

# Kosztorys ofertowy

**Nazwa budowy:** Sieć wodociągowa z przyłączami

**Adres budowy:** 08-117 Wodynie, wsie: Młynki, Ruda Wolińska, Ruda Szostkowska, Helenów i cz. w. Wola Wodyńska, Kolonia Szostek

| Lp.   | Podstawa wyceny      | Opis pozycji kosztorysowych                                                                                                                                              | Ilość     | J.m. | Cena jedn. | Wartość |
|-------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------------|---------|
| 1     | 2                    | 3                                                                                                                                                                        | 4         | 5    | 6          | 7       |
| 1     |                      | <b>Sieć wodociągowa (CPV: 45111000-8, 45231000-5)</b>                                                                                                                    |           |      |            |         |
| 1.1   |                      | <b>Sieć dz160 mm (CPV: 45111000-8, 45231000-5)</b>                                                                                                                       |           |      |            |         |
| 1.1.1 |                      | <b>Roboty ziemne (CPV: 45111000-8)</b>                                                                                                                                   |           |      |            |         |
| 1     | KNNR 1 0210-0201-060 | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00 m; grunt kat. I-II                               | 9 732,00  | m3   |            |         |
| 2     | KNNR 1 0210-0301-060 | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00 m; grunt kat. III-IV                             | 9 732,00  | m3   |            |         |
| 3     | KNNR 1 0305-01-060   | Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i o głębokości do 1,5 m; grunt kat. I-II                                                         | 486,60    | m3   |            |         |
| 4     | KNNR 1 0305-04-060   | Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m; dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0,5 m głębokości; grunt kat. I-II                            | 486,60    | m3   |            |         |
| 5     | KNNR 1 0305-02-060   | Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i o głębokości do 1,5 m; grunt kat. III                                                          | 486,60    | m3   |            |         |
| 6     | KNNR 1 0305-05-060   | Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m; dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0,5 m głębokości; grunt kat. III                             | 486,60    | m3   |            |         |
| 7     | KNNR 1 0313-01-050   | Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych; wykopy o szer. do 1m; głębokość do 3,0 m; grunt kat. I-IV | 2 480,00  | m2   |            |         |
| 8     | KNNR 1 0617-01-020   | Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe); średnice nominalne 800-1000 mm; grunt kat. I-III                                  | 80,00     | szt  |            |         |
| 9     | AW01-0101-01-149     | Pompowanie wody z dna wykopów (analiza własna)                                                                                                                           | 1 540,00  | r-g  |            |         |
| 10    | KNNR 11 0501-04-060  | Podłoża i obsypki gruntem z wykopu z jego przesianiem                                                                                                                    | 864,00    | m3   |            |         |
| 11    | KNNR 1 0214-0401-060 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 74 kW; zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.35 cm; grunt kat. I-II         | 9 700,00  | m3   |            |         |
| 12    | KNNR 1 0214-0501-060 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 74 kW; zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm; grunt kat. III-IV       | 9 700,00  | m3   |            |         |
| 13    | KNNR 1 0502-01-050   | Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III                                                                                                          | 12 802,00 | m2   |            |         |

