
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

| | |
|------------|---|
| 45000000-7 | Roboty budowlane |
| 45111200-0 | Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne |
| 45110000-1 | Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne |
| 45231300-8 | Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków |

NAZWA INWESTYCJI: Przedmiotem kosztorysu jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej D0,20m z odcinkami sieci D0,16m, pompownią ścieków i przewodem tłocznym Dz63mm oraz sieci wodociągowej Dz110mm w pasie drogi wojewódzkiej nr 721 oraz w działkach nr ew. 45/2, 167/3, 168/17 w Wiązownie Gminnej, gmina Wiązowna, powiat otwocki, województwo mazowieckie.

NAZWA INWESTORA: Zakład Gospodarki Komunalnej w Wiązownie
ADRES INWESTORA: ul. Boryszewska 2
05-462 Wiązowna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
Paweł Kończak

DATA OPRACOWANIA: 2018-09-21

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiotem kosztorysu jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej D0,20m z odcinkami sieci D0,16m, pompownią ścieków i przewodem tłocznym Dz63mm oraz sieci wodociągowej Dz110mm w pasie drogi wojewódzkiej nr 721 oraz w działkach nr ew. 45/2, 167/3, 168/17 w Wiązownie Gminnej, gmina Wiązowna, powiat otwocki, województwo mazowieckie.

Zakres niniejszego kosztorysu obejmuje:

- Przewód kanalizacji sanitarnej tłocznej Dz63x3,8mm PE 100-RC SDR17 PN10 wykonywany metodą bezwykopową w rurze osłonowej (przejście pod DW721) - Lca=18,0 m
- Przewód kanalizacji sanitarnej tłocznej Dz63x3,8mm PE 100-RC SDR17 PN10 - Lca=10,5 m
- Kanał sanitarny grawitacyjny Dz200x5,9mm PVC-U klasa S - Lca=251,5m
- Kanał sanitarny grawitacyjny Dz160x4,7mm PVC-U klasa S - Lca=21,0m
- Przewód wodociągowy Dz110x6,6mm PE 100-RC SDR17 PN10 wykonywany metodą bezwykopową w rurze osłonowej (przejście pod DW721) - Lca=20,1 m
- Przewód wodociągowy Dz110x6,6mm PE 100-RC SDR17 PN10 wykonywany metodą bezwykopową - Lca=48,9 m
- Przewód wodociągowy Dz110x6,6mm PE100 SDR17 PN10 - Lca=282,5m
- Hydrant podziemny DN80mm - 1 szt.
- Hydrant nadziemny DN80mm - 2 szt.

oraz roboty towarzyszące:

- odtworzenie nawierzchni ulic w pasie robót (nawierzchnia ziemna);
- zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable energetyczne i telekomunikacyjne oraz sieć gazowa);

Większość robót ziemnych przewidziano w technologii wykopu otwartego szalowanego. Jedynie w miejscu przejścia siecią wodociągową pod drogą wojewódzką DW721 oraz w działce nr ew. 167/3 roboty przewidziano w technologii bezwykopowej (przewiert). Pod drogą wojewódzką sieci należy prowadzić dodatkowo w rurach osłonowych.

Roboty ziemne zostaną wykonane w 90% mechanicznie, w 10% ręcznie. Obliczenia kubatury robót ziemnych przy budowie sieci wodociągowej przedstawiono w pozycjach przedmiarowych.

Pozycje przedmiarowe nie uwzględniają: zajęcia pasa drogowego, wykonania projektów organizacji ruchu i wynikających z nich oznakowania, odwodnienia wykopów, nadzorów inwestorskich i obcych. Ponadto nie uwzględniono wyceny ewentualnego demontażu i odtworzenia ogrodzeń podczas budowy wodociągu.

PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389)

