
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI
ADRES INWESTYCJI : WOLA MAGNUSZEWSKA, GM. MAGNUSZEW
INWESTOR : GMINA MAGNUSZEW
ADRES INWESTORA : UL. SAPERÓW 24, 26-910 MAGNUSZEW
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Bobrowski
DATA OPRACOWANIA : 12.2015 r.

Stawka roboczogodziny : 5.00 zł
Poziom cen : IV kw 2015 r.

NARZUTY

| | |
|-----------------------------|---|
| Koszty pośrednie [Kp] | 11.00 % R, S |
| Zysk [Z] | 3.00 % R+Kp(R), S+Kp(S) |
| VAT [V] | 23.00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$ |

| | | |
|--|---|--------------|
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | : | 240513.70 zł |
| Podatek VAT | : | 55318.15 zł |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót | : | 295831.85 zł |

Słownie: dwieście dziewięćdziesiąt pięć tysięcy osiemset trzydzieści jeden i 85/100 zł

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Adres obiektu budowlanego:

OB. 5 MAGNUSZEW, GM. MAGNUSZEW; DZ.: 62/20, 63/21, 64/20, 65/20, 1879

OB. 14 GRZYBÓW, GM. MAGNUSZEW; DZ.: 63/3, 63/1, 62/2, 62/4, 62/3, 61/7, 61/8, 60/4, 59/1, 59/11, 59/12, 59/13, 59/14, 59/37, 59/38, 58/4, 58/3, 58/7, 58/6, 57/9, 57/1, 56/4, 56/5, 56/2, 56/1, 55/10, 55/12, 54/5, 54/4, 54/2, 53/3, 53/1

OB. 13 WÓLKA TARNOWSKA, GM. MAGNUSZEW; DZ.: 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617/2, 618

OB. 38 WOLA MAGNUSZEWSKA, GM. MAGNUSZEW; DZ.: 113, 118, 120, 123, 124, 125, 145, 194, 127, 128, 129, 130, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 207/4, 207/5, 112, 111, 110, 109, 105, 104, 103, 102, 101, 100, 99, 98, 97, 93/2, 92, 91, 90, 89, 88, 87, 86, 85, 84, 76, 75, 74, 73, 72, 71, 70, 69, 68, 67, 66, 65, 64/2, 64/1, 63, 62, 61, 60/1, 54, 53, 52, 51, 50

WODOCIĄG POZA PASEM DROGOWYM DW 736

Sieć wodociągowa rozdzielcza

Wodociąg zaprojektowano z rur ciśnieniowych:

1. PEHD100 Dz110x6,6 PN10 SDR17 o długości łącznej 2 070,5 mb,
2. PEHD 100-RC Dz110x6,6 PN10 SDR17 o łącznej długości 386,5 mb.

Projektowane rozwiązanie

Projektowana sieć wodociągowa z rur PE zostanie włączona do istniejącej sieci wodociągowej w110 zlokalizowanej w dz. o nr Ew. 65/20, ob. 5 Magnuszew.

Na projektowanych odcinkach przewidziano montaż:

- 4 kpl zasuw liniowych odcinających DN100 z obudową i skrzynką uliczną,
- 14 kpl hydrantów przeciwpożarowych nadziemnych DN80 z samoczynnym odwodnieniem i podwójnym zamknięciem z żeliwa szarego wg normy PN-EN 1074-6:2005 oraz PN-EN 14384:2005 wraz z zasuwą odcinającą kołnierзовą DN80, obudową i skrzynką.

Orurowanie

Sieć wodociągową zaprojektowano z rur ciśnieniowych PEHD100 łączonych ze sobą poprzez zgrzewanie doczołowe. Połączenia w węzłach sieci wodociągowej zaprojektowano z kształtek i armatury żeliwnej kołnierзовej łączonej za pomocą śrub, podkładek i nakrętek ze stali nierdzewnej. Połączenia rur z armaturą żeliwną przyjęto za pomocą łączników rurowo-kołnierзовych do rur z PE. Przy połączeniach kołnierзовych należy zastosować uszczelki gumowe.

Uzbrojenie wodociągu

Wodociąg uzbrojony będzie w następujące uzbrojenie:

1. zasuw żeliwne równoprzelotowe kołnierзовe z miękkim uszczelnieniem klina z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie PN1,0 MPa wraz z obudową i skrzynką żeliwną uliczną dużą DN190. Wrzeczono zasuw winno być wykonane ze stali nierdzewnej, klin z żeliwa sferoidalnego (z tego samego co korpus) całkowicie pokryty powłoką z gumy EPDM.
2. hydranty przeciwpożarowe nadziemne z żeliwa szarego DN80 z samoczynnym odwodnieniem i podwójnym zamknięciem wraz z zasuwami odcinającymi DN80 z obudową i skrzynką uliczną żeliwną, kolanem stopowym kołnierзовym DN80 i króćcem FF dwukołnierзовym DN80.

Zasuw powinny posiadać obudowę teleskopową zabezpieczoną zawleczkami zakończoną w skrzynce dużej ciężkiej do zasuw o rzędnej dostosowanej do rzędnej nawierzchni. Wszystkie skrzynki należy zabezpieczyć płytkami betonowymi i oznakować tabliczkami, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przyłącza wodociągowe

Opis ogólny

Woda z proj. wodociągu gminnego pobierana będzie do celów socjalno-bytowych. Źródłem zasilania będzie projektowany przewód wodociągowy o średnicy Dz110 umieszczony wzdłuż pasa drogowego drogi gminnej. Projektuje się nowe przyłącza z zestawami wodomierzowymi umiejscowionymi w budynku mieszkalnym w pomieszczeniu technicznym lub w studni wodomierzowej.

Materiały

Przyłącza wodociągowe zaprojektowano z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 Dz40x2,4 oraz Dz63x3,8 w zwoju. Przyłącze włączone będzie do wodociągu i doprowadzone na teren działki i dalej do pomieszczenia technicznego budynku mieszkalnego/studni wodomierzowej. Włączenie do wodociągu wykonać za pomocą elektrooporowej opaski siodłowej do nawiercania dz110/40 wraz z zasuwą odcinającą kołnierзовą DN32 lub odpowiednio opaski dz110/63 z zasuwą DN50. Zasuwę bezdławicową z miękkim uszczelnieniem klina montować z obudową teleskopową i skrzynką uliczną.