|              |                           |                                                                                                                           |          |      |  |  |
|--------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|--|--|
|              |                           | <b>Razem:</b>                                                                                                             |          |      |  |  |
| <b>1.1.2</b> |                           | <b>Roboty instalacyjno-montażowe (CPV: 45231000-5)</b>                                                                    |          |      |  |  |
| 14           | KNNR 11<br>0301-03-040    | Rurociągi PVC ciśnieniowe kielichowe, łączone na uszczelkę gumową, o średnicy zewnętrznej 160 mm                          | 6 401,00 | m    |  |  |
| 15           | KNNR 11<br>0304-0401-020  | Zasuwy żeliwne kołnierzone o średnicy nominalnej 150 mm z obudowami na rurociągach PVC i PE                               | 8,00     | szt. |  |  |
| 16           | KNNR 4<br>1022-04-020     | Kształtki z PVC ciśnieniowe, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk - łuki, kolana                | 22,00    | szt  |  |  |
| 17           | KNNR 4<br>1023-04-020     | Kształtki z PVC ciśnieniowe, dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk - nasuwki, złączki              | 24,00    | szt  |  |  |
| 18           | KNNR 11<br>0305-04-020    | Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy nominalnej 80 mm na kolanie stopowym kołnierzowym                                  | 20,00    | szt  |  |  |
| 19           | KNNR 11<br>0304-0201-020  | Zasuwy żeliwne kołnierzone o średnicy nominalnej 80 mm z obudową na rurociągach PVC i PE                                  | 20,00    | szt  |  |  |
| 20           | KNNR 4<br>1014-02-020     | Kształtki żeliwne ciśnieniowych kołnierzone o średnicy 80 mm - króćce FF 80x1000                                          | 20,00    | szt  |  |  |
| 21           | KNNR 4<br>1430-02-060     | Płyty betonowe o wymiarach 50x50x7 cm, układane pod kolana stopowe hydrantów                                              | 0,40     | m3   |  |  |
| 22           | KNR 2-02<br>1510-0305-020 | Dwukrotne malowanie hydrantów farbą olejną (analogia)                                                                     | 20,00    | szt  |  |  |
| 23           | KNNR 4<br>1430-02-060     | Podłoża betonowe o grubości 5 cm, płytki betonowe wokół hydrantów pożarowych                                              | 0,45     | m3   |  |  |
| 24           | KNNR 4<br>1430-02-060     | Podłoża betonowe o grubości 10 cm, płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych                                               | 0,80     | m3   |  |  |
| 25           | KNNR 4<br>1430-01-060     | Ręczne układanie mieszanki betonowej w blokach oporowych i podporowych                                                    | 3,20     | m3   |  |  |
| 26           | KNR 2-19<br>0134-01-090   | Oznakowanie trasy wodociągu na murze lub ogrodzeniu (analogia)                                                            | 10,00    | kpl  |  |  |
| 27           | KNR 2-19<br>0134-03-090   | Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym (analogia)                                                                | 18,00    | kpl  |  |  |
|              |                           | <b>Razem:</b>                                                                                                             |          |      |  |  |
| <b>1.1.3</b> |                           | <b>Skrzyżowania z przeszkodami ( CPV: 45231000-5)</b>                                                                     |          |      |  |  |
| 28           | KNNR 4<br>1211-0203-040   | Przeciski rurami o średnicy nominalnej 250 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kategorii III-IV | 184,00   | m    |  |  |
| 29           | KNNR 4<br>1005-05-040     | Rurociągi stalowe o średnicy zewnętrznej i grubości ścianek 273,0/5,6 mm o złączach spawanych                             | 12,00    | m    |  |  |
| 30           | KNNR 11<br>0404-04-040    | Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 150 mm, w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur         | 196,00   | m    |  |  |
| 31           | KNNR 11<br>0307-01-040    | Rury sygnalizacyjne z PE o średnicy zewnętrznej 32 mm (analogia)                                                          | 20,00    | m    |  |  |
| 32           | KNNR 4<br>0142-05-090     | Skrzynka żeliwna do rurek sygnalizacyjnych                                                                                | 11,00    | kpl  |  |  |

|              |                           |                                                                                                                                                                          |           |     |  |  |
|--------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|--|--|
| 33           | KNNR 4<br>1430-02-060     | Podłoża betonowe o grubości 10 cm, płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych                                                                                              | 0,50      | m3  |  |  |
| 34           | KNR 2-19<br>0134-0101-090 | Oznakowanie trasy wodociągu na murze lub ogrodzeniu (analogia)                                                                                                           | 4,00      | kpl |  |  |
| 35           | KNR 2-19<br>0134-0301-090 | Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym (analogia)                                                                                                               | 7,00      | kpl |  |  |
|              |                           | <b>Razem:</b>                                                                                                                                                            |           |     |  |  |
| <b>1.1.4</b> |                           | <b>Obsługa geodezyjna (CPV: 45231000-5)</b>                                                                                                                              |           |     |  |  |
| 36           | AW90-0101-0101-040        | Obsługa geodezyjna - wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza sieci wodociągowej wraz z uzbrojeniem (analiza własna)                                                     | 6 401,00  | m   |  |  |
|              |                           | <b>Razem:</b>                                                                                                                                                            |           |     |  |  |
|              |                           | <b>Razem:</b>                                                                                                                                                            |           |     |  |  |
| <b>1.2</b>   |                           | <b>Sieć dz110 mm (CPV: 45111000-8, 45231000-5)</b>                                                                                                                       |           |     |  |  |
| <b>1.2.1</b> |                           | <b>Roboty ziemne (CPV: 45111000-8)</b>                                                                                                                                   |           |     |  |  |
| 37           | KNNR 1<br>0210-0201-060   | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00 m; grunt kat. I-II                               | 7 960,60  | m3  |  |  |
| 38           | KNNR 1<br>0210-0301-060   | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00 m; grunt kat. III-IV                             | 7 960,60  | m3  |  |  |
| 39           | KNNR 1<br>0305-01-060     | Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i o głębokości do 1,5 m; grunt kat. I-II                                                         | 384,50    | m3  |  |  |
| 40           | KNNR 1<br>0305-04-060     | Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m; dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0,5 m głębokości; grunt kat. I-II                            | 384,50    | m3  |  |  |
| 41           | KNNR 1<br>0305-02-060     | Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i o głębokości do 1,5 m; grunt kat. III                                                          | 384,50    | m3  |  |  |
| 42           | KNNR 1<br>0305-05-060     | Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m; dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0,5 m głębokości; grunt kat. III                             | 384,50    | m3  |  |  |
| 43           | KNNR 1<br>0313-01-050     | Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką pałami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych; wykopy o szer. do 1m; głębokość do 3,0 m; grunt kat. I-IV | 1 185,90  | m2  |  |  |
| 44           | KNNR 1<br>0617-01-020     | Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe); średnice nominalne 800-1000 mm; grunt kat. I-III                                  | 70,00     | szt |  |  |
| 45           | AW01-0101-01-149          | Pompowanie wody z dna wykopów (analiza własna)                                                                                                                           | 950,00    | r-g |  |  |
| 46           | KNNR 11<br>0501-04-060    | Podłoża i obsypki gruntem z wykopu z jego przesianiem                                                                                                                    | 506,20    | m3  |  |  |
| 47           | KNNR 1<br>0214-0401-060   | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 74 kW; zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.35 cm; grunt kat. I-II         | 7 930,00  | m3  |  |  |
| 48           | KNNR 1<br>0214-0501-060   | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 74 kW; zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm; grunt kat. III-IV       | 7 930,00  | m3  |  |  |
| 49           | KNNR 1<br>0502-01-050     | Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III                                                                                                          | 10 216,00 | m2  |  |  |