2. Dokumentacja dostarczona przez Zamawiającego.

3. Wizja lokalna.

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------------------|---|------|---|------------------|
| KOSZTORYS: | | | | | |
| 1 | | Roboty ziemne | | | |
| 1 d.1 | KNR-W 2-01 0113-01 analogia | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych | km | | |
| | | (251,5 + 21 + 282,5 + 10,5 + 69 + 18) / 1000 | km | 0,653 | |
| | | | | RAZEM | 0,653 |
| 2 d.1 | KNR AT-11 0102-05 | Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 1,00 m3 | m3 | | |
| | mechaniczne 90% | 1175,73 A (Obliczenie pomocnicze) A * 0,9 | m3 | 1 175,730 ===== 1 175,730 1 058,157 | |
| | | | | RAZEM | 1 058,157 |
| 3 d.1 | KNR AT-11 0108-02 | Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III | m3 | | |
| | | poz.2 | m3 | 1 058,157 | |
| | | | | RAZEM | 1 058,157 |
| 4 d.1 | KNR AT-11 0107-05 | Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające koparka 1,00 m3 | m3 | | |
| | ręczne 10% | poz.2A * 0,1 | m3 | 117,573 | |
| | | | | RAZEM | 117,573 |
| 5 d.1 | KNR-W 2-18 0511-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm - podsypka | m3 | | |
| | podsypka | 56,55 | m3 | 56,550 | |
| | | | | RAZEM | 56,550 |
| 6 d.1 | KNR-W 2-18 0511-03 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - obsypka | m3 | | |
| | obsypka | 74,36 | m3 | 74,360 | |
| | | | | RAZEM | 74,360 |
| 7 d.1 | KNR-W 2-18 0511-04 analogia | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 25 cm - zasypka 30 cm nad rurę dla odcinków sieci do granic działek | m3 | | |
| | | 169,65 | m3 | 169,650 | |
| | | | | RAZEM | 169,650 |
| 8 d.1 | KNR AT-11 0110-05 | Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,00 m3 | m3 | | |
| | mechaniczne 90% | 865,99 A (Obliczenie pomocnicze) A * 0,9 | m3 | 865,990 ===== 865,990 779,391 | |
| | | | | RAZEM | 779,391 |
| 9 d.1 | KNR AT-11 0108-02 | Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III | m3 | | |
| | | poz.8 | m3 | 779,391 | |
| | | | | RAZEM | 779,391 |
| 10 d.1 | KNR AT-11 0112-05 | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III, szerokość wykopu 1,0-1,5 m, głębokość do 4,0 m | m3 | | |
| | ręczne 10% | poz.8A * 0,1 | m3 | 86,599 | |
| | | | | RAZEM | 86,599 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|--|---|------|--------------|----------------|
| 2 | | Roboty montażowe - sieć kanalizacji sanitarnej | | | |
| 11 d.2 | kalk. własna | Pompownia ścieków - zbiornik betonowy D=1,5m, pompy zatapialne 2 szt. z kompletnym wyposażeniem technologicznym i szafą sterowniczą | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 12 d.2 | KNNR 4 1206-02 analogia | Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.90 mm w gruntach kat.III-IV - przejście przewodu tłoczego kanalizacji sanitarnej pod drogą wojewódzką w rurze osłonowej Dz90mm PE100-RC | m | | |
| | | 18 | m | 18,000 | |
| | | | | RAZEM | 18,000 |
| 13 d.2 | KNNR 4 1209-01 analogia | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 50 mm w rurach ochronnych - rura przewodowa Dz63 PE100-RC w rurze ochronnej | m | | |
| | | poz.12 | m | 18,000 | |
| | | | | RAZEM | 18,000 |
| 14 d.2 | KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione | m | | |
| | | 251,5 | m | 251,500 | |
| | | | | RAZEM | 251,500 |
| 15 d.2 | KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione | m | | |
| | | 21 | m | 21,000 | |
| | | | | RAZEM | 21,000 |
| 16 d.2 | KNR 2-28 0302-01 | Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 63 mm PE100-RC | m | | |
| | | 10,5 | m | 10,500 | |
| | | | | RAZEM | 10,500 |
| 17 d.2 | KNNR 4 1112-01 | Zasuwy kołnierzone z obudową o śr. do 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE - zasuwa DN50 na rurociągu tłocznym | kpl. | | |
| | | 5 | kpl. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 18 d.2 | KNR-W 2-18 0421-02 z.sz.3.4. 9908 | Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - korki | szt | | |
| | | 6 | szt | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 19 d.2 | KNR 2-28 0313-04 analogia | Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 225 mm - włączenie do istn. przewodu tłoczego k200 | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 20 d.2 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym | szt. | | |
| | | 7 | szt. | 7,000 | |
| | | | | RAZEM | 7,000 |
| 21 d.2 | KNNR 1 0527-01 | Montaż konstrukcji podwieszonych kolidującego uzbrojenia podziemnego - typ lekki; element o rozpiętości 4 m | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 22 d.2 | KNNR 5 0705-01 analogia | Rury dwudzielne typu "AROT" Dz110 mm - zabezpieczenie kabli | m | | |
| | | 2 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|---|--|------|---------|---------|
| 23 d.2 | KNNR 1 0527-06 | Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 3 | | Roboty montażowe - sieć wodociągowa | | | |
| 24 d.3 | KNNR 4 1206-02 analogia | Przevierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.160 mm w gruntach kat.III-IV - przejście wodociągu pod drogą wojewódzką w rurze osłonowej Dz160mm PE100-RC | m | | |
