

## Przedmiar robót

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiekt             | Budowa sieci wodociągowej Rosocha-Dadzewo gm. Polanów                                                                                                                                                                                                          |
| Kod CPV            | 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę<br>45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków<br>45232100-3 - Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów<br>45233200-1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni |
| Inwestor           | Gmina Polanów<br>ul. Wolności 4<br>76-010 Polanów                                                                                                                                                                                                              |
| Biuro kosztorysowe | Biuro Inżynierskie Budzisz sp. z o.o.<br>ul. Przyjaciół 21<br>76-024 Konikowo                                                                                                                                                                                  |

**Tabela przedmiaru robót**

Budowa sieci wodociągowej Rosocha-Dadzewo gm. Polanów

| Nr | Podstawa                | Nr ST | Opis robót                                                                                                                                                                                                | Jm       | Ilość    |
|----|-------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
|    |                         |       | <b>1. Sieć wodociągowa</b>                                                                                                                                                                                |          |          |
|    |                         |       | <b>1.1. Roboty ziemne i przygotowawcze</b>                                                                                                                                                                |          |          |
| 1  | KNR 2-01<br>0119/03     |       | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym                                                                                                                        | km       | 3,61     |
| 2  | KNR 2-01<br>0126/01     |       | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki                                                                                                                                 | m2       | 3 276,53 |
| 3  | KNR 2-01<br>0215/02     |       | Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m3                                                                                    | m3       | 4 618,03 |
| 4  | KNR 2-01<br>0201/02     |       | Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - wywiezienie nadmiaru gruntu | m3       | 1 830,91 |
| 5  | KNR 2-01<br>0310/02     |       | Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład                                                                 | m3       | 1 154,51 |
| 6  | KNR 2-01<br>0324/04     |       | Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruntach nawodnionych kategorii III-IV o głębokości do 6m wraz z rozbiórką                                          | m2       | 273,53   |
| 7  | KNR 2-18<br>0501/01     |       | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm - podsypka                                                                                                                                        | m2       | 3 276,53 |
| 8  | KNR 2-18<br>0501/04     |       | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 30cm ponad rurę - obsypka - analogia                                                                                                                   | m2       | 3 276,53 |
| 9  | KNR 2-01<br>0230/01     |       | Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m                                                                                     | m3       | 3 941,62 |
| 10 | KNR 2-01<br>0236/03     |       | Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami                                                                                                                                     | m3       | 3 941,62 |
| 11 | Kalkulacja indywidualna |       | Utylizacja pozostałego gruntu                                                                                                                                                                             | m3       | 1 830,71 |
|    |                         |       | <b>1.2. Odwodnienie wykopów</b>                                                                                                                                                                           |          |          |
| 12 | KNR 2-01<br>0607/01     |       | Igłofiltry o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki                                                                                                                                 | szt      | 65       |
| 13 | KNR 2-11<br>2601/07     |       | Pompowanie wody - analogia                                                                                                                                                                                | godz.    | 38       |
|    |                         |       | <b>1.3. Roboty montażowe</b>                                                                                                                                                                              |          |          |
| 14 | KNR-W 2-18<br>0109/04   |       | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm                                                                                                                             | m        | 3 460    |
| 15 | KNR-W 2-18<br>0109/04   |       | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm - Rura RC                                                                                                                   | m        | 275      |
| 16 | KNR-W 2-18<br>0109/03   |       | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm                                                                                                                              | m        | 106      |
| 17 | KNR-W 2-18<br>0808/01   |       | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o średnicy 50mm łączonych metodą zgrzewania czołowego                                                                                                          | m        | 40       |
| 18 | KNR-W 2-18<br>0110/04   |       | Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm                                                                                           | złącze   | 533      |
| 19 | KNR-W 2-18<br>0110/03   |       | Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm                                                                                            | złącze   | 17       |
| 20 | KNR-W 2-18<br>0801/01   |       | Włączenie do istniejących rurociągów o średnicy 80mm poprzez trójnik DN100 ze zwężkami DN100/80                                                                                                           | kpl      | 1        |
| 21 | KNR-W 2-18<br>0205/03   |       | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 100mm                                                                                                                                      | kpl      | 3        |
| 22 | KNR-W 2-18<br>0205/02   |       | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 80mm                                                                                                                                       | kpl      | 2        |
| 23 | KNR-W 2-18<br>0219/03   |       | Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm z zasuwą                                                                                                                                                      | kpl      | 7        |
| 24 | Kalkulacja indywidualna |       | Montaż rury osłonowej (typu peszel) na istn. kablach energetycznych                                                                                                                                       | kpl      | 10       |
| 25 | KNR 2-19w<br>0102/01    |       | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego                                                                                                                                 | m        | 3 881    |
| 26 | KNR 2-19w<br>0134/02    |       | Oznakowanie na słupku stalowym zasuw i hydrantów                                                                                                                                                          | kpl.     | 12       |
| 27 | KNR-W 2-18<br>0704/01   |       | Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110mm (1 próba - 200m)                                                                           | próba    | 19,405   |
|    |                         |       | 3881/200                                                                                                                                                                                                  | razem    | 19,405   |
| 28 | KNR 2-18w<br>0708/01    |       | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm                                                                                                                                        | odc.200m | 19,405   |
|    |                         |       | 3881/200                                                                                                                                                                                                  | razem    | 19,405   |

Tabela przedmiaru robót

Budowa sieci wodociągowej Rosocha-Dadzewo gm. Polanów

| Nr | Podstawa                | Nr ST | Opis robót                                                                                                                                                                                                | Jm             | Ilość  |
|----|-------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|
| 29 | KNR 2-18w 0707/01       |       | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm                                                                                                                                      |                |        |
|    |                         |       | 3881/200                                                                                                                                                                                                  | odc.200m       | 19,405 |
|    |                         |       |                                                                                                                                                                                                           | razem odc.200m | 19,405 |
|    |                         |       | <b>1.4. Roboty przeciskowe</b>                                                                                                                                                                            |                |        |
| 30 | KNR-W 2-18 0306/02      |       | Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, rurami o średnicy nominalnej 160mm, w gruntach kategorii III-IV - analogia                                                                              | m              | 119    |
| 31 | KNR-W 2-18 0109/04      |       | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm                                                                                                                             | m              | 119    |
| 32 | KNR 2-18w 0309/01       |       | Przeciąganie rurociągów przewodowych PE o średnicy zewnętrznej 110 mm                                                                                                                                     | m              | 119    |
| 33 | KNR-W 2-19 0122/04      |       | Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 160mm                                                                                                                                           | końcówkę       | 16     |
| 34 | KNR-W 2-18 0306/02      |       | Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, rurami o średnicy nominalnej 110mm, w gruntach kategorii III-IV - analogia - przewiert rurą RC                                                          | m              | 275    |
| 35 | KNR-W 2-18 0306/02      |       | Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, rurami o średnicy nominalnej 110mm, w gruntach kategorii III-IV - analogia                                                                              | m              | 35     |
| 36 | KNR-W 2-18 0109/04      |       | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm                                                                                                                             | m              | 35     |
| 37 | KNR 2-18w 0309/01       |       | Przeciąganie rurociągów przewodowych PE o średnicy zewnętrznej 50 mm                                                                                                                                      | m              | 15     |
| 38 | KNR-W 2-19 0122/04      |       | Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 110mm                                                                                                                                           | końcówkę       | 8      |
|    |                         |       | <b>1.5. Rury ochronne w otwartym wykopie</b>                                                                                                                                                              |                |        |
| 39 | KNR-W 2-19 0119/02      |       | Rury ochronne PE o średnicy 160mm                                                                                                                                                                         | m              | 46     |
| 40 | KNR 2-18w 0309/01       |       | Przeciąganie rurociągów przewodowych PE o średnicy zewnętrznej 110 mm                                                                                                                                     | m              | 46     |
| 41 | KNR-W 2-19 0122/04      |       | Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 160mm                                                                                                                                           | końcówkę       | 12     |