Lokalizację zasuw oznakować tabliczką zgodnie z PN-86/B-09700. Nad przewodem (ok. 40 cm) należy ułożyć taśmę znacznikową lokalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego o szerokości 200 mm, z pojedynczą wkładką stalową.

Do pomiaru pobranej wody dobrano wodomierz suchobieżny jednostrumieniowy Js 2,5 DN20 o wydajności 2,5 m³/h wraz z zestawem wodomierzowym montowanym na konsoli składającym się z zaworu skośnego grzybkowego DN25 i zaworu z funkcją zaworu antyskażeniowego DN25. Wysokość montażu 0,4 – 1,0 m nad posadzką.

Studnię wodomierzową projektuje się jako prefabrykowaną monolityczną z tworzywa sztucznego o średnicy min. 1,0 m z izolacją ścianek bocznych i pokrywy nastudziennej (wg rys. 11).

WODOCIĄG W PASIE DROGOWYM DW 736

Sieć wodociągowa rozdzielcza

Wodociąg zaprojektowano z rur ciśnieniowych:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. PEHD100 Dz110x6,6 PN10 SDR17 o długości łącznej 200,0 mb,
2. PEHD100 Dz63x3,8 PN10 SDR17 o długości łącznej 13,0 mb,

Projektowane rozwiązanie

Projektowana sieć wodociągowa z rur PE zostanie włączona do projektowanej wg odrębnego opracowania sieci wodociągowej zlokalizowanej w działkach przyległych do pasa drogowego.

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------------------|------------|---|----------------|--------------|-----------------|
| Sieć wodociągowa | | | | | |
| 1 | 45231300-8 | SIEĆ WODOCIĄGOWA | | | |
| 1.1 | 45111200-0 | Sieć wodociągowa - roboty ziemne | | | |
| 1 | KNNR 1 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. | km | | |
| d.1. | 0111-01 | | | | |
| 1 | | 2.657 | km | 2.657 | |
| | | | | RAZEM | 2.657 |
| 2 | KNR-W 2-01 | Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m | m ³ | | |
| d.1. | 0802-01 | 2270.5*0.90*1.80 | m ³ | 3678.210 | |
| 1 | | | | RAZEM | 3678.210 |
| 3 | KNR 2-01 | Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu na wykonanie wcinki i posadowienie węzłów | m ³ | | |
| d.1. | 0221-08 | 1.5*2.5*1.8*29 | m ³ | 195.750 | |
| 1 | | | | RAZEM | 195.750 |
| 4 | KNR 2-01 | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowniczymi na odl.do 1 km | m ³ | | |
| d.1. | 0212-07 | 3678.21+195.75 | m ³ | 3873.960 | |
| 1 | | | | RAZEM | 3873.960 |
| 5 | KNR 2-01 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowniczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV | m ³ | | |
| d.1. | 0214-02 | Krotność = 4 | m ³ | 3873.960 | |
| 1 | | 3873.96 | | RAZEM | 3873.960 |
| 6 | KNR-W 2-18 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm | m ³ | | |
| d.1. | 0511-02 | 0.9*0.15*2270.5 | m ³ | 306.518 | |
| 1 | | | | RAZEM | 306.518 |
| 7 | KNR-W 2-18 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm ANALOGIA - CZĘŚCIOWA WYMIANA GRUNTU | m ³ | | |
| d.1. | 0511-04 | 0.20*((3873.96-306.52)-(3.14*0.05*0.05*2270.5)) | m ³ | 709.923 | |
| 1 | | | | RAZEM | 709.923 |
| 8 | KNR-W 2-18 | Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami | m ³ | | |
| d.1. | 0508-01 | 0.50*0.50*0.50*29 | m ³ | 3.625 | |
| 1 | | | | RAZEM | 3.625 |
| 1.2 | 45231300-8 | Sieć wodociągowa - roboty montażowe | | | |
| 9 | KNNR 4 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm | m | | |
| d.1. | 1009-04 | 2270.5 | m | 2270.500 | |
| 2 | | | | RAZEM | 2270.500 |
| 10 | KNNR 4 | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm | złącz. | | |
| d.1. | 1010-04 | 382 | złącz. | 382.000 | |
| 2 | | | | RAZEM | 382.000 |
| 11 | KNNR 4 | Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE | kpl. | | |
| d.1. | 1112-02 | 4 | kpl. | 4.000 | |
| 2 | | | | RAZEM | 4.000 |
| 12 | KNR-W 2-18 | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm | kpl. | | |
| d.1. | 0801-02 | 3 | kpl. | 3.000 | |
| 2 | | | | RAZEM | 3.000 |
| 13 | KNNR 4 | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm | kpl. | | |
| d.1. | 1119-03 | 14 | kpl. | 14.000 | |
| 2 | | | | RAZEM | 14.000 |
| 14 | KNR-W 2-18 | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm ANALOGIA WŁĄCZENIE HYDRANTÓW | kpl. | | |
| d.1. | 0801-02 | 14 | kpl. | 14.000 | |
| 2 | | | | RAZEM | 14.000 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|---|---|--------------------------------------|--------------|-----------------|
| 15 | KNR-W 2-18 d.1. 0114-03 2 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm | szt | | |
| | | 3 | szt | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 16 | KNR-W 2-18 d.1. 0114-03 2 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm | szt | | |
| | | 40 | szt | 40.000 | |
| | | | | RAZEM | 40.000 |
| 17 | KNR-W 2-18 d.1. 0114-02 2 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm | szt | | |
| | | 14 | szt | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 18 | KNR-W 2-18 d.1. 0122-03 2 | Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm | szt | | |
| | | 58 | szt | 58.000 | |
| | | | | RAZEM | 58.000 |
| 19 | KNNR 4 d.1. 1606-01 2 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm | 200m - 1 prób. | | |
| | | 12 | 200m - 1 prób. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 20 | KNR 2-19 d.1. 0219-01 2 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczą z przekładką ze stali nierdzewnej | m | | |
| | | 2657 | m | 2657.000 | |
| | | | | RAZEM | 2657.000 |
| 21 | KNNR 4 d.1. 1611-01 2 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc.20 0m | | |
| | | 12 | odc.20 0m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 22 | KNNR 4 d.1. 1612-01 2 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm | odc.20 0m | | |
| | | 12 | odc.20 0m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 23 | KNR 2-25 d.1. 0612-02 2 | Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa | m | | |
| | | 8 | m | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 24 | | Przewiert sterowany KALKULACJA WŁASNA | m | | |
| | | 386.5 | m | 386.500 | |
| | | | | RAZEM | 386.500 |
| 25 | KNR 2-18 d.1. 0409-04 2 | Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV | m | | |
| | | 117.5 | m | 117.500 | |
| | | | | RAZEM | 117.500 |
| 26 | KNR 2-18 d.1. 0412-01 2 | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych | m | | |
| | | 117.5 | m | 117.500 | |
| | | | | RAZEM | 117.500 |
| 1.3 | 45111200-0 | Przyłącza wodociągowe - roboty ziemne | | | |
| 27 | KNNR 1 d.1. 0111-01 3 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. | km | | |
| | | 0.954 | km | 0.954 | |
| | | | | RAZEM | 0.954 |
| 28 | KNR-W 2-01 d.1. 0802-01 3 | Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m 954*0.90*1.80 | m ³ m ³ | | |
| | | | | 1545.480 | |
| | | | | RAZEM | 1545.480 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|-------------------|---|----------------|--------------|-----------------|
| 29 | KNR 2-01 | Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu na wykonanie wciniki i posadowienie węzłów | m ³ | | |
| d.1. | 0221-08 | | | | |
| 3 | | 1.5*2.5*1.8*36 | m ³ | 243.000 | |
| | | | | RAZEM | 243.000 |
| 30 | KNR 2-01 | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km | m ³ | | |
| d.1. | 0212-07 | | | | |
| 3 | | 1545.48+243 | m ³ | 1788.480 | |
| | | | | RAZEM | 1788.480 |
| 31 | KNR 2-01 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV | m ³ | | |
| d.1. | 0214-02 | | | | |
| 3 | | Krotność = 4 1788.48 | m ³ | 1788.480 | |
| | | | | RAZEM | 1788.480 |
| 32 | KNR-W 2-18 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm | m ³ | | |
| d.1. | 0511-02 | | | | |
| 3 | | 0.9*0.15*954 | m ³ | 128.790 | |
| | | | | RAZEM | 128.790 |
| 33 | KNR-W 2-18 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm ANALOGIA - CZĘŚCIOWA WYMIANA GRUNTU | m ³ | | |
| d.1. | 0511-04 | | | | |
| 3 | | 0.25*((1788.48-128.79)-(3.14*0.02*0.02*954)) | m ³ | 414.623 | |
| | | | | RAZEM | 414.623 |
| 1.4 | 45231300-8 | Przyłącza wodociągowe - roboty montażowe | | | |
| 34 | KNNR 4 | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm | szt. | | |
| d.1. | 1702-02 | | | | |
| 4 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 35 | KNNR 4 | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm | szt. | | |
| d.1. | 1702-02 | | | | |
| 4 | | 36 | szt. | 36.000 | |
| | | | | RAZEM | 36.000 |
| 36 | KNNR 4 | Zasuwki typu"E" z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE ZASUWKA DOMOWA DN32 | kpl. | | |
| d.1. | 1113-01 | | | | |
| 4 | | 36 | kpl. | 36.000 | |
| | | | | RAZEM | 36.000 |
| 37 | KNNR 4 | Zasuwki typu"E" z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE ZASUWKA DOMOWA DN50 | kpl. | | |
| d.1. | 1113-01 | | | | |
| 4 | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 38 | KNNR 4 | Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 63 mm (nakłady na 1 m przyłącza) ANALOGIA - RURY PE40X3,7 | m | | |
| d.1. | 1708-01 | | | | |
| 4 | | 898 | m | 898.000 | |
| | | | | RAZEM | 898.000 |
| 39 | KNNR 4 | Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 63 mm (nakłady na 1 m przyłącza) | m | | |
| d.1. | 1708-01 | | | | |
| 4 | | 56 | m | 56.000 | |
| | | | | RAZEM | 56.000 |
| 40 | KNNR 4 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm | kpl. | | |
| d.1. | 0140-03 | | | | |
| 4 | | 37 | kpl. | 37.000 | |
| | | | | RAZEM | 37.000 |
| 41 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych | kpl. | | |
| d.1. | 0123-01 | | | | |
| 4 | | 37 | kpl. | 37.000 | |
| | | | | RAZEM | 37.000 |
| 42 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| d.1. | 0132-03 | | | | |
| 4 | | 37 | szt. | 37.000 | |
| | | | | RAZEM | 37.000 |
| 43 | KNR 2-19 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczą z przekładką ze stali nierdzewnej | m | | |
| d.1. | 0219-01 | | | | |
| 4 | | 954 | m | 954.000 | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------------|------------------------------|--|--|--------------|----------------|
| | | | | RAZEM | 954.000 |
| 44 d.1. 4 | KNNR 4 1606-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 5 | 200m - 1 prób. 200m - 1 prób. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 45 d.1. 4 | KNNR 4 1611-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm 5 | odc.20 0m odc.20 0m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 46 d.1. 4 | KNNR 4 1612-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm 5 | odc.20 0m odc.20 0m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 47 d.1. 4 | KNNR 2-25 0612-02 | Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa 6 | m m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 48 d.1. 4 | KNNR 2-18 0409-04 | Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV 167.5 | m m | 167.500 | |
| | | | | RAZEM | 167.500 |
| 49 d.1. 4 | KNNR 4 1209-01 | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych ANALOGIA RURY OSŁONOWE PEE100 DN110 167.5 | m m | 167.500 | |
| | | | | RAZEM | 167.500 |
| 50 d.1. 4 | KNNR 4 1417-02 | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową ANALOGIA - STUDNIA WODOMIERZOWA DN1000 6 | szt szt | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------------------------|--------------------|---|----------------|----------|------------|----------|
| Sieć wodociągowa | | | | | | |
| 1 | 45231300-8 | SIEĆ WODOCIĄGOWA | | | | |
| 1.1 | 45111200-0 | Sieć wodociągowa - roboty ziemne | | | | |
| d.1. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. | km | 2.657 | 338.92 | 900.51 |
| d.1. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m | m ³ | 3678.210 | 4.76 | 17508.28 |
| d.1. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3 | KNR 2-01 0221-08 | Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu na wykonanie wcinki i posadowienie węzłów | m ³ | 195.750 | 0.78 | 152.69 |
| d.1. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | KNR 2-01 0212-07 | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km | m ³ | 3873.960 | 1.34 | 5191.11 |
| d.1. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | KNR 2-01 0214-02 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 4 | m ³ | 3873.960 | 0.62 | 2401.86 |
| d.1. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm | m ³ | 306.518 | 16.41 | 5029.96 |
| d.1. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7 | KNR-W 2-18 0511-04 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm ANALOGIA - CZĘŚCIOWA WYMIANA GRUNTU | m ³ | 709.923 | 15.69 | 11138.69 |
| d.1. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | KNR-W 2-18 0508-01 | Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami | m ³ | 3.625 | 115.81 | 419.81 |
| d.1. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1.2 | 45231300-8 | Sieć wodociągowa - roboty montażowe | | | | |
| d.1. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 9 | KNNR 4 1009-04 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm | m | 2270.500 | 27.67 | 62824.74 |
| d.1. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | KNNR 4 1010-04 | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 110 mm | złącz. | 382.000 | 12.63 | 4824.66 |
| d.1. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 11 | KNNR 4 1112-02 | Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE | kpl. | 4.000 | 634.92 | 2539.68 |
| d.1. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12 | KNR-W 2-18 0801-02 | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm | kpl. | 3.000 | 260.05 | 780.15 |
| d.1. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 13 | KNNR 4 1119-03 | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm | kpl. | 14.000 | 1124.16 | 15738.24 |
| d.1. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 14 | KNR-W 2-18 0801-02 | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm ANALOGIA WŁĄCZENIE HYDRANTÓW | kpl. | 14.000 | 244.67 | 3425.38 |
| d.1. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 15 | KNR-W 2-18 0114-03 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm | szt | 3.000 | 37.15 | 111.45 |
| d.1. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 16 | KNR-W 2-18 0114-03 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm | szt | 40.000 | 115.31 | 4612.40 |
| d.1. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 17 | KNR-W 2-18 0114-02 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm | szt | 14.000 | 104.36 | 1461.04 |
| d.1. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 18 | KNR-W 2-18 0122-03 | Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm | szt | 58.000 | 24.71 | 1433.18 |
| d.1. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 19 | KNNR 4 1606-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm | 200m -1 prób. | 12.000 | 167.07 | 2004.84 |
| d.1. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 20 | KNR 2-19 0219-01 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczą z przekładką ze stali nierdzewnej | m | 2657.000 | 1.08 | 2869.56 |
| d.1. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 21 | KNNR 4 1611-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc.200m | 12.000 | 49.77 | 597.24 |
| d.1. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 22 | KNNR 4 1612-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm | odc.200m | 12.000 | 5.96 | 71.52 |
| d.1. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 23 | KNR 2-25 0612-02 | Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa | m | 8.000 | 23.08 | 184.64 |
| d.1. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----------------|---------------------------|--|----------------|----------|------------|----------|
| 24 d.1. 2 | | Przewiert sterowany KALKULACJA WŁASNA | m | 386.500 | 12.58 | 4862.17 |
| 25 d.1. 2 | KNR 2-18 0409-04 | Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV | m | 117.500 | 107.59 | 12641.83 |
| 26 d.1. 2 | KNR 2-18 0412-01 | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych | m | 117.500 | 24.81 | 2915.18 |
| 1.3 | 45111200-0 | Przyłącza wodociągowe - roboty ziemne | | | | |
| 27 d.1. 3 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. | km | 0.954 | 338.92 | 323.33 |
| 28 d.1. 3 | KNR-W 2-01 0802-01 | Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m | m ³ | 1545.480 | 4.76 | 7356.48 |
| 29 d.1. 3 | KNR 2-01 0221-08 | Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu na wykonanie wciniki i posadowienie węzłów | m ³ | 243.000 | 0.78 | 189.54 |
| 30 d.1. 3 | KNR 2-01 0212-07 | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km | m ³ | 1788.480 | 1.34 | 2396.56 |
| 31 d.1. 3 | KNR 2-01 0214-02 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 4 | m ³ | 1788.480 | 0.62 | 1108.86 |
| 32 d.1. 3 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm | m ³ | 128.790 | 16.41 | 2113.44 |
| 33 d.1. 3 | KNR-W 2-18 0511-04 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm ANALOGIA - CZĘŚCIOWA WYMIANA GRUNTU | m ³ | 414.623 | 15.69 | 6505.43 |
| 1.4 | 45231300-8 | Przyłącza wodociągowe - roboty montażowe | | | | |
| 34 d.1. 4 | KNNR 4 1702-02 | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm | szt. | 1.000 | 63.72 | 63.72 |
| 35 d.1. 4 | KNNR 4 1702-02 | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm | szt. | 36.000 | 55.52 | 1998.72 |
| 36 d.1. 4 | KNNR 4 1113-01 | Zasuwki typu"E" z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE ZASUWKA DOMOWA DN32 | kpl. | 36.000 | 178.03 | 6409.08 |
| 37 d.1. 4 | KNNR 4 1113-01 | Zasuwki typu"E" z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE ZASUWKA DOMOWA DN50 | kpl. | 1.000 | 196.30 | 196.30 |
| 38 d.1. 4 | KNNR 4 1708-01 | Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 63 mm (nakłady na 1 m przyłącza) ANALOGIA - RURY PE40X3,7 | m | 898.000 | 9.51 | 8539.98 |
| 39 d.1. 4 | KNNR 4 1708-01 | Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 63 mm (nakłady na 1 m przyłącza) | m | 56.000 | 11.62 | 650.72 |
| 40 d.1. 4 | KNNR 4 0140-03 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm | kpl. | 37.000 | 85.19 | 3152.03 |
| 41 d.1. 4 | KNNR 4 0123-01 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych | kpl. | 37.000 | 122.05 | 4515.85 |
| 42 d.1. 4 | KNNR 4 0132-03 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm | szt. | 37.000 | 129.92 | 4807.04 |
| 43 d.1. 4 | KNR 2-19 0219-01 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczą z przekładką ze stali nierdzewnej | m | 954.000 | 1.08 | 1030.32 |
| 44 d.1. 4 | KNNR 4 1606-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm | 200m -1 prób. | 5.000 | 167.07 | 835.35 |
| 45 d.1. 4 | KNNR 4 1611-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc.200m | 5.000 | 49.77 | 248.85 |
| 46 d.1. 4 | KNNR 4 1612-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm | odc.200m | 5.000 | 5.96 | 29.80 |