| | | 20,1 | m | 20,100 | |
| | | | | RAZEM | 20,100 |
| 25 d.3 | KNNR 4 1209-01 analogia | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100 mm w rurach ochronnych - rura przewodowa Dz110 PE100-RC w rurze ochronnej | m | | |
| | | poz.24 | m | 20,100 | |
| | | | | RAZEM | 20,100 |
| 26 d.3 | KNNR 4 1206-02 analogia | Przevierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.110 mm w gruntach kat.III-IV rura przewodowa Dz110 PE100-RC | m | | |
| | | 48,9 | m | 48,900 | |
| | | | | RAZEM | 48,900 |
| 27 d.3 | KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione | m | | |
| | | 282,5 | m | 282,500 | |
| | | | | RAZEM | 282,500 |
| 28 d.3 | KSNR 4 1202-03 | Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową i skrzynką uliczną o śr. 100 mm | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 29 d.3 | KSNR 4 1202-02 | Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową i skrzynką uliczną o śr. 80 mm | kpl. | | |
| | | 3 | kpl. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 30 d.3 | KNNR 4 1119-03 | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 31 d.3 | KNNR 4 1119-01 | Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 32 d.3 | KNR 2-28 0313-02 analogia | Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 110 mm - włączenie do istn. przewodu w110 | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 33 d.3 | KNNR 4 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - Trójnik żeliwny kołnierzowy DN100/80 | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 34 d.3 | KNNR 4 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - Prostka kołnierzowa żeliwna DN100, L=0,5m | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|--|--|-------------------------|---------|---------|
| 35 d.3 | KNNR 4 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - wykopy umocnione - Kołnierz zaślepiający DN100 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 36 d.3 | KNR-W 2-18 0112-02 z.sz.3.9. 9907 analogia | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm - wykopy umocnione - Kołnierz do zgrzewania doczołowego Dz110 PE PN10 z elementami połączeń śrubowych i uszczelką | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 37 d.3 | KNR-W 2-18 0530-01 | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki betonowe + podbudowy pod węzły wodociągowe | m3 | | |
| | | 1 | m3 | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 38 d.3 | KNR 2-19 0219-01 analogia | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m | | |
| | | 282,5 | m | 282,500 | |
| | | | | RAZEM | 282,500 |
| 39 d.3 | KNNR 1 0527-01 | Montaż konstrukcji podwieszonych kolidującego uzbrojenia podziemnego - typ lekkie; element o rozpiętości 4 m | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 40 d.3 | KNNR 5 0705-01 analogia | Rury dwudzielne typu "AROT" Dz110 mm - zabezpieczenie kabli | m | | |
| | | 1 | m | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 41 d.3 | KNNR 1 0527-06 | Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 4 | | Roboty odtworzeniowe | | | |
| 42 d.4 | KNNR 6 1301-01 analogia | Naprawy dróg - profilowanie | m2 | | |
| | | (251,5 + 21 + 10,5 + 272,5) * 1 | m2 | 555,500 | |
| | | | | RAZEM | 555,500 |
| 43 d.4 | KNNR 6 1301-02 | Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie | m2 | | |
| | | poz.42 | m2 | 555,500 | |
| | | | | RAZEM | 555,500 |
| 5 | | Odbiory - sieć kanalizacji sanitarnej | | | |
| 44 d.5 | kalk. własna | Badanie zagęszczenia gruntu metodą Proctora | prób a | | |
| | | 3 | prób a | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 45 d.5 | KNR-W 2-18 0706-02 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm | odc. -1 prób . | | |
| | | 3 | odc. -1 prób . | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |

Przedmiar

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-----------------------|---|--------------------------|---------|----------------|
| 46 d.5 | KNR-W 2-18 0706-01 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc. -1 prób . | | |
| | | 7 | odc. -1 prób . | 7,000 | |
| | | | | RAZEM | 7,000 |
| 47 d.5 | kalk. własna | Inspekcja telewizyjna kanałów | m | | |
| | | 251,5 | m | 251,500 | |
| | | | | RAZEM | 251,500 |
| 6 | | Odbiory - sieć wodociągowa | | | |
| 48 d.6 | kalk. własna | Badanie zagęszczenia gruntu metodą Proctora | prób a | | |
| | | 3 | prób a | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 49 d.6 | KNNR 4 1606-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm | 200 m -1 prób . | | |
| | | 2 | 200 m -1 prób . | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 50 d.6 | KNNR 4 1611-02 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm | odc. 200 m | | |
| | | 2 | odc. 200 m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 51 d.6 | KNNR 4 1612-02 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm | odc. 200 m | | |
| | | 2 | odc. 200 m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |