

| L.p.     | Podstawa opisu         | Opis / Przedmiar   | Przedmiar | Jedn. |
|----------|------------------------|--|-----------|-------|
| <b>1</b> |                        | <b>WYKOPY</b>  |           |       |
| 1.1      | KNNR 0001<br>0210-0200 | Wykopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład, koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie III kategorii.  | 456,37    | m3    |
|          |                        | Przedmiar:<br>Sistn.1 - S10<br>$221,10 * 0,90 * 2,00 = 397,98$<br>$(2,80 * 2,80 * 2,20) * 10 = 172,48$<br>suma = 570,46<br>mnożnik = 0,80<br>Razem = $570,46 * 0,80 = 456,37$                                    |           |       |
| 1.2      | KNNR 0001<br>0307-0400 | Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, wykonywane ręcznie na odkład, w gruntach III kategorii.   | 79,60     | m3    |
|          |                        | Przedmiar:<br>Sistn.1 - S10<br>$221,10 * 0,90 * 2,00 = 397,98$<br>suma = 397,98<br>mnożnik = 0,20<br>Razem = $397,98 * 0,20 = 79,60$   |           |       |
| 1.3      | KNNR 0001<br>0313-0400 | Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi stal.(wypraskami) wraz z rozbiórką,ścian wykopów szerokości do 1,0 m i głębokości do 3,0 m, w gruntach III kategorii.   | 759,04    | m2    |
|          |                        | Przedmiar:<br>Sistn.1 - S10<br>$(221,10 * 2,00) * 2 = 884,40$<br>przyłącza<br>$(16,10 * 2,00) * 2 = 64,40$<br>suma = 948,80<br>mnożnik = 0,80<br>Razem = $948,80 * 0,80 = 759,04$<br><br>Mnożniki:<br>R = 1,8600 |           |       |
| 1.4      | KNNR 0001<br>0308-0400 | Wykopy pod studzienki o szerokości do 4,5 m i głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, wykonywane ręcznie na odkład, w gruncie III kategorii.  | 34,50     | m3    |
|          |                        | Przedmiar:<br>$(2,80 * 2,80 * 2,20) * 10 = 172,48$<br>suma = 172,48<br>mnożnik = 0,20<br>Razem = $172,48 * 0,20 = 34,50$<br><br>Mnożniki:<br>R = 1,8600  |           |       |
| 1.5      | KNNR 0001<br>0315-0400 | Umocnienie ścian wykopów pod studzienki, palami szalunkowymi, stalowymi w gruntach III kategorii, wraz z rozbiórką, głębokość umocnienia do 3,0 m.   | 206,80    | m2    |
|          |                        | Przedmiar:<br>S1 - S10<br>$(1,90 + 2,80) * 2 * 2,20 * 10 = 206,80$<br>Razem = 206,80<br><br>Mnożniki:<br>R = 1,8600  |           |       |
| 1.6      | KNNR 0001<br>0205-0400 | Wywóz nadmiaru ziemi III kategorii, uprzednio odspójonej, z załadowaniem koparkami o poj. łyżki 0,60 m3, z transportem samochodami samowyladowczymi do 5t, na odległość 1 km.                                    | 87,13     | m3    |
|          |                        | Przedmiar:<br>jak poz.2.9 + 2.13<br>$48,44 + 4,50 = 52,94$<br>studzienki<br>$3,14 * 0,65 * 0,65 * 19,40 = 25,74$<br>kanały<br>$3,14 * 0,10 * 0,10 * 269,10 = 8,45$<br>Razem = 87,13                              |           |       |

| L.p. | Podstawa opisu         | Opis / Przedmiar  | Przedmiar | Jedn. |
|------|------------------------|---|-----------|-------|
|      |                        | Mnożniki:<br>$R = 1,8600$<br>$S = 1,8600$   |           |       |
| 1.7  | KNNR 0001<br>0208-0200 | Dopłata za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km, po drogach o nawierzchni utwardzonej.   | 348,52    | m3    |
|      |                        | Przedmiar:<br>jak poz.1.6<br>$87,13 = 87,13$<br>suma = 87,13<br>mnożnik = 4,00<br>Razem = $87,13 \times 4,00 = 348,52$  |           |       |
| 1.8  | KNNR 0001<br>0319-0400 | Zasypanie wykopów ciągłych o szerokości do 4,5 m i głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, w gruntach III kategorii.   | 490,60    | m3    |
|      |                        | Przedmiar:<br>jak poz.1.1 + 1.2 + 1.4<br>$456,37 + 86,86 + 34,50 = 577,73$<br>minus poz.1.6<br>$- 87,13 = - 87,13$<br>Razem = 490,60<br><br>Mnożniki:<br>$R = 1,8600$ |           |       |

