

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wodociągu wraz z przyłączami - Etap I
ADRES INWESTYCJI : Obręb Suchy Dąb, ciąg ul. Sportowej
INWESTOR : Gmina Suchy Dąb
ADRES INWESTORA : ul. Gdańska 17, 83 - 022 Suchy Dąb

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : W. Szymański (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 07.03.2016

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.03.2016

Data zatwierdzenia

| Lp. | Nazwa | Robocizna | Materiały | Sprzęt | RAZEM |
|-------|--|-----------|-----------|--------|-------|
| 1 | Sieć instalacji wodociągowej - Etap I | | | | 0.00 |
| 1.1 | Sieć wodociągowa | | | | 0.00 |
| 1.1.1 | Roboty ziemne | | | | 0.00 |
| 1.1.2 | Roboty montażowe | | | | 0.00 |
| 1.1.3 | Hydranty i węzły | | | | 0.00 |
| 1.1.4 | Próby szczelności | | | | 0.00 |
| 2 | Przylączy instalacji wodociągowej - Etap I | | | | 0.00 |
| 2.1 | Przylączy wodociągowe | | | | 0.00 |
| 2.1.1 | Roboty ziemne | | | | 0.00 |
| 2.1.2 | Roboty montażowe | | | | 0.00 |
| 2.1.3 | Studnie wodomierzowe | | | | 0.00 |
| 2.1.4 | Próby szczelności | | | | 0.00 |
| 2.1.5 | Roboty budowlane | | | | 0.00 |
| | RAZEM | | | | 0.00 |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|-------------------------------|---|------|----------|----------------|-------|-------|-------|
| 1 | | Sieć instalacji wodociągowej - Etap I | | | | | | |
| 1.1 | | Sieć wodociągowa | | | | | | |
| 1.1.1 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 1 d.1.1 .1 | KNR 2- 01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziem- nych - trasa sieci wodociągowej w terenie równin- nym 216.50+33=249.50/1000 obmiar = 0.250 km | km | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna 117*0.955=111.735 r-g/km | r-g | 27.9338 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | – M – słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104 m³/km | m³ | 0.0260 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | – S – samochód dostawczy 0.9 t 7.5 m-g/km | m-g | 1.8750 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 2 d.1.1 .1 | KNR 2- 01 0217-06 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 249.50 - 45.50 (przewierty sterowane)=204.00 0.60+(0.80+0.60+0.80): 2x1.80x204.00= 514.08m3 514.08x95%=488.38m3 obmiar = 488.380 m³ | m³ | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna 0.1182 r-g/m³ | r-g | 57.7265 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | – S – koparka jednonaczyniowa kołowa 0.4 m3 0.0482 m-g/m³ | m-g | 23.5399 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 3 d.1.1 .1 | KNR 2- 01 0317- 0502 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fun- damenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wycią- giem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 1, 6-2,5 m 514.08x5%=25.70m3 obmiar = 25.700 m³ | m³ | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna 3.906 r-g/m³ | r-g | 100.3842 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 4 d.1.1 .1 | KNR 2- 25 0417-01 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnia- nych - budowa obmiar = 120.000 m | m | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna 0.0083 r-g/m | r-g | 0.9960 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | – M – słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną 0.0069 m³/m | m³ | 0.8280 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | deski pomalowane farbą białą i czerwoną 0.0058 m³/m | m³ | 0.6960 | 0.000 | | | 0.00 |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---|----------------------------------|--|----------------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 5 | KNR 2- d.1.1 25 .1 0417-01 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnia- nych - budowa (przekładki) 160.00*2 obmiar = 320.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0083 r-g/m | r-g | 2.6560 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 6 | KNR 2- d.1.1 25 .1 0417-02 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnia- nych - rozebranie 120.00+320.00=440.00 obmiar = 440.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0067 r-g/m | r-g | 2.9480 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 7 | KNR 2- d.1.1 18 .1 0501-02 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka (70% z wykopu) 204.00x0.60=122.40m2 obmiar = 122.400 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.363*0.955=0.346665 r-g/m ² | r-g | 42.4318 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.183*0.3=0.0549 m ³ /m ² | m ³ | 6.7198 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 8 | KNR 2- d.1.1 18 .1 0501-01 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka rurociąg (70% z wykopu) obmiar = 122.400 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435 r-g/m ² | r-g | 30.0412 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122*0.3=0.0366 m ³ /m ² | m ³ | 4.4798 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 9 | KNR 2- d.1.1 18 .1 0501-03 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka nad rurociąg (70% z wykopu) obmiar = 122.400 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.469*0.955=0.447895 r-g/m ² | r-g | 54.8223 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.244*0.3=0.0732 m ³ /m ² | m ³ | 8.9597 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 10 | KNR 4- d.1.1 01 .1 0108-05 | Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II - podsypka + obsypka obmiar = 20.160 m ³ | m ³ | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|--------------------------------------|---|----------------|----------|----------------|-------|-------|-------|
| 1* | | robocizna 0.82 r-g/m ³ | r-g | 16.5312 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0.54 m-g/m ³ | m-g | 10.8864 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 11 d.1.1 .1 | KNR 4- 01 0108-08 | Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km - podsypka + obsypka Krotność = 5 obmiar = 20.160 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0.03*5=0.15 m-g/m ³ | m-g | 3.0240 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 12 d.1.1 .1 | KNR 4- cena za- kładowa | Wykonanie przecisków sterowanych z rur PE o śr. 200 mm 14.00+31.50=45.50m obmiar = 1.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna - wykonanie przecisków 1 kpl./kpl. | kpl. | 1.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury osłonowe z PE o śr. 200 mm 45.50 m/kpl. | m | 45.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1 m-g/kpl. | m-g | 1.0000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 13 d.1.1 .1 | KNR-W 2-19 0306-10 | Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 200 mm obmiar = 6.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.7 r-g/m | r-g | 4.2000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury osłonowe z PE o śr. 200 mm 1 m/m | m | 6.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1 %(od M) | % | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03 m-g/m | m-g | 0.1800 | 0.000 | | | 0.00 |
| 5* | | żuraw samochodowy 4 t 0.25 m-g/m | m-g | 1.5000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 14 d.1.1 .1 | KNR-W 2-18 0309-01 analogia | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. no- minalnej 110 mm w rurach ochronnych obmiar = 51.500 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.18 r-g/m | r-g | 60.7700 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- płozy opaskowe 2 szt./m | szt. | 103.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 3.5 %(od M) | % | 3.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| | | -- S -- | | | | | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|-----------------------------|---|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 4* | | wciągarka mechaniczna z napędem elektrycz- nym 1.6-3.2 t 0.31 m-g/m | m-g | 15.9650 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 15 d.1.1 .1 | KNR-W 2-19 0122-02 | Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nomi- nalnej 200 mm obmiar = 6.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.67 r-g/szt. | r-g | 10.0200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- taśma termokurczliwa do zabezpieczenia końców rury ochronnej 1 szt./szt. | szt. | 6.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | pianka poliuretanowa 1 szt./szt. | szt. | 6.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.05 m-g/szt. | m-g | 0.3000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 16 d.1.1 .1 | KNR 2- 01 0230-01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 514.08 - 59.73 (podsypka + obsypka) = 454.35 m3 obmiar = 454.350 m3 | m3 | | | | | |
| 1* | | -- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135 m-g/m3 | m-g | 6.1337 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 17 d.1.1 .1 | wycena indywi- dualna | Zagęszczanie wykopów - rurociągu ręcznymi ubijkami obmiar = 59.730 m3 | m3 | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna - ręczne zagęszczanie 0.2 r-g/m3 | r-g | 11.9460 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 18 d.1.1 .1 | KNR 2- 01 0236-03 | Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 454.350 m3 | m3 | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1022 r-g/m3 | r-g | 46.4346 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0.031 m-g/m3 | m-g | 14.0849 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

