |       |  |  |
| 36.2.20 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.00  |  |  |
| 37      |                    | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/27  |     |       |  |  |
| 37.1    |                    | ZARES INWESTORA  |     |       |  |  |
| 37.1.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.003 |  |  |
| 37.1.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 37.1.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 4.00  |  |  |
| 37.1.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 4.00  |  |  |
| 37.1.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  | 1.00  |  |  |
| 37.1.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 1.00  |  |  |
| 37.1.7  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.870 |  |  |
| 37.1.8  | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 0.87  |  |  |
| 37.1.9  | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$   | m3  | 0.870 |  |  |
| 37.1.10 | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu  | m3  | 3.780 |  |  |
| 37.1.11 | KNR 2-01 0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | m3  | 3.78  |  |  |
| 37.1.12 | KNR 2-01 0236-03   | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $Is = 0,98$   | m3  | 3.780 |  |  |
| 37.1.13 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm  | m3  | 0.30  |  |  |
| 37.1.14 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8   | m   | 2.50  |  |  |
| 37.1.15 | KNR 2-18 0804-01   | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  | m   | 2.50  |  |  |
| 37.2    |                    | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI   |     |       |  |  |
| 37.2.1  | KNR 2-01 0119-03   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych  | km  | 0.002 |  |  |
| 37.2.2  | KNR 2-01 0312-10   | Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia.  | szt | 1.000 |  |  |
| 37.2.3  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem  | m3  | 2.00  |  |  |
| 37.2.4  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00  |  |  |
| 37.2.5  | KNR 2-01 0301-02   | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) z umocnieniem i odwodnieniem   | m3  | 2.00  |  |  |
| 37.2.6  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 2.00  |  |  |
| 37.2.7  | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m z odwodnieniem - studnie  | m3  | 12.00 |  |  |
| 37.2.8  | KNR 2-01 0214-04   | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18   | m3  | 12.00 |  |  |
| 37.2.9  | kalkulacja własna  | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad kanał  | m3  | 0.740 |  |  |
| 37.2.10 | KNR 2-01           | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem   | m3  | 0.74  |  |  |

|  |                                 |   |     |        |  |  |
|--|---------------------------------|---|-----|--------|--|--|
|  | 0230-01                         | gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   |     |        |  |  |
| 37.2.11                                    | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$   | m3  | 0.740  |  |  |
| 37.2.12                                    | kalkulacja<br>własna            | Zakup wraz z transportem piasku do wykonania zasypki od 30 cm ponad kanał do poziomu terenu i studnia   | m3  | 11.620 |  |  |
| 37.2.13                                    | KNR 2-01<br>0230-01             | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  | m3  | 11.62  |  |  |
| 37.2.14                                    | KNR 2-01<br>0236-03             | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III do wartości $I_s = 0,98$   | m3  | 11.620 |  |  |
| 37.2.15                                    | KNR-W 2-<br>18 0511-<br>02      | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm   | m3  | 0.24   |  |  |
| 37.2.16                                    | KNR-W 2-<br>18 0408-<br>02      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4.7mm SN 8  | m   | 2.00   |  |  |
| 37.2.17                                    | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni z piasku gr. 10 cm  | m3  | 0.225  |  |  |
| 37.2.18                                    | KNNR 4<br>1413-08               | Podstawa studni Fi 1000 z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 10 cm  | m3  | 0.226  |  |  |
| 37.2.19                                    | KNNR 4<br>1413-01 -<br>analogia | Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych Fi 1000 [mm] o klasie wytrzymałości nie niższej niż C 35/45, wodoszczelnych (W10), mało nasiąkliwych ( $n_w < 4\%$ ) i mrozoodpornych (F-50). Dno studzienki powinno być elementem stanowiącym monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym dnie wyprofilować kinetę $h = 1,00$ Dn z betonu wodoszczelnego oraz osadzić króćce połączeniowe do połączenia z rurociągami PVC (tuleja PVC). Prefabrykowane elementy studzienki łączyć za pomocą szczelnych uszczelek elastomerowych. Stopnie złazowe wykonać z prętów stalowych ocynkowanych Fi 30 [mm] zabezpieczonych tworzywem, osadzonych w układzie drabinkowym. W zwężce studni, około 10 cm pod włazem, zamontować poręcz chwytą, wykonaną z pręta stalowego ocynkowanego o średnicy 30 mm w odległości 7 cm od ściany. Teren wokół studni (włazu) umocnić za pomocą prefabrykowanych płyt betonowych. Studnie przykryć włazem typu ciężkiego D400, o średnicy Fi 600 wentylowanym żeliwnym z wypełnieniem betonowym. | szt | 1.000  |  |  |
| 37.2.20                                    | KNR 2-18<br>0804-01             | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm   | m   | 2.00   |  |  |
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT |                                 |   |     |        |  |  |



## SPIS DZIAŁÓW

| Lp.   | Nazwa działu  | Od     | Do      |
|---|---|--------|---------|
| Sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w rejonie ulicy Zwierzynieckiej w Bninie, gm. Kórnik. |   |        |         |
| 1   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/6  | 1.1.1  | 1.2.20  |
| 1.1   | ZARES INWESTORA   | 1.1.1  | 1.1.15  |
| 1.2   | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 1.2.1  | 1.2.20  |
| 2   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/10 | 2.1.1  | 2.2.16  |
| 2.1   | ZARES INWESTORA   | 2.1.1  | 2.1.15  |
| 2.2   | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 2.2.1  | 2.2.16  |
| 3   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/13 | 3.1.1  | 3.2.16  |
| 3.1   | ZARES INWESTORA   | 3.1.1  | 3.1.15  |
| 3.2   | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 3.2.1  | 3.2.16  |
| 4   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/17 | 4.1.1  | 4.2.16  |
| 4.1   | ZARES INWESTORA   | 4.1.1  | 4.1.15  |
| 4.2   | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 4.2.1  | 4.2.16  |
| 5   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/20 | 5.1.1  | 5.2.20  |
| 5.1   | ZARES INWESTORA   | 5.1.1  | 5.1.15  |
| 5.2   | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 5.2.1  | 5.2.20  |
| 6   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/23 | 6.1.1  | 6.2.16  |
| 6.1   | ZARES INWESTORA   | 6.1.1  | 6.1.15  |
| 6.2   | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 6.2.1  | 6.2.16  |
| 7   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/26 | 7.1.1  | 7.2.16  |
| 7.1   | ZARES INWESTORA   | 7.1.1  | 7.1.15  |
| 7.2   | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 7.2.1  | 7.2.16  |
| 8   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/49 | 8.1.1  | 8.2.20  |
| 8.1   | ZARES INWESTORA   | 8.1.1  | 8.1.15  |
| 8.2   | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 8.2.1  | 8.2.20  |
| 9   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/48 | 9.1.1  | 9.2.20  |
| 9.1   | ZARES INWESTORA   | 9.1.1  | 9.1.15  |
| 9.2   | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 9.2.1  | 9.2.20  |
| 10  | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/50 | 10.1.1 | 10.2.16 |
| 10.1  | ZARES INWESTORA   | 10.1.1 | 10.1.15 |
| 10.2  | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 10.2.1 | 10.2.16 |
| 11  | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/47 | 11.1.1 | 11.2.16 |
| 11.1  | ZARES INWESTORA   | 11.1.1 | 11.1.15 |
| 11.2  | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 11.2.1 | 11.2.16 |
| 12  | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/51 | 12.1.1 | 12.2.20 |
| 12.1  | ZARES INWESTORA   | 12.1.1 | 12.1.15 |
| 12.2  | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 12.2.1 | 12.2.20 |
| 13  | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/46 | 13.1.1 | 13.2.20 |
| 13.1  | ZARES INWESTORA   | 13.1.1 | 13.1.15 |
| 13.2  | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 13.2.1 | 13.2.20 |
| 14  | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/52 | 14.1.1 | 14.2.16 |
| 14.1  | ZARES INWESTORA   | 14.1.1 | 14.1.15 |
| 14.2  | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 14.2.1 | 14.2.16 |
| 15  | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/45 | 15.1.1 | 15.2.16 |
| 15.1  | ZARES INWESTORA   | 15.1.1 | 15.1.15 |
| 15.2  | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 15.2.1 | 15.2.16 |
| 16  | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/53 | 16.1.1 | 16.2.20 |
| 16.1  | ZARES INWESTORA   | 16.1.1 | 16.1.15 |