|              |                           |                                                                                                                           |          |     |  |  |
|--------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|--|--|
|              |                           | <b>Razem:</b>                                                                                                             |          |     |  |  |
| <b>1.2.2</b> |                           | <b>Roboty instalacyjno-montażowe (CPV: 45231000-5)</b>                                                                    |          |     |  |  |
| 50           | KNNR 11<br>0301-02-040    | Rurociągi PVC ciśnieniowe kielichowe, łączone na uszczelkę gumową, o średnicy zewnętrznej 110 mm                          | 5 108,00 | m   |  |  |
| 51           | KNNR 11<br>0304-0301-020  | Zasuwy żeliwne kołnierzone o średnicy nominalnej 100 mm z obudowami na rurociągach PVC i PE                               | 7,00     | szt |  |  |
| 52           | KNNR 4<br>1022-03-020     | Kształtki z PVC, ciśnieniowe jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 110 mm łączone na wcisk - łuki, kolana                | 20,00    | szt |  |  |
| 53           | KNNR 4<br>1023-03-020     | Kształtki z PVC, ciśnieniowe dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 110 mm łączone na wcisk - nasuwki, złączki              | 22,00    | szt |  |  |
| 54           | KNNR 11<br>0305-04-020    | Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy nominalnej 80 mm na kolanie stopowym kołnierzowym                                  | 18,00    | szt |  |  |
| 55           | KNNR 11<br>0304-0201-020  | Zasuwy żeliwne kołnierzone o średnicy nominalnej 80 mm z obudową na rurociągach PVC i PE                                  | 18,00    | szt |  |  |
| 56           | KNNR 4<br>1014-02-020     | Kształtki żeliwne ciśnieniowych kołnierzone o średnicy 80 mm - króćce FF 80x1000                                          | 18,00    | szt |  |  |
| 57           | KNNR 4<br>1430-02-060     | Płyty betonowe o wymiarach 50x50x7 cm, układane pod kolana stopowe hydrantów                                              | 0,30     | m3  |  |  |
| 58           | KNR 2-02<br>1510-0305-020 | Dwukrotne malowanie hydrantów farbą olejną (analogia)                                                                     | 18,00    | szt |  |  |
| 59           | KNNR 4<br>1430-02-060     | Podłoża betonowe o grubości 5 cm, płytki betonowe wokół hydrantów pożarowych                                              | 0,30     | m3  |  |  |
| 60           | KNNR 4<br>1430-02-060     | Podłoża betonowe o grubości 10 cm, płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych                                               | 0,65     | m3  |  |  |
| 61           | KNNR 4<br>1430-01-060     | Ręczne układanie mieszanki betonowej w blokach oporowych i podporowych                                                    | 3,00     | m3  |  |  |
| 62           | KNR 2-19<br>0134-01-090   | Oznakowanie trasy wodociągu na murze lub ogrodzeniu (analogia)                                                            | 12,00    | kpl |  |  |
| 63           | KNR 2-19<br>0134-03-090   | Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym (analogia)                                                                | 13,00    | kpl |  |  |
|              |                           | <b>Razem:</b>                                                                                                             |          |     |  |  |
| <b>1.2.3</b> |                           | <b>Skrzyżowania z przeszkodami ( CPV: 45231000-5)</b>                                                                     |          |     |  |  |
| 64           | KNNR 4<br>1211-0202-040   | Przeciski rurami o średnicy nominalnej 200 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kategorii III-IV | 32,00    | m   |  |  |
| 65           | KNNR 4<br>1005-04-040     | Rurociągi stalowe o średnicy zewnętrznej i grubości ścianek 219,1/5,0 mm o złączach spawanych                             | 20,00    | m   |  |  |
| 66           | KNNR 11<br>0404-03-040    | Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur          | 52,00    | m   |  |  |
| 67           | KNNR 11<br>0307-01-040    | Rury sygnalizacyjne z PE o średnicy zewnętrznej 32 mm (analogia)                                                          | 5,00     | m   |  |  |
| 68           | KNNR 4<br>0142-05-090     | Skrzynka żeliwna do rurek sygnalizacyjnych                                                                                | 3,00     | kpl |  |  |

|              |                             |                                                                                                                                                                          |          |     |  |  |
|--------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|--|--|
| 69           | KNNR 4<br>1430-02-060       | Podłoża betonowe o grubości 10 cm, płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych                                                                                              | 0,05     | m3  |  |  |
| 70           | KNNR 2-19<br>0134-01-090    | Oznakowanie trasy wodociągu na murze lub ogrodzeniu (analogia)                                                                                                           | 3,00     | kpl |  |  |
|              |                             | <b>Razem:</b>                                                                                                                                                            |          |     |  |  |
| <b>1.2.4</b> |                             | <b>Obsługa geodezyjna (CPV: 45231000-5)</b>                                                                                                                              |          |     |  |  |
| 71           | AW90-0101-<br>0101-040      | Obsługa geodezyjna - wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza sieci wodociągowej wraz z uzbrojeniem (analiza własna)                                                     | 5 108,00 | m   |  |  |
|              |                             | <b>Razem:</b>                                                                                                                                                            |          |     |  |  |
|              |                             | <b>Razem:</b>                                                                                                                                                            |          |     |  |  |
| <b>1.3</b>   |                             | <b>Sieć dz 90 mm (CPV: 45111000-8, 45231000-5)</b>                                                                                                                       |          |     |  |  |
| <b>1.3.1</b> |                             | <b>Roboty ziemne (CPV: 45111000-8)</b>                                                                                                                                   |          |     |  |  |
| 72           | KNNR 1<br>0210-0201-<br>060 | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00 m; grunt kat. I-II                               | 2 240,00 | m3  |  |  |
| 73           | KNNR 1<br>0210-0301-<br>060 | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00 m; grunt kat. III-IV                             | 2 240,00 | m3  |  |  |
| 74           | KNNR 1<br>0305-01-060       | Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i o głębokości do 1,5 m; grunt kat. I-II                                                         | 112,00   | m3  |  |  |
| 75           | KNNR 1<br>0305-04-060       | Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m; dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0,5 m głębokości; grunt kat. I-II                            | 112,00   | m3  |  |  |
| 76           | KNNR 1<br>0305-02-060       | Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i o głębokości do 1,5 m; grunt kat. III                                                          | 112,00   | m3  |  |  |
| 77           | KNNR 1<br>0305-05-060       | Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m; dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0,5 m głębokości; grunt kat. III                             | 112,00   | m3  |  |  |
| 78           | KNNR 1<br>0313-01-050       | Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych; wykopy o szer. do 1m; głębokość do 3,0 m; grunt kat. I-IV | 570,00   | m2  |  |  |
| 79           | KNNR 11<br>0501-04-060      | Podłoża i obsypki gruntem z wykopu z jego przesianiem                                                                                                                    | 214,70   | m3  |  |  |
| 80           | KNNR 1<br>0214-0401-<br>060 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 74 kW; zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.35 cm; grunt kat. I-II         | 2 210,00 | m3  |  |  |
| 81           | KNNR 1<br>0214-0501-<br>060 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 74 kW; zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm; grunt kat. III-IV       | 2 210,00 | m3  |  |  |
| 82           | KNNR 1<br>0502-01-050       | Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III                                                                                                          | 3 042,00 | m2  |  |  |
|              |                             | <b>Razem:</b>                                                                                                                                                            |          |     |  |  |
| <b>1.3.2</b> |                             | <b>Roboty instalacyjno-montażowe (CPV: 45231000-5)</b>                                                                                                                   |          |     |  |  |
| 83           | KNNR 11<br>0301-01-040      | Rurociągi PVC ciśnieniowe kielichowe, łączone na uszczelkę gumową, rury o średnicy zewnętrznej 90 mm                                                                     | 1 521,00 | m   |  |  |

|              |                                |                                                                                                                           |          |     |  |  |
|--------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|--|--|
| 84           | KNNR 11<br>0304-0201-<br>020   | Zasuwy żeliwne kołnierzowe o średnicy nominalnej 80 mm z obudową na rurociągach PVC i PE                                  | 5,00     | szt |  |  |
| 85           | KNNR 4<br>1022-02-020          | Kształtki z PVC ciśnieniowe, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 90 mm łączone na wcisk - łuki, kolana                 | 10,00    | szt |  |  |
| 86           | KNNR 4<br>1023-02-020          | Kształtki z PVC ciśnieniowe, dwukielichowe o średnicy zewnętrznej 90 mm łączone na wcisk - nasuwki, złączki               | 12,00    | szt |  |  |
| 87           | KNNR 11<br>0305-04-020         | Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy nominalnej 80 mm na kolanie stopowym kołnierzowym                                  | 9,00     | szt |  |  |
| 88           | KNNR 11<br>0304-0201-<br>020   | Zasuwy żeliwne kołnierzowe o średnicy nominalnej 80 mm z obudową na rurociągach PVC i PE                                  | 9,00     | szt |  |  |
| 89           | KNNR 4<br>1014-02-020          | Kształtki żeliwne ciśnieniowych kołnierzowe o średnicy 80 mm - króćce FF 80x1000                                          | 9,00     | szt |  |  |
| 90           | KNNR 4<br>1430-02-060          | Płyty betonowe o wymiarach 50x50x7 cm, układane pod kolana stopowe hydrantów                                              | 0,25     | m3  |  |  |
| 91           | KNNR 2-02<br>1510-0305-<br>020 | Dwukrotne malowanie hydrantów farbą olejną (analogia)                                                                     | 9,00     | szt |  |  |
| 92           | KNNR 4<br>1430-02-060          | Podłoża betonowe o grubości 5 cm, płytki betonowe wokół hydrantów pożarowych                                              | 0,25     | m3  |  |  |
| 93           | KNNR 4<br>1430-02-060          | Podłoża betonowe o grubości 10 cm, płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych                                               | 0,30     | m3  |  |  |
| 94           | KNNR 4<br>1430-01-060          | Ręczne układanie mieszanki betonowej w blokach oporowych i podporowych                                                    | 0,50     | m3  |  |  |
| 95           | KNNR 2-19<br>0134-01-090       | Oznakowanie trasy wodociągu i hydrantów na murze lub ogrodzeniu (analogia)                                                | 14,00    | kpl |  |  |
|              |                                | <b>Razem:</b>                                                                                                             |          |     |  |  |
| <b>1.3.3</b> |                                | <b>Skrzyżowania z przeszkodami ( CPV: 45231000-5)</b>                                                                     |          |     |  |  |
| 96           | KNNR 4<br>1211-0201-<br>040    | Przeciski rurami o średnicy nominalnej 150 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kategorii III-IV | 19,00    | m   |  |  |
| 97           | KNNR 11<br>0404-02-040         | Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 80 mm, w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur          | 19,00    | m   |  |  |
| 98           | KNNR 11<br>0307-01-040         | Rury sygnalizacyjne z PE o średnicy zewnętrznej 32 mm (analogia)                                                          | 2,00     | m   |  |  |
| 99           | KNNR 4<br>0142-05-090          | Skrzynka żeliwna do rurek sygnalizacyjnych                                                                                | 1,00     | kpl |  |  |
| 100          | KNNR 4<br>1430-02-060          | Podłoża betonowe o grubości 10 cm, płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych                                               | 0,05     | m3  |  |  |
| 101          | KNNR 2-19<br>0134-01-090       | Oznakowanie trasy wodociągu na murze lub ogrodzeniu (analogia)                                                            | 1,00     | kpl |  |  |
|              |                                | <b>Razem:</b>                                                                                                             |          |     |  |  |
| <b>1.3.4</b> |                                | <b>Obsługa geodezyjna (CPV: 45231000-5)</b>                                                                               |          |     |  |  |
| 102          | AW90-0101-<br>0101-040         | Obsługa geodezyjna - wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza sieci wodociągowej wraz z uzbrojeniem (analiza własna)      | 1 521,00 | m   |  |  |

|            |                      |                                                                                                                                                                             |        |     |  |  |
|------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|--|--|
|            |                      | <b>Razem:</b>                                                                                                                                                               |        |     |  |  |
|            |                      | <b>Razem:</b>                                                                                                                                                               |        |     |  |  |
| <b>1.4</b> |                      | <b>Roboty towarzyszące (CPV: 45232000-2)</b>                                                                                                                                |        |     |  |  |
| 103        | AW01-0501-0101-090   | Wykonanie tymczasowej organizacji ruchu w czasie prowadzenia robót (analiza własna)                                                                                         | 1,00   | kpl |  |  |
| 104        | AW01-0201-0201-090   | Opłaty za zajęcia pasów drogowych w czasie prowadzenia robót w drogach powiatowych (analiza własna)                                                                         | 1,00   | kpl |  |  |
| 105        | AW01-0201-0301-090   | Opłaty za zajęcia pasów drogowych w czasie prowadzenia robót w drogach wojewódzkich (analiza własna)                                                                        | 1,00   | kpl |  |  |
| 106        | AW01-0501-0501-090   | Zabezpieczenia pasów robót, oznakowanie i oświetlenie (analiza własna)                                                                                                      | 1,00   | kpl |  |  |
| 107        | AW01-0501-0801-090   | Montaż i demontaż tymczasowych mostków przejazdowych (analiza własna)                                                                                                       | 1,00   | kpl |  |  |
| 108        | AW01-0501-0901-090   | Montaż i demontaż tymczasowych kładek pieszych (analiza własna)                                                                                                             | 1,00   | kpl |  |  |
| 109        | KNNR 6 0802-0405-050 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm (analogia)                                                                                 | 110,00 | m2  |  |  |
| 110        | KNNR 6 0801-05-050   | Ręczne rozebranie podbudowy z betonu o grubości 15 cm                                                                                                                       | 110,00 | m2  |  |  |
| 111        | KNNR 6 0802-06-050   | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 15 cm                                                                                                                | 175,00 | m2  |  |  |
| 112        | KNNR 6 0805-0105-050 | Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej, spoiny wypełnione piaskiem (analogia)                                                                                             | 105,00 | m2  |  |  |
| 113        | KNR 4-04 1103-04-060 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km                                        | 55,00  | m3  |  |  |
| 114        | KNNR 6 0103-01-050   | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane ręcznie w gruntach kategorii II-IV                                                     | 215,00 | m2  |  |  |
| 115        | KNNR 6 0113-03-050   | Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm                                                                                          | 215,00 | m2  |  |  |
| 116        | KNNR 6 0113-06-050   | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm                                                                                          | 215,00 | m2  |  |  |
| 117        | KNNR 6 0109-0209-050 | Nawierzchnie betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (analogia)                                                                        | 175,00 | m2  |  |  |
| 118        | KNNR 6 0108-0202-034 | Mechaniczne wyrównywanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową, standard III, transport mieszanki samochodem samowyładowczym 5-10 t na odleg. 5 km (analogia) | 2,00   | t   |  |  |
| 119        | KNNR 6 0308-02-050   | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm. Transport mieszanki samochodem samowyładowczym do 5 t     | 110,00 | m2  |  |  |
| 120        | KNNR 6 0309-0201-050 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa ścieralna, grub. warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki samochodem samowyład. 5-10 t          | 110,00 | m2  |  |  |