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn.obm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|---|-------------------------|---|-----------|---------|------------|------------------|
| 47 d.1. 4 | KNR 2-25 0612-02 | Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa | m | 6.000 | 23.08 | 138.48 |
| 48 d.1. 4 | KNR 2-18 0409-04 | Przewierthy o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV | m | 167.500 | 87.10 | 14589.25 |
| 49 d.1. 4 | KNNR 4 1209-01 | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych ANALOGIA RURY OSŁONOWE PEE100 DN110 | m | 167.500 | 15.56 | 2606.30 |
| 50 d.1. 4 | KNNR 4 1417-02 | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową ANALOGIA - STUDNIA WODOMIERZOWA DN1000 | szt | 6.000 | 677.91 | 4067.46 |
| Razem dział: SIEĆ WODOCIĄGOWA | | | | | | 240513.70 |
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | | | | | | 240513.70 |
| Podatek VAT | | | | | | 55318.15 |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót | | | | | | 295831.85 |

Słownie: dwieście dziewięćdziesiąt pięć tysięcy osiemset trzydzieści jeden i 85/100 zł

| Lp. | Nazwa | Robocizna | Materiały | Sprzęt | Kp | Z | RAZEM |
|-----|--|-----------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|------------------|
| 1.1 | Sieć wodociągowa - roboty ziemne | 20839.14 | 4196.56 | 12868.69 | 3709.88 | 1128.64 | 42742.91 |
| 1.2 | Sieć wodociągowa - roboty montażowe | 10615.54 | 98630.82 | 11476.17 | 2436.67 | 738.70 | 123897.90 |
| 1.3 | Przyłącza wodociągowe - roboty ziemne | 9870.64 | 2040.18 | 5829.40 | 1727.81 | 525.61 | 19993.64 |
| 1.4 | Przyłącza wodociągowe - roboty montażowe | 8390.19 | 37013.56 | 6354.30 | 1628.14 | 493.06 | 53879.25 |
| 1 | SIEĆ WODOCIĄGOWA | 49715.51 | 141881.12 | 36528.56 | 9502.50 | 2886.01 | 240513.70 |
| | RAZEM netto | 49715.51 | 141881.12 | 36528.56 | 9502.50 | 2886.01 | 240513.70 |
| | VAT | | | | | | 55318.15 |
| | Razem brutto | | | | | | 295831.85 |

Słownie: dwieście dziewięćdziesiąt pięć tysięcy osiemset trzydzieści jeden i 85/100 zł

| Lp. | Pozycje kosztorysowe | Nazwa | Uproszczone | Wartość zł | Jedn. miary | Ilość jedn. | Wskaźnik na jednostkę zł | Udział procentowy |
|---|----------------------|--|-------------|------------------|-------------|-------------|--------------------------|-------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1.1 | 1 - 8 | Sieć wodociągowa - roboty ziemne | | 42742.91 | M3 | 2199,96 | 19.43 | 14.45 % |
| 1.2 | 9 - 26 | Sieć wodociągowa - roboty montażowe | | 123897.90 | M | 1358 | 91.24 | 41.88 % |
| 1.3 | 27 - 33 | Przyłącza wodociągowe - roboty ziemne | | 19993.64 | M3 | 2199,96 | 9.09 | 6.76 % |
| 1.4 | 34 - 50 | Przyłącza wodociągowe - roboty montażowe | | 53879.25 | M | 1358 | 39.68 | 18.21 % |
| 1 | 1 - 50 | SIEĆ WODOCIĄGOWA | | 240513.70 | | | | 81.30 % |
| | | RAZEM netto | | 240513.70 | | | | 81.30 % |
| | | VAT | | 55318.15 | | | | 18.70 % |
| | | Razem brutto | | 295831.85 | | | | 100.00 % |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót | | | | 295831.85 | | | | |
| W tym: | | | | | | | | |
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | | | | 240513.70 | | | | |
| Podatek VAT | | | | 55318.15 | | | | |

Słownie: dwieście dziewięćdziesiąt pięć tysięcy osiemset trzydzieści jeden i 85/100 zł

PODSUMOWANIE

Sieć wodociągowa - roboty ziemne

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------------------------------------|---------------|-----------|-----------|-----------------|
| RAZEM | 37904.39 | 20839.14 | 4196.56 | 12868.69 |
| Koszty pośrednie [Kp] 11% od (R, S) | 3709.88 | 2297.97 | | 1411.91 |
| RAZEM | 41614.27 | 23137.11 | 4196.56 | 14280.60 |
| Zysk [Z] 3% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) | 1128.64 | 696.87 | | 431.77 |
| RAZEM | 42742.91 | 23833.98 | 4196.56 | 14712.37 |
| | OGÓLEM | | | 42742.91 |

Słownie: czterdzieści dwa tysiące siedemset czterdzieści dwa i 91/100 zł

PODSUMOWANIE

Sieć wodociągowa - roboty montażowe

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------------------------------------|---------------|-----------|-----------|------------------|
| RAZEM | 120722.53 | 10615.54 | 98630.82 | 11476.17 |
| Koszty pośrednie [Kp] 11% od (R, S) | 2436.67 | 1173.23 | | 1263.44 |
| RAZEM | 123159.20 | 11788.77 | 98630.82 | 12739.61 |
| Zysk [Z] 3% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) | 738.70 | 355.82 | | 382.88 |
| RAZEM | 123897.90 | 12144.59 | 98630.82 | 13122.49 |
| | OGÓLEM | | | 123897.90 |

Słownie: sto dwadzieścia trzy tysiące osiemset dziewięćdziesiąt siedem i 90/100 zł

| Przyłącza wodociągowe - roboty ziemne | | | | |
|---------------------------------------|----------|-----------|---------------|-----------------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | 17740.22 | 9870.64 | 2040.18 | 5829.40 |
| Koszty pośrednie [Kp] 11% od (R, S) | 1727.81 | 1088.36 | | 639.45 |
| RAZEM | 19468.03 | 10959.00 | 2040.18 | 6468.85 |
| Zysk [Z] 3% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) | 525.61 | 330.02 | | 195.59 |
| RAZEM | 19993.64 | 11289.02 | 2040.18 | 6664.44 |
| | | | OGÓŁEM | 19993.64 |

Słownie: **dziewiętnaście tysięcy dziewięćset dziewięćdziesiąt trzy i 64/100 zł**

PODSUMOWANIE

| Przyłącza wodociągowe - roboty montażowe | | | | |
|--|----------|-----------|---------------|-----------------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | 51758.05 | 8390.19 | 37013.56 | 6354.30 |
| Koszty pośrednie [Kp] 11% od (R, S) | 1628.14 | 926.90 | | 701.24 |
| RAZEM | 53386.19 | 9317.09 | 37013.56 | 7055.54 |
| Zysk [Z] 3% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) | 493.06 | 280.75 | | 212.31 |
| RAZEM | 53879.25 | 9597.84 | 37013.56 | 7267.85 |
| | | | OGÓŁEM | 53879.25 |

Słownie: **pięćdziesiąt trzy tysiące osiemset siedemdziesiąt dziewięć i 25/100 zł**

PODSUMOWANIE

| SIEĆ WODOCIĄGOWA | | | | |
|-------------------------------------|-----------|-----------|---------------|------------------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | 228125.19 | 49715.51 | 141881.12 | 36528.56 |
| Koszty pośrednie [Kp] 11% od (R, S) | 9502.50 | 5486.46 | | 4016.04 |
| RAZEM | 237627.69 | 55201.97 | 141881.12 | 40544.60 |
| Zysk [Z] 3% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) | 2886.01 | 1663.46 | | 1222.55 |
| RAZEM | 240513.70 | 56865.43 | 141881.12 | 41767.15 |
| | | | OGÓŁEM | 240513.70 |

Słownie: **dwieście czterdzieści tysięcy pięćset trzydzieści i 70/100 zł**

PODSUMOWANIE

| CAŁY KOSZTORYS | | | | |
|--|-----------|-----------|---------------|------------------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | 228125.19 | 49715.51 | 141881.12 | 36528.56 |
| Koszty pośrednie [Kp] 11% od (R, S) | 9502.50 | 5486.46 | | 4016.04 |
| RAZEM | 237627.69 | 55201.97 | 141881.12 | 40544.60 |
| Zysk [Z] 3% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) | 2886.01 | 1663.46 | | 1222.55 |
| RAZEM | 240513.70 | 56865.43 | 141881.12 | 41767.15 |
| VAT [V] 23% od ($\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$) | 55318.15 | 13079.05 | 32632.66 | 9606.44 |
| RAZEM | 295831.85 | 69944.48 | 174513.78 | 51373.59 |
| | | | OGÓŁEM | 295831.85 |

Słownie: **dwieście dziewięćdziesiąt pięć tysięcy osiemset trzydzieści jeden i 85/100 zł**

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-----------|-----|-----------|--------------|-----------------|
| 1. | robocizna | r-g | 9943.0963 | 5.00 | 49715.51 |
| | | | | RAZEM | 49715.51 |