Suchy Dąb - N Etap I.kst

PODSUMOWANIE

| RAZEM | Roboty ziemne | | |
|--------|---------------|-----------|------------------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały Sprzęt |
| | | | |
| OGÓŁEM | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|--------------------------|---|--------|----------|----------------|-------|-------|-------|
| 1.1.2 | | Roboty montażowe | | | | | | |
| 19 d.1.1 .2 | KNR-W 2-18 0109-04 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm obmiar = 216.500 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.211 r-g/m | r-g | 45.6815 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 110 mm 1.02 m/m | m | 220.8300 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0325 m-g/m | m-g | 7.0363 | 0.000 | | | 0.00 |
| 5* | | żuraw samochodowy 4 t 0.0368 m-g/m | m-g | 7.9672 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 20 d.1.1 .2 | KNR-W 2-18 0109-03 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm obmiar = 33.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.324 r-g/m | r-g | 10.6920 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 90 mm 1.02 m/m | m | 33.6600 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0178 m-g/m | m-g | 0.5874 | 0.000 | | | 0.00 |
| 5* | | żuraw samochodowy 4 t 0.0222 m-g/m | m-g | 0.7326 | 0.000 | | | 0.00 |
| 6* | | prościarka do rur PE 0.0725 m-g/m | m-g | 2.3925 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 21 d.1.1 .2 | KNR-W 2-18 0110-04 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm 216.50:12 x1.05=18.94/19.00 obmiar = 19.000 złącz. | złącz. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.3 r-g/złącz. | r-g | 24.7000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm 0.65 m-g/złącz. | m-g | 12.3500 | 0.000 | | | 0.00 |
| 3* | | agregat prądowórczy 20 kVA 0.65 m-g/złącz. | m-g | 12.3500 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 22 d.1.1 .2 | KNR-W 2-18 0110-03 | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 90 mm 33.00:12x1.05=2.88/3.00 obmiar = 3.000 złącz. | złącz. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.18 r-g/złącz. | r-g | 3.5400 | 0.000 | 0.00 | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------|---|------|----------|----------------|-------|-------|-------|
| 2* | | -- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm | m-g | 1.7700 | 0.000 | | | 0.00 |
| 3* | | 0.59 m-g/złącz. agregat prądotwórczy 20 kVA 0.59 m-g/złącz. | m-g | 1.7700 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | | | |
| 23 d.1.1 | KNR-W 2-19 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w zie- mi taśmą z tworzywa szlucznego | m | | | | | |
| .2 | 0102-01 | obmiar = 249.500 m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0075 r-g/m | r-g | 1.8713 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- taśma z polietylenu do znakowania sieci wodo- ciągowej z wkładką metalową 1.07 m/m | m | 266.9650 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011 m-g/m | m-g | 0.2745 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | | | |

PODSUMOWANIE

| | | | | |
|-------|-------|-----------|-----------|------------------|
| | | | | Roboty montażowe |
| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------|---|-------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 1.1.3 | | Hydranty i węzły | | | | | | |
| 24 | KNR 2-28 | Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100 mm - wcinka w istniejący wodociąg obmiar = 1.000 szt. | szt. | | | | | |
| d.1.1 | 0202-03 | | | | | | | |
| .3 | analogia | | | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna 2.18 r-g/szt. | r-g | 2.1800 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | – M – trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100 mm 1 szt./szt. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 25 | KNR 7-09 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 100 mm. śruby M16x80 obmiar = 3.000 styk. | styk. | | | | | |
| d.1.1 | 2201-03 | | | | | | | |
| .3 | | | | | | | | |
| 1* | | – M – uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 100 mm 1 szt./styk. | szt. | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 2* | | śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.28*1.5=1.92 kg/styk. | kg | 5.7600 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 26 | KNR-W | Połączenia kołnierzowe żeliwne do rur z zabez- pieczeniem przed przesunięciem na rurociągach o śr. 100 mm obmiar = 2.000 szt | szt | | | | | |
| d.1.1 | 2-20 | | | | | | | |
| .3 | 0314-05 | | | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna 2.89 r-g/szt | r-g | 5.7800 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | – M – połączenia kołnierzowe żeliwne do rur z zabez- pieczeniem przed przesunięciem o śr. 100 mm 1 szt./szt | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1 %(od M) | % | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | – S – samochód dostawczy 0.9 t 0.06 m-g/szt | m-g | 0.1200 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 27 | KNR-W | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - trójnik obmiar = 2.000 szt. | szt. | | | | | |
| d.1.1 | 2-18 | | | | | | | |
| .3 | 0114-03 | | | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna 0.708 r-g/szt. | r-g | 1.4160 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | – M – trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100 mm 1 szt./szt. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 100 mm 3 szt./szt. | szt. | 6.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357 kg/szt. | kg | 2.7140 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|--------------------------------------|---|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 6* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07 m-g/szt. | m-g | 0.1400 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 28 d.1.1 .3 | KNR-W 2-20 0313-04 analogia | Połączenia kołnierzone do rur PE/żeliwo o śr. 110/100 mm obmiar = 7.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.7 r-g/szt. | r-g | 18.9000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- połączenia kołnierzone do rur PE/żeliwo o śr. 110/100 mm 1 szt./szt. | szt. | 7.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1 %(od M) | % | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.05 m-g/szt. | m-g | 0.3500 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 29 d.1.1 .3 | KNR-W 2-18 0114-03 | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100x80 mm - trójnik obmiar = 1.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.708 r-g/szt. | r-g | 0.7080 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 100x80 mm 1 szt./szt. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 100 mm 2 szt./szt. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 80 mm 1 szt./szt. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357 kg/szt. | kg | 1.3570 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07 m-g/szt. | m-g | 0.0700 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 30 d.1.1 .3 | KNR-W 2-20 0313-04 analogia | Połączenia kołnierzone do rur PE/żeliwo o śr. 90/ 80 mm obmiar = 3.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.7 r-g/szt. | r-g | 8.1000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- połączenia kołnierzone do rur PE/żeliwo o śr. 90/ 80 mm 1 szt./szt. | szt. | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1 %(od M) | % | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| | | -- S -- | | | | | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------------|--|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 4* | | samochód dostawczy 0.9 t 0.05 m-g/szt. | m-g | 0.1500 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 31 d.1.1 .3 | KNR 2- 28 0202-02 | Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 80 mm - wcinka w istniejący wodociąg obmiar = 1.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.71 r-g/szt. | r-g | 1.7100 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 80 mm 1 szt./szt. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 80 mm 3 szt./szt. | szt. | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357*1.5=2.0355 kg./szt. | kg. | 2.0355 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 32 d.1.1 .3 | KNR-W 2-20 0313-04 | Połączenia kołnierzowe do rur PE/żeliwo o śr. 90/ 80 mm obmiar = 1.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.7 r-g/szt. | r-g | 2.7000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- połączenia kołnierzowe do rur PE/żeliwo o śr. 90/ 80 mm 1 szt./szt. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1 %(od M) | % | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.05 m-g/szt. | m-g | 0.0500 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 33 d.1.1 .3 | KNR-WV 2-18 0114-02 | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80x50 mm - trójnik obmiar = 1.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.666 r-g/szt. | r-g | 0.6660 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 80x50 mm 1 szt./szt. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 80 mm 2 szt./szt. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 50 mm 1 szt./szt. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357 kg/szt. | kg | 1.3570 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.03 m-g/szt. | m-g | 0.0300 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------|---|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 34 | KNR-W | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100x80 mm - zwężki | szt. | | | | | |
| d.1.1 | 2-18 | obmiar = 2.000 szt. | | | | | | |
| .3 | 0114-03 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.708 r-g/szt. | r-g | 1.4160 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100x80 mm 1 szt./szt. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 100 mm 1 szt./szt. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 80 mm 1 szt./szt. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357 kg/szt. | kg | 2.7140 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07 m-g/szt. | m-g | 0.1400 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 35 | KNR-W | Połączenia kołnierzowe do rur PE/żeliwo o śr. 90/ 80 mm0-100 mm | szt. | | | | | |
| d.1.1 | 2-20 | obmiar = 1.000 szt. | | | | | | |
| .3 | 0313-04 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.7 r-g/szt. | r-g | 2.7000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- połączenia kołnierzowe do rur PE/żeliwo o śr. 90/ 80 mm 1 szt./szt. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1 %(od M) | % | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.05 m-g/szt. | m-g | 0.0500 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 36 | KNR-W | Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm miękkouszczelnione | kpl. | | | | | |
| d.1.1 | 2-18 | obmiar = 2.000 kpl. | | | | | | |
| .3 | 0205-03 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4.67 r-g/kpl. | r-g | 9.3400 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- zasuwa żeliwna kołnierzowa o śr. 100 mm mięk- kouszczelniona 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 100 mm 2 szt./kpl. | szt. | 4.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.57 kg/kpl. | kg | 3.1400 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 100 mm 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | skrzynki żeliwne do zasuw wodociągowych 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------------|---|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 7* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | – S – samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl. | m-g | 0.5000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 37 d.1.1 .3 | KNR-WV 2-18 0205-02 | Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm miękkouszczelnione obmiar = 1.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna 3.8 r-g/kpl. | r-g | 3.8000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | – M – zasuwa żeliwna kołnierzowa o śr. 80 mm miękko- uszczelniona 1 szt./kpl. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 80 mm 2 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57 kg/kpl. | kg | 1.5700 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 80 mm 1 szt./kpl. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | skrzynki żeliwne do zasuw wodociągowych 1 szt./kpl. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | – S – samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl. | m-g | 0.2500 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 38 d.1.1 .3 | KNR-WV 2-18 0219-03 | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm obmiar = 2.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna 4.68 r-g/kpl. | r-g | 9.3600 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | – M – hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | zasuwa żeliwna kołnierzowa o śr. 80 mm miękko- uszczelniona 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 80 mm 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | skrzynki żeliwne do zasuw wodociągowych 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydran- tów o śr. 80 mm 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | króciec żeliwny 2-kołnierzowy o śr. 80 mm L=300 mm 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | króciec żeliwny 2-kołnierzowy o śr. 80 mm L=150 mm 0.5 szt./kpl. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 9* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 80 mm 5 szt./kpl. | szt. | 10.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 10* | | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.04 kg/kpl. | kg | 4.0800 | 0.000 | | 0.00 | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------|--|----------------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 11* | | żwir sortowany 0.38 m ³ /kpl. | m ³ | 0.7600 | 0.000 | | 0.00 | |
| 12* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 13* | | – S – samochód skrzyniowy 5 t 1.05 m-g/kpl. | m-g | 2.1000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 39 KNR-W d.1.1 2-20 .3 0313-04 | | Połączenia kołnierzone na rurociągach o śr. 100 mm - zaślepienie obmiar = 1.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna 2.7 r-g/szt. | r-g | 2.7000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | – M – kołnierze żeliwne zaślepiające o śr. 100 mm 1 szt./szt. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 100 mm 1 szt./szt. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 1 %(od M) | % | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | – S – samochód dostawczy 0.9 t 0.05 m-g/szt. | m-g | 0.0500 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 40 KNR-W d.1.1 2-19 .3 0109-01 analogia | | Wykonanie bloków oporowych 0.80x0.60x0.30=0.14m ³ /kpl. obmiar = 5.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna 9.21*0.3=2.763 r-g/kpl. | r-g | 13.8150 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | – M – deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.07+0.14=0.21 m ³ /kpl. | m ³ | 1.0500 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | – S – żuraw samochodowy 4 t 2.17*0.05=0.1085 m-g/kpl. | m-g | 0.5425 | 0.000 | | | 0.00 |
| 5* | | samochód skrzyniowy 5 t 5.24*0.05=0.262 m-g/kpl. | m-g | 1.3100 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 41 KNR-W d.1.1 2-18 .3 0510-04 | | Podłoża betonowe o grubości 20 cm - pod hydr- tanty 0.60x0.60x0.30x2=0.43m ³ obmiar = 0.430 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna 6.4 r-g/m ³ | r-g | 2.7520 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | – M – deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0128+1.02=1.0328 m ³ /m ³ | m ³ | 0.4441 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | – S – samochód skrzyniowy 5 t 0.1 m-g/m ³ | m-g | 0.0430 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------|--|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 42 | KNR 2- | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na pod- | m | | | | | |
| d.1.1 | 31 | sypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - | | | | | | |
| .3 | 0407-03 | wykonanie opasek betonowych do zasuw | | | | | | |
| | | obmiar = 12.000 m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2404 r-g/m | r-g | 2.8848 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02 m/m | m | 12.2400 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.006 m³/m | m³ | 0.0720 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0.5 %(od M) | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 43 | KNR 4- | Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 | m² | | | | | |
| d.1.1 | 01 | cm, grubości 20 cm - zasuw | | | | | | |
| .3 | 0213-01 | obmiar = 1.800 m² | | | | | | |
| | analogia | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.33 r-g/m² | r-g | 4.1940 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.049 t/m² | t | 0.0882 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | piasek do betonów zwykłych 0.071 m³/m² | m³ | 0.1278 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | piasek do zapraw budowlanych 0.021 m³/m² | m³ | 0.0378 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.123 m³/m² | m³ | 0.2214 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.002 m³/m² | m³ | 0.0036 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | woda z rurociągu 0.045 m³/m² | m³ | 0.0810 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 9* | | -- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.24 m-g/m² | m-g | 0.4320 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