| 16.2  | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 16.2.1 | 16.2.20 |
| 17  | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/44 | 17.1.1 | 17.2.20 |
| 17.1  | ZARES INWESTORA   | 17.1.1 | 17.1.15 |
| 17.2  | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 17.2.1 | 17.2.20 |
| 18  | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/54 | 18.1.1 | 18.2.16 |
| 18.1  | ZARES INWESTORA   | 18.1.1 | 18.1.15 |
| 18.2  | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 18.2.1 | 18.2.16 |
| 19  | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/54 | 19.1.1 | 19.2.16 |
| 19.1  | ZARES INWESTORA   | 19.1.1 | 19.1.15 |
| 19.2  | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 19.2.1 | 19.2.16 |
| 20  | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/55 | 20.1.1 | 20.2.20 |
| 20.1  | ZARES INWESTORA   | 20.1.1 | 20.1.15 |
| 20.2  | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 20.2.1 | 20.2.20 |
| 21  | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/42 | 21.1.1 | 21.2.20 |
| 21.1  | ZARES INWESTORA   | 21.1.1 | 21.1.15 |
| 21.2  | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 21.2.1 | 21.2.20 |
| 22  | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/56 | 22.1.1 | 22.2.20 |
| 22.1  | ZARES INWESTORA   | 22.1.1 | 22.1.15 |
| 22.2  | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 22.2.1 | 22.2.20 |
| 23  | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/41 | 23.1.1 | 23.2.16 |
| 23.1  | ZARES INWESTORA   | 23.1.1 | 23.1.15 |
| 23.2  | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 23.2.1 | 23.2.16 |
| 24  | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/9  | 24.1.1 | 24.2.20 |
| 24.1  | ZARES INWESTORA   | 24.1.1 | 24.1.15 |
| 24.2  | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 24.2.1 | 24.2.20 |
| 25  | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/7  | 25.1.1 | 25.2.20 |
| 25.1  | ZARES INWESTORA   | 25.1.1 | 25.1.15 |
| 25.2  | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 25.2.1 | 25.2.20 |

|      |   |        |         |
|------|---|--------|---------|
| 26   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/12 | 26.1.1 | 26.2.16 |
| 26.1 | ZARES INWESTORA   | 26.1.1 | 26.1.15 |
| 26.2 | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 26.2.1 | 26.2.16 |
| 27   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/11 | 27.1.1 | 27.2.16 |
| 27.1 | ZARES INWESTORA   | 27.1.1 | 27.1.15 |
| 27.2 | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 27.2.1 | 27.2.16 |
| 28   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/16 | 28.1.1 | 28.2.20 |
| 28.1 | ZARES INWESTORA   | 28.1.1 | 28.1.15 |
| 28.2 | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 28.2.1 | 28.2.20 |
| 29   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/4  | 29.1.1 | 29.2.20 |
| 29.1 | ZARES INWESTORA   | 29.1.1 | 29.1.15 |
| 29.2 | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 29.2.1 | 29.2.20 |
| 30   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/19 | 30.1.1 | 30.2.16 |
| 30.1 | ZARES INWESTORA   | 30.1.1 | 30.1.15 |
| 30.2 | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 30.2.1 | 30.2.16 |
| 31   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/18 | 31.1.1 | 31.2.16 |
| 31.1 | ZARES INWESTORA   | 31.1.1 | 31.1.15 |
| 31.2 | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 31.2.1 | 31.2.16 |
| 32   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/22 | 32.1.1 | 32.2.20 |
| 32.1 | ZARES INWESTORA   | 32.1.1 | 32.1.15 |
| 32.2 | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 32.2.1 | 32.2.20 |
| 33   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/21 | 33.1.1 | 33.2.20 |
| 33.1 | ZARES INWESTORA   | 33.1.1 | 33.1.15 |
| 33.2 | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 33.2.1 | 33.2.20 |
| 34   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/25 | 34.1.1 | 34.2.16 |
| 34.1 | ZARES INWESTORA   | 34.1.1 | 34.1.15 |
| 34.2 | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 34.2.1 | 34.2.16 |
| 35   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/25 | 35.1.1 | 35.2.16 |
| 35.1 | ZARES INWESTORA   | 35.1.1 | 35.1.15 |
| 35.2 | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 35.2.1 | 35.2.16 |
| 36   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/28 | 36.1.1 | 36.2.20 |
| 36.1 | ZARES INWESTORA   | 36.1.1 | 36.1.15 |
| 36.2 | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 36.2.1 | 36.2.20 |
| 37   | PRZYŁĄCZA KOD CPV 45111200-0, 45232410-9 - DZIAŁKA 294/27 | 37.1.1 | 37.2.20 |
| 37.1 | ZARES INWESTORA   | 37.1.1 | 37.1.15 |
| 37.2 | ZAKRES WŁAŚCICIELA POSESJI                                | 37.2.1 | 37.2.20 |