|            |                          |                                                                                                                                                                          |          |     |  |  |
|------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|--|--|
| 121        | KNNR 6<br>0502-0309-050  | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, układane na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem (analogia)                                  | 105,00   | m2  |  |  |
| 122        | AW50-0701-0501-040       | Odtworzenie rowu przydrożnego (analiza własna)                                                                                                                           | 450,00   | m   |  |  |
| 123        | AW10-0801-0501-090       | Odbudowa z darniowaniem skarp rowów melioracyjnych (analiza własna)                                                                                                      | 25,00    | kpl |  |  |
|            |                          | <b>Razem:</b>                                                                                                                                                            |          |     |  |  |
|            |                          | <b>Razem:</b>                                                                                                                                                            |          |     |  |  |
| <b>2</b>   |                          | <b>Przyłącza wodociągowe (CPV: 45111000-8, 45231000-5)</b>                                                                                                               |          |     |  |  |
| <b>2.1</b> |                          | <b>Roboty ziemne (CPV: 45111000-8)</b>                                                                                                                                   |          |     |  |  |
| 124        | KNNR 1<br>0210-02-060    | Wykopy oraz przekopy głębokości do 3,00 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kat. I-II                                  | 5 142,50 | m3  |  |  |
| 125        | KNNR 1<br>0210-03-060    | Wykopy oraz przekopy głębokości do 3,00 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kat. III-IV                                | 5 142,50 | m3  |  |  |
| 126        | KNNR 1<br>0305-01-060    | Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i o głębokości do 1,5 m; grunt kat. I-II                                                         | 514,20   | m3  |  |  |
| 127        | KNNR 1<br>0305-04-060    | Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m; dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0,5 m głębokości; grunt kat. I-II                            | 514,20   | m3  |  |  |
| 128        | KNNR 1<br>0305-02-060    | Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i o głębokości do 1,5 m; grunt kat. III                                                          | 514,20   | m3  |  |  |
| 129        | KNNR 1<br>0305-05-060    | Wykopy ręczne liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m; dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0,5 m głębokości; grunt kat. III                             | 514,20   | m3  |  |  |
| 130        | KNNR 1<br>0313-01-050    | Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych; wykopy o szer. do 1m; głębokość do 3,0 m; grunt kat. I-IV | 743,80   | m2  |  |  |
| 131        | KNNR 1<br>0317-01-060    | Zasypywanie ręczne wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem; grunt kat. I-III                                                                | 1 019,00 | m3  |  |  |
| 132        | KNNR 1<br>0214-04-060    | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kW; zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.35 cm; grunt kat. I-II         | 5 130,00 | m3  |  |  |
| 133        | KNNR 1<br>0214-05-060    | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kW; zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm; grunt kat. III-IV       | 5 130,00 | m3  |  |  |
| 134        | KNNR 1<br>0502-01-050    | Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III                                                                                                          | 5 700,00 | m2  |  |  |
|            |                          | <b>Razem:</b>                                                                                                                                                            |          |     |  |  |
| <b>2.2</b> |                          | <b>Roboty instalacyjno-montażowe (CPV: 45231000-5)</b>                                                                                                                   |          |     |  |  |
| 135        | KNNR 11<br>0306-0101-090 | Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o średnicy zewnętrznej 90 mm                                                                                                   | 17,00    | kpl |  |  |
| 136        | KNNR 11<br>0306-0102-090 | Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o średnicy zewnętrznej 110 mm                                                                                                  | 58,00    | kpl |  |  |