| L.p.     | Podstawa opisu         | Opis / Przedmiar   | Przedmiar | Jedn. |
|----------|------------------------|--|-----------|-------|
| <b>2</b> |                        | <b>RUROCIĄGI I STUDZIENKI</b>  |           |       |
| 2.9      | KNNR 0004<br>1411-0300 | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich, o grubości 20 cm.   | 48,44     | m3    |
|          |                        | Przedmiar:<br>jak poz. 2.12<br>$269,10 * 0,90 * 0,20 = 48,44$<br>Razem = 48,44   |           |       |
| 2.10     | KNNR 0728<br>0204-1100 | Przebicie otworów dla rury przewodowej o średnicy do 300 mm, w ścianach betonowych grubości 15 cm.   | 1,00      | szt.  |
|          |                        | Przedmiar:<br>studz. istn.1<br>$1,00 = 1,00$<br>Razem = 1,00   |           |       |
| 2.11     | KNNR 0004<br>1427-0100 | Przejścia szczelne przez ściany studzienek o grub. 15 cm, przy średnicy otworu 200 mm.   | 1,00      | szt.  |
|          |                        | Przedmiar:<br>studz. rozprężna<br>$1,00 = 1,00$<br>Razem = 1,00  |           |       |
| 2.12     | KNNR 0004<br>1308-0300 | Kanały z rur PVC-u, litych SN-8, klasy S o średnicy 200x5,9 mm, łączonych na wcisk..   | 269,10    | m     |
|          |                        | Przedmiar:<br>Sistn. - S8<br>$234,00 = 234,00$<br>S1 - S10<br>$45,10 = 45,10$<br>minus studzienki<br>- $1,00 * 8 = - 8,00$<br>- $0,50 * 4 = - 2,00$<br>Razem = 269,10<br><br>Mnożniki:<br>R = 1,8600<br>S = 1,8600 |           |       |
| 2.13     | KNNR 0004<br>1410-0400 | Podłoża pod studzienki, betonowe o grubości 20 cm.   | 4,50      | m3    |
|          |                        | Przedmiar:<br>$( 1,50 * 1,50 * 0,20 ) * 10 = 4,50$<br>Razem = 4,50   |           |       |
| 2.14     | KNNR 0222<br>0301-0400 | Montaż den studni, prefabrykowanych z uszczelką z tworzywa sztucznego, o średnicy 1000 i wysokości: a) 850 mm.   | 5,00      | elem. |
|          |                        | Przedmiar:<br>S1, S4, S7, S9, S10<br>$5,00 = 5,00$<br>Razem = 5,00<br><br>Mnożniki:<br>R = 1,7763 - Mnożnik dla R<br>S = 1,8600  |           |       |
| 2.15     | KNNR 0222<br>0301-0400 | c) 950 mm.   | 5,00      | elem. |
|          |                        | Przedmiar:<br>S2, S3, S5, S6, S8<br>$5,00 = 5,00$<br>Razem = 5,00<br><br>Mnożniki:<br>R = 1,7763 - Mnożnik dla R<br>S = 1,8600   |           |       |
| 2.16     | KNNR 0004<br>1423-0200 | Ściany studzien z kręgów betonowych z uszczelkami, bez izolacji, o średnicy 1000 mm i wysokości): a) 25 cm.  | 1,25      | m     |