| | | | | | |
|-------|-------|-----------|-----------|------------------|--|
| RAZEM | | | | Hydranty i węzły | |
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt | |
| | | | | OGÓŁEM | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | j.m | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------|--|---------------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 1.1.4 | | Próby szczelności | | | | | | |
| 44 | KNR-W | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm | odc.200m | | | | | |
| d.1.1 | 2-18 | obmiar = 1.250 odc.200m | | | | | | |
| .4 | 0708-01 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.49 r-g/odc.200m | r-g | 0.6125 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- woda z rurociągu 1.72 m³/odc.200m | m³ | 2.1500 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 45 | KNR-W | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm | odc.200m | | | | | |
| d.1.1 | 2-18 | obmiar = 1.250 odc.200m | | | | | | |
| .4 | 0707-01 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4.09 r-g/odc.200m | r-g | 5.1125 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- podchloryn sodowy 0.5 kg/odc.200m | kg | 0.6250 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | woda z rurociągu 7.06 m³/odc.200m | m³ | 8.8250 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58 m-g/odc.200m | m-g | 1.9750 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 46 | KNR-W | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr. nominalnej 90-110 mm | 200m -1 prób. | | | | | |
| d.1.1 | 2-18 | obmiar = 1.250 [200m -1 prób.] | | | | | | |
| .4 | 0704-01 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 8.74 r-g/200m -1 prób. | r-g | 10.9250 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- krawędzie iglaste obrzynane nasycane kl.II 0.03 m³/200m -1 prób. | m³ | 0.0375 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.02 m³/200m -1 prób. | m³ | 0.0250 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm 0.02 m³/200m -1 prób. | m³ | 0.0250 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | woda z rurociągu 3.53 m³/200m -1 prób. | m³ | 4.4125 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.7 kg/200m -1 prób. | kg | 3.3750 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 3.16 m-g/200m -1 prób. | m-g | 3.9500 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 47 | KNR-W | Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr. nominalnej 90-110 mm | 200m -1 prób. | | | | | |
| d.1.1 | 2-18 | obmiar = 1.250 [200m -1 prób.] | | | | | | |
| .4 | 0705-01 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 7.34 r-g/200m -1 prób. | r-g | 9.1750 | 0.000 | 0.00 | | |
| | | -- M -- | | | | | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------|--|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 2* | | krawędzie iglaste obrzynane nasycane kl.II 0.025 m³/200m -1 prób. | m³ | 0.0313 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.015 m³/200m -1 prób. | m³ | 0.0188 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm 0.013 m³/200m -1 prób. | m³ | 0.0163 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.7 kg/200m -1 prób. | kg | 3.3750 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 3.16 m-g/200m -1 prób. | m-g | 3.9500 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 48 | d.1.1 | Wykonanie pomiaru wydajności hydrantów | kpl. | | | | | |
| | .4 | obmiar = 2.000 kpl. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna - pomiar wydajności hydrantów 1 kpl./kpl. | kpl. | 2.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 49 | d.1.1 | Bakteriologiczne badanie wody | kpl. | | | | | |
| | .4 | obmiar = 1.000 kpl. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna - bakteriologiczne badanie wody, sieć wodociągowa 1 kpl./kpl. | kpl. | 1.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 50 | KNR-W | Oznakowanie zasuw na słupku stalowym | kpl. | | | | | |
| | d.1.1 | obmiar = 5.000 kpl. | | | | | | |
| | .4 | 0134-02 | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1 r-g/kpl. | r-g | 5.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- słupki stalowe do znakowania zasuw o śr. 50 mm 1 szt./kpl. | szt. | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | tabliczki do znakowania zasuw 1 szt./kpl. | szt. | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | mieszanka betonowa B 20 0.06 m³/kpl. | m³ | 0.3000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.22 m-g/kpl. | m-g | 1.1000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 51 | KNR-W | Oznakowanie hydrantów - tablice 350x350 | kpl. | | | | | |
| | d.1.1 | obmiar = 2.000 kpl. | | | | | | |
| | .4 | 0134-02 | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1 r-g/kpl. | r-g | 2.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- tablice do oznakowania hydrantów 350x350 mm 1 kpl./kpl. | kpl. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | mieszanka betonowa B 20 0.06 m³/kpl. | m³ | 0.1200 | 0.000 | | 0.00 | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------|--|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 4* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.22 m-g/kpl. | m-g | 0.4400 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 52 d.1.1 .4 | cena za- kładowa | Operat geodezyjny - sieć wodociągowa obmiar = 1.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna - operat geodezyjny sieć wodociągowa 1 kpl./kpl. | kpl. | 1.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

| Próby szczelności | | | |
|-------------------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | |
| OGÓŁEM | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| Sieć wodociągowa | | | |
|------------------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | |
| OGÓŁEM | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| Sieć instalacji wodociągowej - Etap I | | | |
|---------------------------------------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | |
| OGÓŁEM | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|-------------------------------|---|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 2 | | Przyłącza instalacji wodociągowej - Etap I | | | | | | |
| 2.1 | | Przyłącza wodociągowe | | | | | | |
| 2.1.1 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 53 d.2.1 .1 | KNR 2- 01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziem- nych - trasa przyłączy wodociągowych w terenie równinnym 68.50/1000 obmiar = 0.069 km | km | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 117*0.955=111.735 r-g/km | r-g | 7.7097 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104 m³/km | m³ | 0.0072 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7.5 m-g/km | m-g | 0.5175 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 54 d.2.1 .1 | KNR 2- 01 0217-06 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.60+(0.80+0.60+0.80): 2x1.75x68.50=167.82m3 167.82x98%=164.46m3 obmiar = 164.460 m³ | m³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1182 r-g/m³ | r-g | 19.4392 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.4 m3 0.0482 m-g/m³ | m-g | 7.9270 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 55 d.2.1 .1 | KNR 2- 01 0317- 0502 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fun- damenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wycią- giem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 1, 6-2,5 m 167.82 - 164.46=3.36m3 obmiar = 3.360 m³ | m³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 3.906 r-g/m³ | r-g | 13.1242 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 56 d.2.1 .1 | KNR 2- 25 0417-01 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnia- nych - budowa 68.00x2+4.00x2=144.00 obmiar = 144.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0083 r-g/m | r-g | 1.1952 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 57 d.2.1 .1 | KNR 2- 25 0417-02 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnia- nych - rozebranie obmiar = 144.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0067 r-g/m | r-g | 0.9648 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|-------------------------|---|----------------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 58 d.2.1 .1 | KNR 2- 18 0501-02 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka (70% z wykopu) $68.50 \times 0.60 = 41.10 \text{ m}^2$ obmiar = 41.100 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.363 \times 0.955 = 0.346665 \text{ r-g/m}^2$ | r-g | 14.2479 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane $0.183 \times 0.3 = 0.0549 \text{ m}^3/\text{m}^2$ | m ³ | 2.2564 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 % (od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 59 d.2.1 .1 | KNR 2- 18 0501-01 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 5 cm - obsypka (70% z wykopu) obmiar = 41.100 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $(0.257 \times 0.5 = 0.1285) \times 0.955 = 0.122718 \text{ r-g/m}^2$ | r-g | 5.0437 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane $0.122 \times 0.5 \times 0.3 = 0.0183 \text{ m}^3/\text{m}^2$ | m ³ | 0.7521 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 % (od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 60 d.2.1 .1 | KNR 2- 18 0501-03 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka (70% z wykopu) obmiar = 41.100 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.469 \times 0.955 = 0.447895 \text{ r-g/m}^2$ | r-g | 18.4085 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane $0.244 \times 0.3 = 0.0732 \text{ m}^3/\text{m}^2$ | m ³ | 3.0085 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 % (od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 61 d.2.1 .1 | KNR 4- 01 0108-05 | Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II $41.10 \times 0.40 \times 1.22 \times 0.30 = 6.02 \text{ m}^3$ obmiar = 6.020 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.82 r-g/m ³ | r-g | 4.9364 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0.54 m-g/m ³ | m-g | 3.2508 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 62 d.2.1 .1 | KNR 4- 01 0108-08 | Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 4 obmiar = 6.020 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- S -- samochód samowyładowczy do 5 t $0.03 \times 4 = 0.12 \text{ m-g/m}^3$ | m-g | 0.7224 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|--------------------------|--|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 63 d.2.1 .1 | KNR 2- 01 0230-01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 167.82 - 16.44 (podsypka + obsypka)= 151.38m3 obmiar = 151.380 m³ | m³ | | | | | |
| 1* | | -- S -- spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135 m-g/m³ | m-g | 2.0436 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 64 d.2.1 .1 | KNR 2- 01 0230-01 | Zagęszczanie wykopów - rurociągu ręcznie ubija- kami obmiar = 16.440 m³ | m³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna - ręczne zagęszczanie 0.2 r-g/m³ | r-g | 3.2880 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 65 d.2.1 .1 | KNR 2- 01 0236-03 | Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 151.380 m³ | m³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1022 r-g/m³ | r-g | 15.4710 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m³/h 0.031 m-g/m³ | m-g | 4.6928 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 66 d.2.1 .1 | KNR-W 2-19 0102-01 | Oznakowanie trasy przyłącza wodociągowego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 68.500 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0075 r-g/m | r-g | 0.5138 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- taśma z polietylenu do znakowania przyłącza wo- dociągowego z wkładką metalową 1.07 m/m | m | 73.2950 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011 m-g/m | m-g | 0.0754 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

| RAZEM | Roboty ziemne | | | |
|-------|---------------|-----------|-----------|--------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------|--|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 2.1.2 | | Roboty montażowe | | | | | | |
| 67 | KNR-W | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr. zewnętrznej 40 mm | m | | | | | |
| d.2.1 | 2-18 | obmiar = 40.500 m | | | | | | |
| .2 | 0109-01 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.224 r-g/m | r-g | 9.0720 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 40 mm 1.02 m/m | m | 41.3100 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0142 m-g/m | m-g | 0.5751 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | 0.00 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 68 | KNR-W | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr. zewnętrznej 63 mm | m | | | | | |
| d.2.1 | 2-18 | obmiar = 28.000 m | | | | | | |
| .2 | 0109-01 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.224 r-g/m | r-g | 6.2720 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 63 mm 1.02 m/m | m | 28.5600 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0142 m-g/m | m-g | 0.3976 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | 0.00 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 69 | KNR-W | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych | kpl. | | | | | |
| d.2.1 | 2-15 | obmiar = 3.000 kpl. | | | | | | |
| .2 | 0123-02 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.01 r-g/kpl. | r-g | 3.0300 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 20 mm 0.42 m/kpl. | m | 1.2600 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | kształtki PE ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./kpl. | szt. | 6.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./kpl. | szt. | 6.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | konsola wodomierzowa o śr. 20 mm 1 szt./kpl. | szt. | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | kształtki PE ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm 4 szt./kpl. | szt. | 12.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | 0.00 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 70 | KNR-W | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm | kpl. | | | | | |
| d.2.1 | 2-15 | obmiar = 3.000 kpl. | | | | | | |
| .2 | 0140-02 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.91 r-g/kpl. | r-g | 2.7300 | 0.000 | 0.00 | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------|---|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 2* | | -- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm kl. C 1 szt./kpl. | szt. | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm 2 szt./kpl. | szt. | 6.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | łączniki redukcyjne wodomierzowe o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./kpl. | szt. | 6.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02 m-g/kpl. | m-g | 0.0600 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | 0.00 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 71 | KNR-W | Zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 32 mm | szt. | | | | | |
| d.2.1 | 2-15 | obmiar = 3.000 szt. | | | | | | |
| .2 | 0132-04 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.46 r-g/szt. | r-g | 1.3800 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 32 mm 1 szt./szt. | szt. | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | kształtki PE ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm 2 szt./szt. | szt. | 6.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0.5 %(od M) | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.011 m-g/szt. | m-g | 0.0330 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | 0.00 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 72 | KNR-W | Zasuw kołnierzowe z obudową o śr. 50 mm | kpl. | | | | | |
| d.2.1 | 2-18 | miękkouszczelnione | | | | | | |
| .2 | 0212-01 | obmiar = 1.000 kpl. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.32 r-g/kpl. | r-g | 2.3200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- zasuwa żeliwna kołnierzowa o śr. 50 mm miękkouszczelniona 1 szt./kpl. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm 2 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-16 1.57 kg/kpl. | kg | 1.5700 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 50 mm 1 szt./kpl. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | skrzynki żeliwne do zasuw wodociągowych 1 szt./kpl. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | zweźka żeliwna 2-kołnierzowa o śr. 80x50 mm 1 szt./kpl. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | połączenie kołnierzowe do rur PE/żeliwo o śr. 63/50 mm 1 szt./kpl. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 9* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 10* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2 m-g/kpl. | m-g | 0.2000 | 0.000 | | | 0.00 |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---|---|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 73 | KNR-W d.2.1 2-18 .2 0802-01 | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawiertki na istniejących rurociągach o śr. 90x11/ 4" obmiar = 1.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.57 r-g/szt. | r-g | 2.5700 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- nawiertka wodociągowa o śr. 90x11/4" 1 szt./szt. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.45 m-g/szt. | m-g | 0.4500 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 74 | KNR-W d.2.1 2-18 .2 0802-02 | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawiertki na istniejących rurociągach o śr. 110x11/4" obmiar = 7.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 3.14 r-g/szt. | r-g | 21.9800 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- nawiertka wodociągowa o śr. 110x11/4" 1 szt./szt. | szt. | 7.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.5 m-g/szt. | m-g | 3.5000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 75 | KNR-W d.2.1 2-18 .2 0212-01 analogia | Zasuwa miękkouszczelniona z g.z i złączem do rur PE o śr. 32 mm obmiar = 8.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.32 r-g/kpl. | r-g | 18.5600 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- zasuwa miękkouszczelniona z g.z. do rur PE o śr. 32 mm 1 szt./kpl. | szt. | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 32 mm 1 szt./kpl. | szt. | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | skrzynki żeliwne do zasuw wodociągowych 1 szt./kpl. | szt. | 8.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2 m-g/kpl. | m-g | 1.6000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 76 | KNR-W d.2.1 4-02 .2 0118-05 analogia | Wstawienie łącznika PE o śr. 40 mm - połączenie z istniejącą instalacją wodociągową obmiar = 5.000 szt. | szt. | | | | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------|---|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 1* | | -- R -- robocizna 0.56 r-g/szt. | r-g | 2.8000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- złączki z PE o śr. 40 mm 1 szt./szt. | szt. | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 77 d.2.1 2-19 .2 0134-02 | KNR-WV | Oznakowanie zasuw na słupku stalowym oraz studni wodomierzowych obmiar = 10.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1 r-g/kpl. | r-g | 10.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- słupki stalowe do znakowania zasuw o śr. 50 mm 1 szt./kpl. | szt. | 10.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | tabliczki do znakowania zasuw 1 szt./kpl. | szt. | 10.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | mieszanka betonowa B 20 0.06 m³/kpl. | m³ | 0.6000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.22 m-g/kpl. | m-g | 2.2000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 78 d.2.1 cena za- .2 kładowa | | Bakteriologiczne badanie wody - przyłącza obmiar = 9.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna - bakteriologiczne badanie wody, przy- łącza wodociągowe 1 kpl./kpl. | kpl. | 9.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

| Roboty montażowe | | | |
|------------------|-------|-----------|------------------|
| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały Sprzęt |
| | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|--------------------------|--|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 2.1.3 | | Studnie wodomierzowe | | | | | | |
| 79 d.2.1 .3 | KNR-W 2-18 0518-01 | Studnie wodomierzowe systemowe o średnicy 600 mm obmiar = 3.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna 2.83 r-g/kpl. | r-g | 8.4900 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | – M – studnia wodomierzowa z ociepleniem o śr. 600 mm 1 kpl./kpl. | kpl. | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | piasek do nawierzchni drogowych 0.2 m³/kpl. | m³ | 0.6000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | – S – samochód skrzyniowy 5-10 t 0.06 m-g/kpl. | m-g | 0.1800 | 0.000 | | | 0.00 |
| 6* | | żuraw samochodowy 4 t 0.71 m-g/kpl. | m-g | 2.1300 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

| | | | | | | | |
|--------|--|-------|-----------|----------------------|--------|--|--|
| | | | | Studnie wodomierzowe | | | |
| | | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt | | |
| RAZEM | | | | | | | |
| OGÓŁEM | | | | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|--------------------------|--|---------------------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 2.1.4 | | Próby szczelności | | | | | | |
| 80 d.2.1 .4 | KNR-W 2-18 0708-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 0.340 odc.200m | odc.2 00m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.49 r-g/odc.200m | r-g | 0.1666 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- woda z rurociągu 1.72 m³/odc.200m | m³ | 0.5848 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 81 d.2.1 .4 | KNR-W 2-18 0707-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 0.340 odc.200m | odc.2 00m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4.09 r-g/odc.200m | r-g | 1.3906 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- podchloryn sodowy 0.5 kg/odc.200m | kg | 0.1700 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | woda z rurociągu 7.06 m³/odc.200m | m³ | 2.4004 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58 m-g/odc.200m | m-g | 0.5372 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 82 d.2.1 .4 | KNR-W 2-18 0704-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej 40 - 63 mm obmiar = 0.340 [200m -1 prób.] | 200m -1 prób. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 8.74 r-g/200m -1 prób. | r-g | 2.9716 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- woda z rurociągu 3.53 m³/200m -1 prób. | m³ | 1.2002 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 3.16 m-g/200m -1 prób. | m-g | 1.0744 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 83 d.2.1 .4 | KNR-W 2-18 0705-01 | Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociąg- owych z rur PE o śr.nominalnej 40 -63 mm obmiar = 0.340 [200m -1 prób.] | 200m -1 prób. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 7.34 r-g/200m -1 prób. | r-g | 2.4956 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 3.16 m-g/200m -1 prób. | m-g | 1.0744 | 0.000 | | | 0.00 |
| 3* | | sprężarka spalinowa 4-5 m³/min 3.25 m-g/200m -1 prób. | m-g | 1.1050 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