|               |                          |                                                                                                                                           |          |         |  |  |
|---------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|--|--|
| 137           | KNNR 11<br>0306-0201-090 | Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm                                                                   | 58,00    | kpl     |  |  |
| 138           | KNNR 11<br>0307-0102-040 | Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy zewnętrznej 40 mm                                                                 | 3 341,00 | m       |  |  |
| 139           | KNNR 11<br>0307-0103-040 | Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy zewnętrznej 50 mm                                                                 | 432,00   | m       |  |  |
| 140           | KNNR 11<br>0307-0201-040 | Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy zewnętrznej 63 mm                                                                 | 25,00    | m       |  |  |
| 141           | KNNR 11<br>0304-0111-020 | Zasuwy żeliwne kielichowe z obudową na rurociągach PE o średnicy zewnętrznej 32-63 mm (analogia)                                          | 22,00    | szt     |  |  |
| 142           | KNNR 4<br>1430-02-060    | Podłoża betonowe o grubości 10 cm, płytki betonowe wokół skrzynek ulicznych                                                               | 8,00     | m3      |  |  |
| <b>Razem:</b> |                          |                                                                                                                                           |          |         |  |  |
| <b>2.3</b>    |                          | <b>Skrzyżowania z przeszkodami (CPV: 45231000-5)</b>                                                                                      |          |         |  |  |
| 143           | KNNR 4<br>1211-02-040    | Przecisk rurami o średnicy nominalnej 80 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kategorii III-IV (analogia)        | 191,00   | m       |  |  |
| 144           | KNNR 11<br>0302-02-040   | Rurociągi PE osłonowe dzielone o średnicy zewnętrznej 110 mm (analogia)                                                                   | 64,00    | m       |  |  |
| <b>Razem:</b> |                          |                                                                                                                                           |          |         |  |  |
| <b>2.4</b>    |                          | <b>Zakończenia przyłączy (CPV: 45231000-5)</b>                                                                                            |          |         |  |  |
| 145           | KNR 4-01<br>0104-01-060  | Wykopy o głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruncie kategorii i-ii             | 52,00    | m3      |  |  |
| 146           | KNR 4-01<br>0104-02-060  | Wykopy o głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruncie kategorii III-IV           | 52,00    | m3      |  |  |
| 147           | KNR 4-01<br>0105-01-060  | Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii i-ii                            | 50,00    | m3      |  |  |
| 148           | KNR 4-01<br>0105-02-060  | Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii III-IV                          | 50,00    | m3      |  |  |
| 149           | KNR 4-04<br>0301-03-060  | Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm                                                                                 | 4,00     | m3      |  |  |
| 150           | KNR 4-01<br>0106-02-060  | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorię, przy istniejących fundamentach | 50,00    | m3      |  |  |
| 151           | KNR 4-01<br>0106-03-060  | Zasypanie wykopów wewnątrz ziemią z ukopów                                                                                                | 49,00    | m3      |  |  |
| 152           | KNR 4-01<br>0411-06-050  | Wymiana elementów podłóg z desek                                                                                                          | 45,00    | m2      |  |  |
| 153           | KNR 4-01<br>0804-03-123  | Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni w jednym miejscu do 1,0 m2                                                | 95,00    | miejsce |  |  |
| 154           | KNNR 4<br>0105-03-040    | Rurociągi o średnicy nominalnej 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach mieszkalnych                  | 1 326,00 | m       |  |  |
| 155           | KNNR 4<br>0105-02-040    | Rurociągi o średnicy nominalnej 20 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach mieszkalnych                  | 752,00   | m       |  |  |

|            |                          |                                                                                                                                                               |          |              |  |  |
|------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--|--|
| 156        | KNNR 4<br>0140-02-090    | Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 20 mm                                                                                   | 146,00   | kpl          |  |  |
| 157        | KNNR 4<br>0122-01-090    | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych, na rurociągach stalowych średnica nom. 25 mm, z obsadzeniem uchwytów         | 146,00   | kpl          |  |  |
| 158        | KNNR 4<br>0130-0303-020  | Zawory zwrotne antyskażeniowe przelotowe typu EA o średnicy nominalnej 25 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych (analogia)                              | 146,00   | szt          |  |  |
| 159        | KNNR 4<br>0135-02-020    | Zawory czepalne o średnicy nominalnej 20 mm                                                                                                                   | 146,00   | szt          |  |  |
| 160        | KNNR 4<br>0115-02-020    | Dodatki w rurociągach stalowych za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy hydrantów itp., o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm | 146,00   | szt          |  |  |
| 161        | KNNR 4-02<br>0111-02-020 | Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm                                                                                      | 85,00    | szt          |  |  |
| 162        | KNNR 4<br>0126-01-040    | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych lub stalowych o średnicy do 65 mm, w budynkach mieszkalnych                                        | 2 074,00 | m            |  |  |
| 163        | KNNR 2-16<br>0501-03-050 | Izolacja jednowarstwowa otulinami poliuretanowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 40-63 mm                                                                  | 55,00    | m2           |  |  |
|            |                          | <b>Razem:</b>                                                                                                                                                 |          |              |  |  |
| <b>2.5</b> |                          | <b>Studnie wodomierzowe (CPV: 45231000-5)</b>                                                                                                                 |          |              |  |  |
| 164        | KNNR 1<br>0212-0101-060  | Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,0 m; grunt kat. I-II                           | 105,00   | m3           |  |  |
| 165        | KNNR 1<br>0212-0201-060  | Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,0 m; grunt kat. III-IV                         | 105,00   | m3           |  |  |
| 166        | KNNR 1<br>0317-01-060    | Zasypywanie ręczne wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem; grunt kat. I-III                                                     | 45,00    | m3           |  |  |
| 167        | KNNR 11<br>0406-05-275   | Studzienki wodomierzowe o głębokości 2,0 m z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o średnicy 1020 mm (analogia)                                            | 19,00    | 1stud<br>nia |  |  |
| 168        | KNNR 1<br>0215-01-060    | Przemieszczanie gruntu kat. I-III, uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM)                                        | 40,00    | m3           |  |  |
| 169        | KNNR 1<br>0502-01-050    | Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III                                                                                               | 160,00   | m2           |  |  |
|            |                          | <b>Razem:</b>                                                                                                                                                 |          |              |  |  |
| <b>2.6</b> |                          | <b>Obsługa geodezyjna (CPV: 45231000-5)</b>                                                                                                                   |          |              |  |  |
| 170        | AW90-0101-0202-020       | Obsługa geodezyjna - wytyczenie i inwentaryzacja powykonawcza przyłączy wodociągowych wraz z uzbrojeniem (analiza własna)                                     | 146,00   | szt          |  |  |
|            |                          | <b>Razem:</b>                                                                                                                                                 |          |              |  |  |
|            |                          | <b>Razem:</b>                                                                                                                                                 |          |              |  |  |
|            |                          | <b>Razem kosztorys:</b>                                                                                                                                       |          |              |  |  |