Słownie: czterdzieści dziewięć tysięcy siedemset piętnaście i 51/100 zł

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | II inw. | II wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|-----|--|----------------|-----------|---------|-----------|------------|----------|-------|
| 1. | manszeta z opaską zaciskową | szt | 2.0000 | | 2.0000 | 59.00 | 118.00 | |
| 2. | elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych | kg | 88.1250 | | 88.1250 | 10.00 | 881.25 | |
| 3. | klamry ciesielskie | kg | 105.4000 | | 105.4000 | 3.00 | 316.20 | |
| 4. | podchloryn sodowy | kg | 8.5000 | | 8.5000 | 3.10 | 26.35 | |
| 5. | Taśma ostrzegawcza z przekładką ze stali nierdzewnej | m | 3683.2200 | | 3683.2200 | 1.00 | 3683.22 | |
| 6. | pospółka - kruszywo nienormowane | m ³ | 1904.2219 | | 1904.2219 | 3.00 | 5712.67 | |
| 7. | żwir sortowany | m ³ | 5.3200 | | 5.3200 | 40.00 | 212.80 | |
| 8. | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15 | m ³ | 3.6975 | | 3.6975 | 100.00 | 369.75 | |
| 9. | bale iglaste obrzynane nasycane kl.III | m ³ | 0.2550 | | 0.2550 | 90.00 | 22.95 | |
| 10. | krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II | m ³ | 0.4250 | | 0.4250 | 500.00 | 212.50 | |
| 11. | woda z rurociągu | m ³ | 252.1100 | | 252.1100 | 0.50 | 126.06 | |
| 12. | słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów | m ³ | 0.3972 | | 0.3972 | 15.00 | 5.95 | |
| 13. | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm | m | 51.0000 | | 51.0000 | 2.00 | 102.00 | |
| 14. | rury stalowe przewodowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA R.O. PE100 Dz200*11,9 | m | 129.2500 | | 129.2500 | 43.00 | 5557.75 | |
| 15. | rury stalowe przewodowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA RURA R.O. PE100 Dz90*5,4 | m | 184.2500 | | 184.2500 | 25.00 | 4606.25 | |
| 16. | kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm | szt | 3.4000 | | 3.4000 | 22.00 | 74.80 | |
| 17. | trójnik dwukielichowy żeliwny o śr. 100 mm TRÓJNIK ŻELIWNY DN100/100 | szt | 3.0000 | | 3.0000 | 125.00 | 375.00 | |
| 18. | trójnik dwukielichowy żeliwny o śr. 100 mm TRÓJNIK ŻELIWNY DN100/80 | szt | 14.0000 | | 14.0000 | 110.00 | 1540.00 | |
| 19. | nasuwki żeliwne o śr. 100 mm | szt | 17.0000 | | 17.0000 | 98.00 | 1666.00 | |
| 20. | zweżka żeliwna o śr. 80 mm | szt | 14.0000 | | 14.0000 | 92.00 | 1288.00 | |
| 21. | kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm TULEJA RUROWO-KOŁNIERZOWA DN110/100 | szt | 40.0000 | | 40.0000 | 99.00 | 3960.00 | |
| 22. | kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm PROSTKA FF DN80 | szt | 14.0000 | | 14.0000 | 90.00 | 1260.00 | |
| 23. | kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm KOŁNIERZ ŚLEPY DN100 | szt | 3.0000 | | 3.0000 | 22.00 | 66.00 | |
| 24. | rury z polietylenu PE, PEHD o śr.ze-wnętrznej 110 mm | m | 2315.9100 | | 2315.9100 | 25.00 | 57897.75 | |
| 25. | rury wodociągowe ciśnieniowe z polietylenu PE40X3,7 | m | 924.9400 | | 924.9400 | 7.00 | 6474.58 | |
| 26. | rury wodociągowe ciśnieniowe z polietylenu PE63X3,8 | m | 57.6800 | | 57.6800 | 9.00 | 519.12 | |
| 27. | nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr. do 100 mm | szt | 8.0000 | | 8.0000 | 33.00 | 264.00 | |
| 28. | kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm | szt | 74.0000 | | 74.0000 | 19.00 | 1406.00 | |
| 29. | kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm | szt | 74.0000 | | 74.0000 | 21.00 | 1554.00 | |
| 30. | kształtki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm ŁUK PE110 | szt | 58.0000 | | 58.0000 | 22.00 | 1276.00 | |
| 31. | uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr. do 100 mm | szt | 16.0000 | | 16.0000 | 3.00 | 48.00 | |
| 32. | tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych | szt | 3.4000 | | 3.4000 | 46.00 | 156.40 | |
| 33. | rury PCW rura Arota PS-110 | m | 14.5600 | | 14.5600 | 11.00 | 160.16 | |
| 34. | zweżka | szt | 6.0000 | | 6.0000 | 32.00 | 192.00 | |
| 35. | dwukielich z PCW | szt | 4.2000 | | 4.2000 | 11.00 | 46.20 | |
| 36. | króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe | szt | 1.7000 | | 1.7000 | 120.00 | 204.00 | |
| 37. | króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr. do 100 mm | szt | 8.0000 | | 8.0000 | 120.00 | 960.00 | |
| 38. | zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 25 mm ANALOGIA - ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY DN25 | szt | 37.0000 | | 37.0000 | 85.00 | 3145.00 | |
| 39. | zasuwa typu "E" kołnierzowa o śr. do 100 mm | szt | 4.0000 | | 4.0000 | 170.00 | 680.00 | |
| 40. | zasuwa żeliwna kołnierzowa klinowa owalna o śr. 80 mm | szt | 14.0000 | | 14.0000 | 130.00 | 1820.00 | |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|--------------|--|-----|----------|---------|----------|------------|------------------|-------|
| 41. | zasuwa do przyspawania w połączeniu z rurami PE o śr.50-65 mm ZASUW-KA DOMOWA DN32 | szt | 36.0000 | | 36.0000 | 50.00 | 1800.00 | |
| 42. | zasuwa do przyspawania w połączeniu z rurami PE o śr.50-65 mm ZASUW-KA DOMOWA DN50 | szt | 1.0000 | | 1.0000 | 68.00 | 68.00 | |
| 43. | zawory zaporowe grzybkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 32 mm | szt | 74.0000 | | 74.0000 | 31.00 | 2294.00 | |
| 44. | hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm | szt | 14.0000 | | 14.0000 | 590.00 | 8260.00 | |
| 45. | obudowy żeliwne do zasuw o śr. do 100 mm | szt | 4.0000 | | 4.0000 | 52.00 | 208.00 | |
| 46. | obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm | szt | 14.0000 | | 14.0000 | 52.00 | 728.00 | |
| 47. | obudowy żeliwne do zasuw o śr.50-65 mm | szt | 37.0000 | | 37.0000 | 52.00 | 1924.00 | |
| 48. | skrzynki żeliwne do zasuw | szt | 41.0000 | | 41.0000 | 52.00 | 2132.00 | |
| 49. | skrzynki uliczne do hydrantów | szt | 14.0000 | | 14.0000 | 62.00 | 868.00 | |
| 50. | kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów | szt | 14.0000 | | 14.0000 | 43.00 | 602.00 | |
| 51. | skrzynki żeliwne do zaworów | szt | 14.0000 | | 14.0000 | 62.00 | 868.00 | |
| 52. | nasady rurowe żeliwne kołnierzowe z siodełkiem żeliwnym i opaską stalową Dn 40 lub Dn 50 mm OPASKA DWU-DZIELNA NA PE110 GWINT 1 1/4" | szt | 36.0000 | | 36.0000 | 21.00 | 756.00 | |
| 53. | nasady rurowe żeliwne kołnierzowe z siodełkiem żeliwnym i opaską stalową Dn 40 lub Dn 50 mm OPASKA DWU-DZIELNA NA PE110 GWINT 2" | szt | 1.0000 | | 1.0000 | 29.00 | 29.00 | |
| 54. | wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 25 mm | szt | 37.0000 | | 37.0000 | 59.00 | 2183.00 | |
| 55. | pokrywa żeliwna | szt | 6.0000 | | 6.0000 | 150.00 | 900.00 | |
| 56. | trzon studzienki rura karbowana | m | 6.3000 | | 6.3000 | 250.00 | 1575.00 | |
| 57. | rura teleskopowa | szt | 6.0000 | | 6.0000 | 70.00 | 420.00 | |
| 58. | kineta studzienki z PE | szt | 6.0000 | | 6.0000 | 110.00 | 660.00 | |
| 59. | uszczelka | szt | 12.0000 | | 12.0000 | 11.00 | 132.00 | |
| 60. | łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 25 mm | szt | 74.0000 | | 74.0000 | 11.00 | 814.00 | |
| 61. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm | szt | 74.0000 | | 74.0000 | 5.00 | 370.00 | |
| 62. | podpory stalowe ślizgowe /płyzy/ | szt | 94.0000 | | 94.0000 | 5.00 | 470.00 | |
| 63. | podpory stalowe ślizgowe | szt | 134.0000 | | 134.0000 | 5.00 | 670.00 | |
| 64. | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 | kg | 62.5200 | | 62.5200 | 4.00 | 250.08 | |
| 65. | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | kg | 105.9090 | | 105.9090 | 4.00 | 423.63 | |
| 66. | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami | kg | 45.9000 | | 45.9000 | 4.00 | 183.60 | |
| 67. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. do 100 mm | szt | 8.0000 | | 8.0000 | 4.00 | 32.00 | |
| 68. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm | szt | 47.3000 | | 47.3000 | 4.00 | 189.20 | |
| 69. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm | szt | 85.4000 | | 85.4000 | 3.00 | 256.20 | |
| 70. | uszczelki gumowe | szt | 74.0000 | | 74.0000 | 2.00 | 148.00 | |
| 71. | folia aluminiowa zwykła - szczeliwo | kg | 31.7900 | | 31.7900 | 2.00 | 63.58 | |
| 72. | sznur konopny surowy | kg | 9.3500 | | 9.3500 | 2.00 | 18.70 | |
| 73. | sznur konopny smołowany | kg | 12.5800 | | 12.5800 | 3.00 | 37.74 | |
| 74. | materiały pomocnicze | zł | | | | | 2560.68 | |
| RAZEM | | | | | | | 141881.12 | |