Suchy Dąb - N Etap I.kst

PODSUMOWANIE

| Próby szczelności | | | |
|-------------------|-------|-----------|-----------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały |
| RAZEM | | | |
| OGÓŁEM | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|-------------------------|--|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 2.1.5 | | Roboty budowlane | | | | | | |
| 84 d.2.1 .5 | KNR 2- 31 0407-03 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na pod- sypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 18.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2404 r-g/m | r-g | 4.3272 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02 m/m | m | 18.3600 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.006 m³/m | m³ | 0.1080 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0.5 %(od M) | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 85 d.2.1 .5 | KNR 4- 01 0213-01 | Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 20 cm - zasuw obmiar = 2.250 m² | m² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.33 r-g/m² | r-g | 5.2425 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.049 t/m² | t | 0.1103 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | piasek do betonów zwykłych 0.071 m³/m² | m³ | 0.1598 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | piasek do zapraw budowlanych 0.021 m³/m² | m³ | 0.0473 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.123 m³/m² | m³ | 0.2768 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.002 m³/m² | m³ | 0.0045 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | woda z rurociągu 0.045 m³/m² | m³ | 0.1013 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 9* | | -- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.24 m-g/m² | m-g | 0.5400 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 86 d.2.1 .5 | cena za- kładowa | Operat geodezyjny przyłączy wodociągowych obmiar = 1.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna - operat geodezyjny, przyłącza wodo- ciągowe 1 kpl./kpl. | kpl. | 1.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|------------------|-----------|-----------|--------|
| | | | | Roboty budowlane | | | |
| | | | | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Suchy Dąb - N Etap I.kst

PODSUMOWANIE

| | | | |
|-----------------------|--------------|------------------|------------------|
| Przyłacza wodociągowe | | | |
| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały |
| | | | |
| OGÓŁEM | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| | | | |
|--|--------------|------------------|------------------|
| Przyłacza instalacji wodociągowej - Etap I | | | |
| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały |
| | | | |
| OGÓŁEM | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| | | | |
|----------------|--------------|------------------|------------------|
| CAŁY KOSZTORYS | | | |
| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały |
| | | | |
| OGÓŁEM | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------|---|----------------|---------|---------|
| 1 | | Sieć instalacji wodociągowej - Etap I | | | |
| 1.1 | | Sieć wodociągowa | | | |
| 1.1.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 1 | KNR 2-01 | <i>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym</i> | km | | |
| d.1.1 | 0119-03 | 216.50+33=249.50/1000 | | | |
| .1 | | 0.2495 | km | 0.250 | |
| | | | | RAZEM | 0.250 |
| 2 | KNR 2-01 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III | m ³ | | |
| d.1.1 | 0217-06 | 249.50 - 45.50 (przewierły sterowane)=204.00 | | | |
| .1 | | 0.60+(0.80+0.60+0.80): 2x1.80x204.00=514.08m3 | | | |
| | | 514.08x95%=488.38m3 | m ³ | 488.380 | |
| | | 488.38 | | RAZEM | 488.380 |
| 3 | KNR 2-01 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 1,6-2,5 m | m ³ | | |
| d.1.1 | 0317-0502 | 514.08x5%=25.70m3 | | | |
| .1 | | 25.70 | m ³ | 25.700 | |
| | | | | RAZEM | 25.700 |
| 4 | KNR 2-25 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa | m | | |
| d.1.1 | 0417-01 | | | | |
| .1 | | 120.00 | m | 120.000 | |
| | | | | RAZEM | 120.000 |
| 5 | KNR 2-25 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa (przekładki) | m | | |
| d.1.1 | 0417-01 | 160.00*2 | | | |
| .1 | | 320.00 | m | 320.000 | |
| | | | | RAZEM | 320.000 |
| 6 | KNR 2-25 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie | m | | |
| d.1.1 | 0417-02 | 120.00+320.00=440.00 | | | |
| .1 | | 440.00 | m | 440.000 | |
| | | | | RAZEM | 440.000 |
| 7 | KNR 2-18 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka (70% z wykopu) | m ² | | |
| d.1.1 | 0501-02 | 204.00x0.60=122.40m2 | | | |
| .1 | | 122.40 | m ² | 122.400 | |
| | | | | RAZEM | 122.400 |
| 8 | KNR 2-18 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka rurociąg (70% z wykopu) | m ² | | |
| d.1.1 | 0501-01 | | | | |
| .1 | | 122.40 | m ² | 122.400 | |
| | | | | RAZEM | 122.400 |
| 9 | KNR 2-18 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka nad rurociąg (70% z wykopu) | m ² | | |
| d.1.1 | 0501-03 | | | | |
| .1 | | 122.40 | m ² | 122.400 | |
| | | | | RAZEM | 122.400 |
| 10 | KNR 4-01 | Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0108-05 | grunt.kat. I-II - podsypka + obsypka | | | |
| .1 | | 20.16 | m ³ | 20.160 | |
| | | | | RAZEM | 20.160 |
| 11 | KNR 4-01 | Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km - podsypka + obsypka | m ³ | | |
| d.1.1 | 0108-08 | Krotność = 5 | | | |
| .1 | | 20.16 | m ³ | 20.160 | |
| | | | | RAZEM | 20.160 |
| 12 | | Wykonanie przecisków sterowanych z rur PE o śr. 200 mm | kpl. | | |
| d.1.1 | cena zakładowa | 14.00+31.50=45.50m | | | |
| .1 | | 1.00 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 13 | KNR-W 2-19 | Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 200 mm | m | | |
| d.1.1 | 0306-10 | | | | |
| .1 | | 6.00 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 14 | KNR-W 2-18 | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 110 mm w rurach ochronnych | m | | |
| d.1.1 | 0309-01 | | | | |
| .1 | analogia | 51.50 | m | 51.500 | |
| | | | | RAZEM | 51.500 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------------------|--|----------------|---------|---------|
| 15 d.1.1 .1 | KNR-W 2-19 0122-02 | Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm | szt. | | |
| | | 6.00 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 16 d.1.1 .1 | KNR 2-01 0230-01 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 514.08 - 59.73 (podsypka + obsypka) = 454.35 m3 454.35 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 454.350 | |
| | | | | RAZEM | 454.350 |
| 17 d.1.1 .1 | wycena indywidualna | Zagęszczanie wykopów - rurociągu ręcznymi ubijkami | m ³ | | |
| | | 59.73 | m ³ | 59.730 | |
| | | | | RAZEM | 59.730 |
| 18 d.1.1 .1 | KNR 2-01 0236-03 | Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III | m ³ | | |
| | | 454.35 | m ³ | 454.350 | |
| | | | | RAZEM | 454.350 |
| 1.1.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 19 d.1.1 .2 | KNR-W 2-18 0109-04 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm | m | | |
| | | 216.50 | m | 216.500 | |
| | | | | RAZEM | 216.500 |
| 20 d.1.1 .2 | KNR-W 2-18 0109-03 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm | m | | |
| | | 33.00 | m | 33.000 | |
| | | | | RAZEM | 33.000 |
| 21 d.1.1 .2 | KNR-W 2-18 0110-04 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm 216.50:12 x1.05=18.94/19.00 19.00 | złącz. | | |
| | | | złącz. | 19.000 | |
| | | | | RAZEM | 19.000 |
| 22 d.1.1 .2 | KNR-W 2-18 0110-03 | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 90 mm 33.00:12x1.05=2.88/3.00 3.00 | złącz. | | |
| | | | złącz. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 23 d.1.1 .2 | KNR-W 2-19 0102-01 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m | | |
| | | 249.50 | m | 249.500 | |
| | | | | RAZEM | 249.500 |
| 1.1.3 | | Hydranty i węzły | | | |
| 24 d.1.1 .3 | KNR 2-28 0202-03 analogia | Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100 mm - wcinka w istniejący wodociąg | szt. | | |
| | | 1.00 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 25 d.1.1 .3 | KNR 7-09 2201-03 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 Mpa. średnica nominalna 100 mm. śruby M16x80 | styk. | | |
| | | 3.00 | styk. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 26 d.1.1 .3 | KNR-W 2-20 0314-05 | Połączenia kołnierzowe żeliwne do rur z zabezpieczeniem przed przesunięciem na rurociągach o śr. 100 mm | szt. | | |
| | | 2.00 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 27 d.1.1 .3 | KNR-W 2-18 0114-03 | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - trójnik | szt. | | |
| | | 2.00 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 28 d.1.1 .3 | KNR-W 2-20 0313-04 analogia | Połączenia kołnierzowe do rur PE/żeliwo o śr. 110/100 mm | szt. | | |
| | | 7.00 | szt. | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 29 d.1.1 .3 | KNR-W 2-18 0114-03 | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100x80 mm - trójnik | szt. | | |
| | | 1.00 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|------------|--|----------------|---------|--------|
| 30 | KNR-W 2-20 | Połączenia kołnierzone do rur PE/żeliwo o śr. 90/80 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0313-04 | | szt. | 3.000 | |
| .3 | analogia | 3.00 | | RAZEM | 3.000 |
| 31 | KNR 2-28 | Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 80 mm - wcinka w istnieją- cy wodociąg | szt. | | |
| d.1.1 | 0202-02 | | szt. | 1.000 | |
| .3 | | 1.00 | | RAZEM | 1.000 |
| 32 | KNR-W 2-20 | Połączenia kołnierzone do rur PE/żeliwo o śr. 90/80 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0313-04 | | szt. | 1.000 | |
| .3 | | 1.00 | | RAZEM | 1.000 |
| 33 | KNR-W 2-18 | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80x50 mm - trójnik | szt. | | |
| d.1.1 | 0114-02 | | szt. | 1.000 | |
| .3 | | 1.00 | | RAZEM | 1.000 |
| 34 | KNR-W 2-18 | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100x80 mm - zwężki | szt. | | |
| d.1.1 | 0114-03 | | szt. | 2.000 | |
| .3 | | 2.00 | | RAZEM | 2.000 |
| 35 | KNR-W 2-20 | Połączenia kołnierzone do rur PE/żeliwo o śr. 90/80 mm 0-100 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0313-04 | | szt. | 1.000 | |
| .3 | | 1.00 | | RAZEM | 1.000 |
| 36 | KNR-W 2-18 | Zasuwy żeliwne kołnierzone z obudową o śr. 100 mm miękkouszczelnione | kpl. | | |
| d.1.1 | 0205-03 | | kpl. | 2.000 | |
| .3 | | 2.00 | | RAZEM | 2.000 |
| 37 | KNR-W 2-18 | Zasuwy żeliwne kołnierzone z obudową o śr. 80 mm miękkouszczelnione | kpl. | | |
| d.1.1 | 0205-02 | | kpl. | 1.000 | |
| .3 | | 1.00 | | RAZEM | 1.000 |
| 38 | KNR-W 2-18 | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm | kpl. | | |
| d.1.1 | 0219-03 | | kpl. | 2.000 | |
| .3 | | 2.00 | | RAZEM | 2.000 |
| 39 | KNR-W 2-20 | Połączenia kołnierzone na rurociągach o śr. 100 mm - zaślepienie | szt. | | |
| d.1.1 | 0313-04 | | szt. | 1.000 | |
| .3 | | 1.00 | | RAZEM | 1.000 |
| 40 | KNR-W 2-19 | Wykonanie bloków oporowych 0.80x0.60x0.30=0.14m3/kpl. | kpl. | | |
| d.1.1 | 0109-01 | | kpl. | 5.000 | |
| .3 | analogia | 5.00 | | RAZEM | 5.000 |
| 41 | KNR-W 2-18 | Podłoża betonowe o grubości 20 cm - pod hydranty 0.60x0.60x0.30x2=0.43m3 | m ³ | | |
| d.1.1 | 0510-04 | | m ³ | 0.430 | |
| .3 | | 0.43 | | RAZEM | 0.430 |
| 42 | KNR 2-31 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnie- niem spoin piaskiem - wykonanie opasek betonowych do zasuw | m | | |
| d.1.1 | 0407-03 | | m | 12.000 | |
| .3 | | 12.00 | | RAZEM | 12.000 |
| 43 | KNR 4-01 | Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 20 cm - zasuw | m ² | | |