## Tabela elementów scalonych

| Lp.                                         | Nazwa                                               | R   | M | S | Kwota stała | Razem |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|---|---|-------------|-------|
| <b>1.</b>                                   | Sieć wodociągowa (CPV: 45111000-8, 45231000-5)      |     |   |   |             |       |
| <b>1.1.</b>                                 | Sieć dz160 mm (CPV: 45111000-8, 45231000-5)         |     |   |   |             |       |
| <b>1.1.1.</b>                               | Roboty ziemne (CPV: 45111000-8)                     |     |   |   |             |       |
| <b>1.1.2.</b>                               | Roboty instalacyjno-montażowe (CPV: 45231000-5)     |     |   |   |             |       |
| <b>1.1.3.</b>                               | Skrzyżowania z przeszkodami ( (CPV: 45231000-5)     |     |   |   |             |       |
| <b>1.1.4.</b>                               | Obsługa geodezyjna (CPV: 45231000-5)                |     |   |   |             |       |
| <b>1.2.</b>                                 | Sieć dz110 mm (CPV: 45111000-8, 45231000-5)         |     |   |   |             |       |
| <b>1.2.1.</b>                               | Roboty ziemne (CPV: 45111000-8)                     |     |   |   |             |       |
| <b>1.2.2.</b>                               | Roboty instalacyjno-montażowe (CPV: 45231000-5)     |     |   |   |             |       |
| <b>1.2.3.</b>                               | Skrzyżowania z przeszkodami ( (CPV: 45231000-5)     |     |   |   |             |       |
| <b>1.2.4.</b>                               | Obsługa geodezyjna (CPV: 45231000-5)                |     |   |   |             |       |
| <b>1.3.</b>                                 | Sieć dz 90 mm (CPV: 45111000-8, 45231000-5)         |     |   |   |             |       |
| <b>1.3.1.</b>                               | Roboty ziemne (CPV: 45111000-8)                     |     |   |   |             |       |
| <b>1.3.2.</b>                               | Roboty instalacyjno-montażowe (CPV: 45231000-5)     |     |   |   |             |       |
| <b>1.3.3.</b>                               | Skrzyżowania z przeszkodami ( (CPV: 45231000-5)     |     |   |   |             |       |
| <b>1.3.4.</b>                               | Obsługa geodezyjna (CPV: 45231000-5)                |     |   |   |             |       |
| <b>1.4.</b>                                 | Roboty towarzyszące (CPV: 45232000-2)               |     |   |   |             |       |
| <b>2.</b>                                   | Przyłącza wodociągowe (CPV: 45111000-8, 45231000-5) |     |   |   |             |       |
| <b>2.1.</b>                                 | Roboty ziemne (CPV: 45111000-8)                     |     |   |   |             |       |
| <b>2.2.</b>                                 | Roboty instalacyjno-montażowe (CPV: 45231000-5)     |     |   |   |             |       |
| <b>2.3.</b>                                 | Skrzyżowania z przeszkodami (CPV: 45231000-5)       |     |   |   |             |       |
| <b>2.4.</b>                                 | Zakończenia przyłączy (CPV: 45231000-5)             |     |   |   |             |       |
| <b>2.5.</b>                                 | Studnie wodomierzowe (CPV: 45231000-5)              |     |   |   |             |       |
| <b>2.6.</b>                                 | Obsługa geodezyjna (CPV: 45231000-5)                |     |   |   |             |       |
| <b>Koszty z narzutami (netto – bez VAT)</b> |                                                     | PLN |   |   |             |       |