|    |                         |       | <b>2. Sieć wodociągowa - przyłącza</b>                                                                                                                                                                    |                |        |
|    |                         |       | <b>2.1. Roboty ziemne</b>                                                                                                                                                                                 |                |        |
| 42 | KNR 2-01 0119/03        |       | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym                                                                                                                        | km             | 0,71   |
| 43 | KNR 2-01 0126/01        |       | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki                                                                                                                                 | m2             | 597,16 |
| 44 | KNR 2-01 0215/02        |       | Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m3                                                                                    | m3             | 799,07 |
| 45 | KNR 2-01 0201/02        |       | Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - wywiezienie nadmiaru gruntu | m3             | 799,07 |
| 46 | KNR 2-01 0310/02        |       | Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii III ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład                                                                 | m3             | 295,13 |
| 47 | KNR 2-18 0501/01        |       | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm - podsypka                                                                                                                                        | m2             | 597,16 |
| 48 | KNR 2-18 0501/04        |       | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 30cm ponad rurę - obsypka - analogia                                                                                                                   | m2             | 297,16 |
| 49 | KNR 2-01 0230/01        |       | Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m                                                                                     | m3             | 703,71 |
| 50 | KNR 2-01 0236/03        |       | Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami                                                                                                                                     | m3             | 703,71 |
| 51 | Kalkulacja indywidualna |       | Utylizacja pozostałego gruntu                                                                                                                                                                             | m3             | 295,13 |
|    |                         |       | <b>2.2. Odwodnienie wykopów</b>                                                                                                                                                                           |                |        |
| 52 | KNR 2-01 0607/01        |       | Igłofiltry o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki                                                                                                                                 | szt            | 13     |
| 53 | KNR 2-11 2601/07        |       | Pompowanie wody - analogia                                                                                                                                                                                | godz.          | 9      |
|    |                         |       | <b>2.3. Roboty montażowe</b>                                                                                                                                                                              |                |        |
| 54 | KNR-W 2-18 0802/01      |       | Podłączenie przyłącza do sieci wodociągowej - Nasady rurowe (opaski do nawiercania o średnicy 110PE/2") montowane na rurociągach                                                                          | szt            | 4      |
| 55 | KNR-W 2-18 0802/01      |       | Podłączenie przyłącza do sieci wodociągowej - Nasady rurowe (opaski do nawiercania o średnicy 110PE/1 1/2") montowane na rurociągach                                                                      | szt            | 12     |
| 56 | KNR-W 2-18 0205/01      |       | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 32mm - analogia                                                                                                                            | kpl            | 20     |
| 57 | KNR-W 2-18 0205/01      |       | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 40mm - analogia                                                                                                                            | kpl            | 1      |