Słownie: sto czterdzieści jeden tysięcy osiemset osiemdziesiąt jeden i 12/100 zł

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---|-----|-----------|--------------|-----------------|
| 1. | PRZEWIERT STEROWANY - RURA PRZEWODOWA PE-100 RC Dz110 | m-g | 386.5000 | 11.00 | 4251.50 |
| 2. | koparka gąsienicowa 0.60 m3 | m-g | 257.9652 | 5.00 | 1289.83 |
| 3. | koparka gąsienicowa 1.00 m3 | m-g | 673.8560 | 5.00 | 3369.28 |
| 4. | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) | m-g | 154.5846 | 5.00 | 772.93 |
| 5. | zagęszczarka wibracyjna 50m3/h | m-g | 1062.5145 | 2.00 | 2125.03 |
| 6. | zagęszczarka | m-g | 308.1977 | 2.00 | 616.40 |
| 7. | maszyna do wierceń poziomych | m-g | 319.2000 | 10.00 | 3192.00 |
| 8. | żuraw samochodowy | m-g | 143.8544 | 5.00 | 719.27 |
| 9. | żuraw samochodowy 5-6 t' | m-g | 333.4500 | 5.00 | 1667.26 |
| 10. | żuraw samochodowy 5-6 t | m-g | 42.3000 | 5.00 | 211.50 |
| 11. | wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t | m-g | 319.2000 | 3.00 | 957.60 |
| 12. | wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t | m-g | 51.9250 | 3.00 | 155.78 |
| 13. | wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t' | m-g | 36.4250 | 3.00 | 109.28 |
| 14. | ciągnik siodłowy z naczepą 16t | m-g | 73.7913 | 10.00 | 737.91 |
| 15. | samochód skrzyniowy | m-g | 82.2400 | 10.00 | 822.40 |
| 16. | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 162.4821 | 10.00 | 1624.82 |
| 17. | samochód dostawczy | m-g | 5.4165 | 10.00 | 54.17 |
| 18. | samochód skrzyniowy 5-10 t' | m-g | 11.4000 | 10.00 | 114.00 |
| 19. | samochód skrzyniowy 5-10 t'' | m-g | 5.8750 | 10.00 | 58.75 |
| 20. | samochód skrzyniowy | m-g | 7.9540 | 10.00 | 79.54 |
| 21. | przyczepa dłużycowa do samochodu | m-g | 13.4000 | 7.00 | 93.80 |
| 22. | przyczepa dłużycowa 10 t | m-g | 17.2750 | 7.00 | 120.93 |
| 23. | samochód samowładowczy 5 t | m-g | 1544.1474 | 4.00 | 6176.58 |
| 24. | samochód samowładowczy 10-15 t | m-g | 626.8428 | 4.00 | 2507.37 |
| 25. | obudowa OW WRONKI-typ boksowy | m-g | 893.2510 | 2.00 | 1786.50 |
| 26. | spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 355.6250 | 3.00 | 1066.88 |
| 27. | zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 140 mm | m-g | 248.3000 | 2.00 | 496.60 |
| 28. | agregat prądowłóczy | m-g | 270.1300 | 5.00 | 1350.65 |
| | | | | RAZEM | 36528.56 |

Słownie: trzydzieści sześć tysięcy pięćset dwadzieścia osiem i 56/100 zł