

## Przedmiar robót

| Nr   | Podstawa                | Opis robót  | Jm     | Ilość  |
|------|-------------------------|---|--------|--------|
|      | Kosztorys               | <b>Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Opaka</b>   |        |        |
| 1    | Element                 | <b>Roboty przygotowawcze</b>  |        |        |
| 1.1  | KNR 503/101/2           | Wytyczenie trasy linii, teren przejrzysty - liczba słupów 20 wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą  | km     | 0,4537 |
| 2    | Element                 | <b>Roboty ziemne - sieć wodociągowa</b>   |        |        |
| 2.1  | KNR 201/310/2           | Wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5-m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5-m, kategoria gruntu III | m3     | 10,26  |
| 2.2  | KNR 201/218/2           | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III  | m3     | 205,2  |
| 2.3  | KNR 1/608/2 (2)         | Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek   | m3     | 22,80  |
| 2.4  | KNR 201/320/5 (1)       | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m                | m3     | 10,26  |
| 2.5  | KNR 1312/216/2          | Zasypywanie wykopów mechanicznie<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000   | m3     | 205,2  |
| 2.6  | KNRW 201/228/3          | Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II  | m3     | 205    |
| 3    | Element                 | <b>Roboty montażowe - sieć wodociągowa</b>  |        |        |
| 3.1  | Kalkulacja indywidualna | Włączenie w istniejącą sieć wodociągową - przepięcie fi 110   | kpl    | 1      |
| 3.2  | KNRW 218/110/3 (2)      | Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 90-mm, z agregatem   | złącze | 41     |
| 3.3  | KNRW 218/109/3 (1)      | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-90-mm  | m      | 227,9  |
| 3.4  | KNRW 218/530/1          | Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5-m3, budowle i elementy betonowe - bloki oporowe         | m3     | 0,072  |
| 3.5  | Kalkulacja indywidualna | Oznakowanie wodociągu w wykopie   | mb     | 227,9  |
| 3.6  | KNRW 218/219/3          | Hydranty pożarowe, nadziemne Fi-80-mm   | kpl    | 2      |
| 3.7  | Kalkulacja indywidualna | Rura osłonowa AROT fi 100   | m      | 13     |
| 3.8  | KNRW 218/704/1          | Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-90-110-mm                                    | próba  | 1,14   |
| 3.9  | KNRW 218/708/1          | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm  | szt    | 1,14   |
| 3.10 | KNRW 218/707/1          | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm  | szt    | 1,14   |
| 4    | Element                 | <b>Roboty ziemne - sieć kanalizacyjna</b>   |        |        |
| 4.1  | KNR 201/310/2           | Wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5-m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5-m, kategoria gruntu III | m3     | 10,85  |
| 4.2  | KNR 201/218/2           | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III  | m3     | 216    |
| 4.3  | KNR 1901/117/7          | Zabezpieczenie wykopów - analogia szalunek stalowy  | m2     | 20     |
| 4.4  | KNR 1/608/2 (2)         | Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek   | m3     | 22,60  |
| 4.5  | KNR 201/320/5 (1)       | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m                | m3     | 10,85  |
| 4.6  | KNR 201/230/1 (1)       | Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW (75-KM)                             | m3     | 216    |
| 4.7  | KNRW 201/228/3          | Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II  | m3     | 216    |
| 5    | Element                 | <b>Roboty montażowe - sieć kanalizacyjna</b>  |        |        |
| 5.1  | KNRW 218/408/3          | Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm   | m      | 225,80 |
| 5.2  | KNRW 218/517/2 (1)      | Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi-315-425-mm, zamknięcie rurą teleskopową  | szt    | 12     |
| 5.3  | KNRW 218/517/1 (1)      | Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi-315-425-mm, zamknięcie stożkiem betonowym  | szt    | 3      |
| 5.4  | Kalkulacja indywidualna | Włączenie w istniejącą sieć kanalizacyjną (in situ)200  | kpl    | 1      |
| 5.5  | KNRW 218/704/1          | Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-90-110-mm                                    | próba  | 1,12   |