Tabela przedmiaru robót

Budowa sieci wodociągowej Rosocha-Dadzewo gm. Polanów

| Nr | Podstawa                | Nr ST | Opis robót                                                                                                                   | Jm            | Ilość |
|----|-------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|
| 58 | KNR-W 2-18<br>0205/01   |       | Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 50mm - analogia                                              | kpl           | 5     |
| 59 | KNR-W 2-18<br>0808/01   |       | Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy 40mm łączonych metodą zgrzewania czołowego                           | m             | 530,5 |
| 60 | KNR-W 2-18<br>0808/01   |       | Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy 50mm łączonych metodą zgrzewania czołowego                           | m             | 76    |
| 61 | KNR-W 2-18<br>0808/02   |       | Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy 63mm łączonych metodą zgrzewania czołowego                           | m             | 109   |
| 62 | KNR-W 2-18<br>0111/01   |       | Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD - trójniki i redukcje            | złaczce       | 10    |
| 63 | KNR 4-07<br>0117/02     |       | Wymiana wodomierza domowego na nowy ze zdalnym odczytem                                                                      | kpl           | 52    |
| 64 | KNR 2-18w<br>0708/01    |       | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm                                                           |               |       |
|    |                         |       | 715,5/200                                                                                                                    | odc.200m      | 3,578 |
|    |                         |       | razem                                                                                                                        | odc.200m      | 3,578 |
| 65 | KNR 2-18w<br>0704/01    |       | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr.nominalnej do 90 mm                                         |               |       |
|    |                         |       | 715,5/200                                                                                                                    | 200m -1 prób. | 3,578 |
|    |                         |       | razem                                                                                                                        | 200m -1 prób. | 3,578 |
| 66 | KNR 2-18w<br>0707/01    |       | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm                                                         |               |       |
|    |                         |       | 715,5/200                                                                                                                    | odc.200m      | 3,578 |
|    |                         |       | razem                                                                                                                        | odc.200m      | 3,578 |
| 67 | Kalkulacja indywidualna |       | Przełączenie istniejących przyłączy wodociągowych                                                                            | kpl           | 26    |
|    |                         |       | <b>2.4. Roboty przeciskowe</b>                                                                                               |               |       |
| 68 | KNR-W 2-18<br>0306/02   |       | Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, rurami o średnicy nominalnej 110mm, w gruntach kategorii III-IV - analogia | m             | 25    |
| 69 | KNR-W 2-18<br>0109/04   |       | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm                                                | m             | 25    |
| 70 | KNR 2-18w<br>0309/01    |       | Przeciąganie rurociągów przewodowych PE o średnicy zewnętrznej 50 mm                                                         | m             | 15    |
| 71 | KNR 2-18w<br>0309/01    |       | Przeciąganie rurociągów przewodowych PE o średnicy zewnętrznej 63 mm                                                         | m             | 10    |
| 72 | KNR-W 2-19<br>0122/04   |       | Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 110mm                                                              | końcówkę      | 4     |
| 73 | KNR-W 2-18<br>0306/02   |       | Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, rurami o średnicy nominalnej 90mm, w gruntach kategorii III-IV - analogia  | m             | 35    |
| 74 | KNR-W 2-18<br>0109/04   |       | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm                                                 | m             | 35    |
| 75 | KNR 2-18w<br>0309/01    |       | Przeciąganie rurociągów przewodowych PE o średnicy zewnętrznej 40 mm                                                         | m             | 35    |
| 76 | KNR-W 2-19<br>0122/04   |       | Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 90mm                                                               | końcówkę      | 6     |
|    |                         |       | <b>2.6. Roboty odtworzeniowe i inne</b>                                                                                      |               |       |
|    |                         |       | <b>2.6.1. Roboty odtworzeniowe nawierzchni drogowych gruntowych</b>                                                          |               |       |
| 77 | KNR 2-31<br>0204/01     |       | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą dolną z kamienia podkładowego o grubości po zgęszczeniu 14cm                    | m2            | 250   |
| 78 | KNR 2-31<br>0113/01     |       | Podbudowy o grubości 15cm wykonywane ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem                                               |               |       |
|    |                         |       | 32*1,5                                                                                                                       | m2            | 48    |
|    |                         |       | razem                                                                                                                        | m2            | 48    |
| 79 | KNR 2-31<br>0204/05     |       | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą górną z tłucznia o grubości po zgęszczeniu 7cm                                  | m2            | 48    |
| 80 | KNR 2-31<br>0204/01     |       | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego z warstwą dolną z kamienia podkładowego o grubości po zgęszczeniu 14cm                    | m2            | 48    |
|    |                         |       | <b>2.6.2. Roboty odtworzeniowe chodników z kostki betonowej</b>                                                              |               |       |
| 81 | KNR 2-31<br>0807/01     |       | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem                                |               |       |
|    |                         |       | 2*1,5+15*1,5+2*1,5+8*1,5                                                                                                     | m2            | 40,5  |
|    |                         |       | razem                                                                                                                        | m2            | 40,5  |
| 82 | KNR 2-31<br>0813/04     |       | Rozebranie krawężników betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej                                                           | m             | 12    |

**Tabela przedmiaru robót**

Budowa sieci wodociągowej Rosocha-Dadzewo gm. Polanów

| Nr | Podstawa                | Nr ST | Opis robót                                                                                                                    | Jm  | Ilość |
|----|-------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
| 83 | KNR 2-31<br>0812/03     |       | Rozebranie ław z betonu pod krawężniki                                                                                        | m3  | 1,8   |
| 84 | KNR 2-31<br>0407/01     |       | Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową                             | m   | 12    |
| 85 | KNR 2-31<br>0402/03     |       | Ława betonowa zwykła pod krawężniki                                                                                           | m3  | 1,8   |
| 86 | KNR 2-31u1<br>0300/03   |       | Chodniki z kostki brukowej betonowej prostokątnej 20x10cm o grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej                      | m2  | 40,5  |
|    |                         |       | <b>2.6.3. Roboty odtworzeniowe nawierzchni betonowych</b>                                                                     |     |       |
| 87 | KNR AT-03<br>0101-02    |       | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych na gł. 6-10 cm                                                          |     |       |
|    |                         |       | 8*1,5+6*1,5                                                                                                                   | m   | 21    |
|    |                         |       | razem                                                                                                                         | m   | 21    |
| 88 | KNR 2-31<br>0801/03     |       | Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości 12cm                                                                    | m2  | 21    |
| 89 | KNR 2-31<br>0801/04     |       | Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 12cm                                          | m2  | 21    |
| 90 | KNR 2-31<br>0110/01     |       | Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłincowo żwirowych o lepiszczu asfaltowym o grubości warstwy po zagęszczeniu 4cm | m2  | 21    |
| 91 | KNR 2-31<br>0308/01     |       | Warstwa dolna o grubości 12cm nawierzchni betonowej                                                                           | m2  | 21    |
|    |                         |       | <b>2.6.3. Roboty inne</b>                                                                                                     |     |       |
| 92 | KNR 2-01<br>0108/04     |       | Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych                                                                             | ha  | 0,05  |
| 93 | Kalkulacja indywidualna |       | Nadzór archeologiczny                                                                                                         | kpl | 1     |

## Spis działów przedmiaru robót

Budowa sieci wodociągowej Rosocha-Dadzewo gm. Polanów

| Nr     | Opis                                                  |
|--------|-------------------------------------------------------|
| 1.     | <b>Sieć wodociągowa</b>                               |
| 1.1.   | Roboty ziemne i przygotowawcze                        |
| 1.2.   | Odwodnienie wykopów                                   |
| 1.3.   | Roboty montażowe                                      |
| 1.4.   | Roboty przeciskowe                                    |
| 1.5.   | Rury ochronne w otwartym wykopie                      |
| 2.     | <b>Sieć wodociągowa - przyłącza</b>                   |
| 2.1.   | Roboty ziemne                                         |
| 2.2.   | Odwodnienie wykopów                                   |
| 2.3.   | Roboty montażowe                                      |
| 2.4.   | Roboty przeciskowe                                    |
| 2.6.   | Roboty odtworzeniowe i inne                           |
| 2.6.1. | Roboty odtworzeniowe nawierzchni drogowych gruntowych |
| 2.6.2. | Roboty odtworzeniowe chodników z kostki betonowej     |
| 2.6.3. | Roboty odtworzeniowe nawierzchni betonowych           |
| 2.6.3. | Roboty inne                                           |

**Charakterystyka obiektu**

Budowa sieci wodociągowej Rosocha-Dadzewo gm. Polanów

**1. Ogólna charakterystyka robót**

Projektuje się budowę sieci wodociągowej od miejscowości Rosocha do miejscowości Dadzewo, w miejscowości Dadzewo oraz przyłącza do budynków w miejscowości Dadzewo. Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej  $\varnothing 110$  w miejscowości Rosocha na dz. nr 65/2.

Trasa sieci wodociągowej przebiega w pasie drogi gruntowej gminnej, w pasie drogi asfaltowej powiatowej oraz tereny KOWR i Nadleśnictwa Polanów. Przyłącza przebiegają przez tereny prywatne.

Projektowana sieć wodociągowa wraz z przyłączami przebiegać będzie przez działki:

Obręb Rosocha: nr 65/2, 1, 2

Obręb Dadzewo dz. nr 19, 21, 12, 13, 1/11, 1/10, 1/9, 1/7, 18/5, 18/4, 1/3, 391/1, 15, 3/1, 14/2, 8/1, 8/2, 8/3, 8/4, 8/5, 8/6, 8/7, 8/8, 8/9, 5/1, 5/2, 5/3, 5/4, 5/5, 5/10, 5/13, 5/14, 5/15

**2. Zestawienie materiałów i długości sieci wodociągowej****Zestawienie długości rurociągów**

$\varnothing_z$  110PE 100, SDR 17 PN10, L = 3 459,5 mb

$\varnothing_z$  110PE HD 100-RC, SDR 17,0 PN10, L = 275,0 mb (typ 2/2 dwuwarstwowe) – przewiert sterowany

$\varnothing_z$  90PE 100, SDR 17 PN10, L = 106,0 mb

$\varnothing_z$  63PE 100, SDR 17 PN10, L = 109,0 mb (w tym przyłącza 109,0mb)

$\varnothing_z$  50PE 100, SDR 17 PN10, L = 116,0 mb (w tym przyłącza 76,0mb)

$\varnothing_z$  40PE 100, SDR 17 PN10, L = 530,5mb (przyłącza)

Łączna długość projektowanej sieci wodociągowej i przyłączy wynosi: 4 596,00mb ( w tym przyłącza: 715,5mb).

**Zestawienie ilości zasuw i opasek:**

- Zasuw DN100 – 3szt.

- Zasuw DN80 – 9szt. (w tym przed hydrantami szt.7szt. )

- Opaski odcinające 110/2” – 4szt.

- Opaski odcinające 110/1 1/2” – 12szt.

- Zasuw do przyłączy domowych 2” – 4 szt.

- Zasuw do przyłączy domowych 1 1/2” – 12szt.

- Zasuw do przyłączy domowych DN32 – 8 szt.

- Zasuw do przyłączy domowych DN40 – 1 szt.

- Zasuw do przyłączy domowych DN50 – 1 szt.

**Zestawienie ilości hydrantów:**

- Hydranty DN80 – 7szt.

**Zestawienie długości rur ochronnych:**

- przewiert sterowany r.o.  $\varnothing_z$  160PEx9,5 SDR17 PN10, L = 119,0 mb

- przewiert sterowany r.o.  $\varnothing_z$  110PE 6,6 SDR17 PN10, L = 59,5 mb

- przewiert sterowany r.o.  $\varnothing_z$  90PE x5,4 SDR17 PN10, L = 34,5 mb

- rura ochronna (wykop otwarty) r.o.  $\varnothing_z$  160PEx9,5 SDR17 PN10, L = 46,0 mb

**3. Ogólna charakterystyka prac:**

- przed przystąpieniem do wykonania robót należy sprawdzić zgodność wymiarów na budowie z projektem
- zlokalizować i odkryć istniejące kable, przewody, kanały, przepusty, które kolidują z wykonywanymi robotami.
- odwodnienie wykopów oraz rodzaj wykopu uzależnić od aktualnego poziomu wody gruntowej
- roboty budowlane należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić istniejącego uzbrojenia podziemnego
- roboty budowlane należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić istniejących kanałów ściekowych, wodociągu, kabli energetycznych i telekomunikacyjnych i nie zinwentaryzowanych urządzeń melioracyjnych
- w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem prace wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności
- przewidzieć wywóz nadmiaru urobku z wykopów
- prace budowlane przy użyciu sprzętu mechanicznego w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącymi liniami elektroenergetycznymi oraz zakładanie rur ochronnych na odkryte kable energetyczne należy wykonywać przy urządzeniach wyłączonych spod napięcia
- urządzenia samojezdne (np. dźwigi, koparki, wywrotki), które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do napowietrznych lub kablowych linii energetycznych lub innych nieosłoniętych urządzeń elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia
- po wykonaniu całości robót należy doprowadzić teren do stanu istniejącego