| L.p. | Podstawa opisu         | Opis / Przedmiar  | Przedmiar | Jedn. |
|------|------------------------|---|-----------|-------|
|      |                        | Przedmiar:<br>S3, S6, S7, S8, S10<br>$0,25 * 5 = 1,25$<br>Razem = 1,25<br><br>Mnożniki:<br>R = 0,7500   |           |       |
| 2.17 | KNNR 0004<br>1423-0200 | b) 50 cm.   | 5,50      | m     |
|      |                        | Przedmiar:<br>S1 - S10<br>$0,50 * 11 = 5,50$<br>Razem = 5,50  |           |       |
| 2.18 | KNNR 0004<br>1423-0500 | Płyta pokrywowa, nadstudzienna, żelbetowa z uszczelką i pierścieniem dystansowym, dla studni o średnicy 1000 mm.  | 10,00     | szt.  |
|      |                        | Przedmiar:<br>S1 - S10<br>$10,00 = 10,00$<br>Razem = 10,00  |           |       |
| 2.19 | KNNR 0004<br>1427-0100 | Przejścia szczelne przez ściany studzienek o grub. do 20 cm, przy średnicy otworu 200 mm.   | 16,00     | szt.  |
|      |                        | Przedmiar:<br>studzienki<br>$16,00 = 16,00$<br>Razem = 16,00  |           |       |
| 2.20 | KNNR 0004<br>1429-0200 | Osadzenie włazów żeliwnych o średnicy 600 mm, klasy D-400.  | 8,00      | szt.  |
|      |                        | Przedmiar:<br>studzienki S1 - S8<br>$8,00 = 8,00$<br>Razem = 8,00   |           |       |
| 2.21 | KNNR 0004<br>1429-0200 | Osadzenie włazów żeliwnych o średnicy 600 mm, klasy C-250.  | 2,00      | szt.  |
|      |                        | Przedmiar:<br>studz. S9, S10<br>$2,00 = 2,00$<br>Razem = 2,00   |           |       |
| 2.22 | KNNR 0004<br>1430-0100 | Obetonowanie włazów opaską o wym. 50x15 cm, beton B-15.   | 2,59      | m3    |
|      |                        | Przedmiar:<br>studzienki właz.<br>$(3,14 * 0,80 * 0,80 * 0,15) * 10 = 3,01$<br>minus<br>$(-3,14 * 0,30 * 0,30 * 0,15) * 10 = -0,42$<br>Razem = 2,59               |           |       |
| 2.23 | KNNR 0711<br>0103-0100 | Wykonanie powłok ochronnych na betonie, dwuskładnikowych na bazie żywicy epoksydowej, trzy warstwy.   | 92,46     | m2    |
|      |                        | Przedmiar:<br>studz. śred. 1000 mm<br>$(3,14 * 0,65 * 0,65) * 10 = 13,27$<br>$2,00 * 3,14 * 0,65 * 19,40 = 79,19$<br>Razem = 92,46<br><br>Mnożniki:<br>R = 0,9550 |           |       |
| 2.24 | KNNR 0004<br>1610-0200 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych, o średnicy 200 mm. (przyjęto z mnożnikiem 0,5 do R+M+S)   | 10,00     | próba |
|      |                        | Przedmiar:<br>wg projektu   |           |       |

| L.p. | Podstawa opisu | Opis / Przedmiar   | Przedmiar | Jedn. |
|------|----------------|--|-----------|-------|
|      |                | <p>10,00 = 10,00<br/>Razem = 10,00</p> <p>Mnożniki:<br/>R = 0,5000<br/>M = 0,5000<br/>S = 0,5000</p> |           |       |

| L.p.     | Podstawa opisu         | Opis / Przedmiar   | Przedmiar | Jedn. |
|----------|------------------------|--|-----------|-------|
| <b>3</b> |                        | <b>PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE</b>   |           |       |
| 3.25     | KNNR 0001<br>0307-0400 | Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku, w gruntach III kategorii.  | 28,56     | m3    |
|          |                        | Przedmiar:<br>S2 - S2.1<br>$2,75 * 0,90 * 1,81 = 4,48$<br>S3 - S3.1<br>$3,65 * 0,90 * 2,12 = 6,96$<br>S4 - S4.1<br>$2,95 * 0,90 * 1,78 = 4,73$<br>S7 - S7.1<br>$2,65 * 0,90 * 1,91 = 4,56$<br>S8 - S8.1<br>$3,15 * 0,90 * 2,16 = 6,12$<br>S10 - S10.1<br>$0,95 * 0,90 * 2,00 = 1,71$<br>Razem = 28,56  |           |       |
| 3.26     | KNNR 0001<br>0313-0400 | Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi, stalowymi (wypraskami) wraz z rozbiórką, ścian wykopów szerokości do 1,0 m i głębokości do 3,0 m, w gruntach suchych kat. III.   | 74,05     | m2    |
|          |                        | Przedmiar:<br>S2 - S2.1<br>$(2,75 + 0,90 + 2,75) * 1,81 = 11,58$<br>S3 - S3.1<br>$(3,65 + 0,90 + 3,65) * 2,12 = 17,38$<br>S4 - S4.1<br>$(2,95 + 0,90 + 2,95) * 1,78 = 12,10$<br>S7 - S7.1<br>$(2,65 + 0,90 + 2,65) * 1,91 = 11,84$<br>S8 - S8.1<br>$(3,15 + 0,90 + 3,15) * 2,16 = 15,55$<br>S10 - S10.1<br>$(0,95 + 0,90 + 0,95) * 2,00 = 5,60$<br>Razem = 74,05 |           |       |
| 3.27     | KNNR 0001<br>0206-0400 | Wywóz nadmiaru ziemi III kategorii, zmagazynowanej w hałdach z załadowaniem koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60m3 i transportem samochodami samowyładowczymi do 5t, na odległość 1 km.  | 4,08      | m3    |
|          |                        | Przedmiar:<br>jak poz.3.30<br>$2,82 = 2,82$<br>kanały<br>$16,10 * 3,14 * 0,08 * 0,08 = 0,32$<br>studz. średn.315 mm<br>$3,14 * 0,16 * 0,16 * 11,67 = 0,94$<br>Razem = 4,08   |           |       |
| 3.28     | KNNR 0001<br>0208-0200 | Dopłata za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km, po drogach o nawierzchni utwardzonej.  | 16,32     | m3    |
|          |                        | Przedmiar:<br>jak poz. 3.22<br>$4,08 = 4,08$<br>suma = 4,08<br>mnożnik = 4,00<br>Razem = $4,08 * 4,00 = 16,32$   |           |       |
| 3.29     | KNNR 0001<br>0318-0300 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych, w gruntach III kategorii.  | 25,74     | m3    |
|          |                        | Przedmiar:<br>jak poz. 3.25<br>$28,56 = 28,56$<br>minus poz.3.27<br>$- 2,82 = - 2,82$<br>Razem = 25,74   |           |       |
| 3.30     | KNNR 0004<br>1411-0300 | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich, o grubości 20 cm.   | 2,82      | m3    |

| L.p. | Podstawa opisu          | Opis / Przedmiar   | Przedmiar | Jedn. |
|------|-------------------------|--|-----------|-------|
|      |                         | Przedmiar:<br>jak poz. 3.27<br>$17,60 * 0,80 * 0,20 = 2,82$<br>Razem = 2,82  |           |       |
| 3.31 | KNNR 0004<br>1308-0200  | Przyłącza z rur PCV-u, litych SN8, łączonych na wcisk, o średnicy 160x4,7 mm.  | 17,60     | m     |
|      |                         | Przedmiar:<br>S2 - S2.1<br>$3,50 = 3,50$<br>S3 - S3.1<br>$4,40 = 4,40$<br>S4 - S4.1<br>$3,70 = 3,70$<br>S7 - S7.1<br>$3,40 = 3,40$<br>S8 - S8.1<br>$3,90 = 3,90$<br>S10 - S10.1<br>$1,70 = 1,70$<br>minus studzienki<br>$- 0,50 * 6 = - 3,00$<br>Razem = 17,60 |           |       |
| 3.32 | KNNR 0004<br>1427-0100  | Przejścia szczelne przez ściany studzienek o grub. do 20 cm, przy średnicy otworu 160 mm.  | 6,00      | szt.  |
|      |                         | Przedmiar:<br>przyłącza<br>$6,00 = 6,00$<br>Razem = 6,00   |           |       |
| 3.33 | KNNRw 0004<br>1417-0200 | Studzienki kanalizacyjne, systemowe WAVIN o średnicy 315 mm, zamknięcie rurą teleskopową, kinety studzienki z PE.  | 6,00      | szt.  |
|      |                         | Przedmiar:<br>S2.1, S3.1, S4.1, S7.1, S8.1, S10.1<br>$6,00 = 6,00$<br>Razem = 6,00   |           |       |
| 3.34 | KNNR 0004<br>1610-0100  | Próba wodna szczelności przyłączy o średnicy 160 mm.(przyjęto z mnożnikiem 0,5)  | 6,00      | próba |
|      |                         | Przedmiar:<br>przyłącza<br>$6,00 = 6,00$<br>Razem = 6,00<br><br>Mnożniki:<br>R = 0,5000<br>M = 0,5000<br>S = 0,5000  |           |       |