| d.1.1 | 0213-01 | | m ² | 1.800 | |
| .3 | analogia | 1.80 | | RAZEM | 1.800 |
| 1.1.4 | | Próby szczelności | | | |
| 44 | KNR-W 2-18 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm | odc.20 0m | | |
| d.1.1 | 0708-01 | | odc.20 0m | 1.250 | |
| .4 | | 1.25 | | RAZEM | 1.250 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------|---|--|-----------------|---------|
| 45 d.1.1 .4 | KNR-W 2-18 0707-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1.25 | odc.20 0m odc.20 0m | 1.250 | |
| | | | | RAZEM | 1.250 |
| 46 d.1.1 .4 | KNR-W 2-18 0704-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej 90-110 mm 1.25 | 200m - 1 prób. 200m - 1 prób. | 1.250 | |
| | | | | RAZEM | 1.250 |
| 47 d.1.1 .4 | KNR-W 2-18 0705-01 | Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej 90-110 mm 1.25 | 200m - 1 prób. 200m - 1 prób. | 1.250 | |
| | | | | RAZEM | 1.250 |
| 48 d.1.1 .4 | cena zakładowa | Wykonanie pomiaru wydajności hydrantów 2.00 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 49 d.1.1 .4 | cena zakładowa | Bakteriologiczne badanie wody 1.00 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 50 d.1.1 .4 | KNR-W 2-19 0134-02 | Oznakowanie zasuw na słupku stalowym 5.00 | kpl. kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 51 d.1.1 .4 | KNR-W 2-19 0134-02 | Oznakowanie hydrantów - tablice 350x350 2.00 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 52 d.1.1 .4 | cena zakładowa | Operat geodezyjny - sieć wodociągowa 1.00 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2 | | Przyłącza instalacji wodociągowej - Etap I | | | |
| 2.1 | | Przyłącza wodociągowe | | | |
| 2.1.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 53 d.2.1 .1 | KNR 2-01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy wodociągowych w terenie równinnym 68.50/1000 0.0685 | km km | 0.069 | |
| | | | | RAZEM | 0.069 |
| 54 d.2.1 .1 | KNR 2-01 0217-06 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.60+(0.80+0.60+0.80): 2x1.75x68.50=167.82m3 167.82x98%=164.46m3 164.46 | m3 m3 | 164.460 | |
| | | | | RAZEM | 164.460 |
| 55 d.2.1 .1 | KNR 2-01 0317-0502 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 1,6-2,5 m 167.82 - 164.46=3.36m3 3.36 | m3 m3 | 3.360 | |
| | | | | RAZEM | 3.360 |
| 56 d.2.1 .1 | KNR 2-25 0417-01 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 68.00x2+4.00x2=144.00 144.00 | m m | 144.000 | |
| | | | | RAZEM | 144.000 |
| 57 d.2.1 .1 | KNR 2-25 0417-02 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 144.00 | m m | 144.000 | |
| | | | | RAZEM | 144.000 |
| 58 d.2.1 .1 | KNR 2-18 0501-02 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka (70% z wykopu) 68.50x0.60=41.10m2 41.10 | m2 m2 | 41.100 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------|--|----------------|---------|---------|
| | | | | RAZEM | 41.100 |
| 59 d.2.1 .1 | KNR 2-18 0501-01 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 5 cm - obsypka (70% z wykopu) | m ² | | |
| | | 41.10 | m ² | 41.100 | |
| | | | | RAZEM | 41.100 |
| 60 d.2.1 .1 | KNR 2-18 0501-03 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka (70% z wykopu) | m ² | | |
| | | 41.10 | m ² | 41.100 | |
| | | | | RAZEM | 41.100 |
| 61 d.2.1 .1 | KNR 4-01 0108-05 | Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II 41.10x0.40x1.22x0.30=6.02m ³ 6.02 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 6.020 | |
| | | | | RAZEM | 6.020 |
| 62 d.2.1 .1 | KNR 4-01 0108-08 | Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 4 | m ³ | | |
| | | 6.02 | m ³ | 6.020 | |
| | | | | RAZEM | 6.020 |
| 63 d.2.1 .1 | KNR 2-01 0230-01 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 167.82 - 16.44 (podsypka + obsypka)=151.38m ³ 151.38 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 151.380 | |
| | | | | RAZEM | 151.380 |
| 64 d.2.1 .1 | wycena indywidualna | Zagęszczanie wykopów - rurociągu ręcznie ubijakami | m ³ | | |
| | | 16.44 | m ³ | 16.440 | |
| | | | | RAZEM | 16.440 |
| 65 d.2.1 .1 | KNR 2-01 0236-03 | Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III | m ³ | | |
| | | 151.38 | m ³ | 151.380 | |
| | | | | RAZEM | 151.380 |
| 66 d.2.1 .1 | KNR-W 2-19 0102-01 | Oznakowanie trasy przyłącza wodociągowego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m | | |
| | | 68.50 | m | 68.500 | |
| | | | | RAZEM | 68.500 |
| 2.1.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 67 d.2.1 .2 | KNR-W 2-18 0109-01 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr. zewnętrznej 40 mm | m | | |
| | | 40.50 | m | 40.500 | |
| | | | | RAZEM | 40.500 |
| 68 d.2.1 .2 | KNR-W 2-18 0109-01 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr. zewnętrznej 63 mm | m | | |
| | | 28.00 | m | 28.000 | |
| | | | | RAZEM | 28.000 |
| 69 d.2.1 .2 | KNR-W 2-15 0123-02 | Dodalki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych | kpl. | | |
| | | 3.00 | kpl. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 70 d.2.1 .2 | KNR-W 2-15 0140-02 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm | kpl. | | |
| | | 3.00 | kpl. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 71 d.2.1 .2 | KNR-W 2-15 0132-04 | Zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 32 mm | szt. | | |
| | | 3.00 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 72 d.2.1 .2 | KNR-W 2-18 0212-01 | Zasuwy kołnierzone z obudową o śr. 50 mm miękkouszczelnione | kpl. | | |
| | | 1.00 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 73 d.2.1 .2 | KNR-W 2-18 0802-01 | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawierтки na istniejących rurociągach o śr. 90x11/4" | szt. | | |
| | | 1.00 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------------------|--|-------------------|---------|--------|
| 74 d.2.1 .2 | KNR-W 2-18 0802-02 | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawierтки na istniejących rurociągach o śr. 110x11/4" | szt. | | |
| | | 7.00 | szt. | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 75 d.2.1 .2 | KNR-W 2-18 0212-01 analogia | Zasuwa miękkouszczelniona z g.z i złączem do rur PE o śr. 32 mm | kpl. | | |
| | | 8.00 | kpl. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 76 d.2.1 .2 | KNR-W 4-02 0118-05 analogia | Wstawienie łącznika PE o śr. 40 mm - połączenie z istniejącą instalacją wodociągową | szt. | | |
| | | 5.00 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 77 d.2.1 .2 | KNR-W 2-19 0134-02 | Oznakowanie zasuw na słupku stalowym oraz studni wodomierzowych | kpl. | | |
| | | 10.00 | kpl. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 78 d.2.1 .2 | cena zakładowa | Bakteriologiczne badanie wody - przyłącza | kpl. | | |
| | | 9.00 | kpl. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 2.1.3 | | Studnie wodomierzowe | | | |
| 79 d.2.1 .3 | KNR-W 2-18 0518-01 | Studnie wodomierzowe systemowe o średnicy 600 mm | kpl. | | |
| | | 3.00 | kpl. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 2.1.4 | | Próby szczelności | | | |
| 80 d.2.1 .4 | KNR-W 2-18 0708-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm | odc.20 0m | | |
| | | 0.34 | odc.20 0m | 0.340 | |
| | | | | RAZEM | 0.340 |
| 81 d.2.1 .4 | KNR-W 2-18 0707-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc.20 0m | | |
| | | 0.34 | odc.20 0m | 0.340 | |
| | | | | RAZEM | 0.340 |
| 82 d.2.1 .4 | KNR-W 2-18 0704-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej 40 - 63 mm | 200m - 1 prób. | | |
| | | 0.34 | 200m - 1 prób. | 0.340 | |
| | | | | RAZEM | 0.340 |
| 83 d.2.1 .4 | KNR-W 2-18 0705-01 | Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej 40 -63 mm | 200m - 1 prób. | | |
| | | 0.34 | 200m - 1 prób. | 0.340 | |
| | | | | RAZEM | 0.340 |
| 2.1.5 | | Roboty budowlane | | | |
| 84 d.2.1 .5 | KNR 2-31 0407-03 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem | m | | |
| | | 18.00 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 85 d.2.1 .5 | KNR 4-01 0213-01 | Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 20 cm - zasuw | m ² | | |
| | | 2.25 | m ² | 2.250 | |
| | | | | RAZEM | 2.250 |
| 86 d.2.1 .5 | cena zakładowa | Operat geodezyjny przyłączy wodociągowych | kpl. | | |
| | | 1.00 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|--|------|----------|------------|---------|
| 1. | robocizna | r-g | 879.1796 | 0.00 | 0.00 |
| 2. | robocizna - bakteriologiczne badanie wody, przyłącza wodociągowe | kpl. | 9.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 3. | robocizna - bakteriologiczne badanie wody, sieć wodociągowa | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 4. | robocizna - operat geodezyjny sieć wodociągowa | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 5. | robocizna - operat geodezyjny, przyłącza wodociągowe | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 6. | robocizna - pomiar wydajności hydrantów | kpl. | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 7. | robocizna - ręczne zagęszczanie | r-g | 15.2340 | 0.00 | 0.00 |
| 8. | robocizna - wykonanie przecisków | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| RAZEM | | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il. inw. | Il. wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- bat ma- ksey- ma- lno- sowy | Ra- bat zasto- sowa- ny |
|-----|--|----------------|----------|----------|----------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1. | bale iglaste obrzynane nasycane kl.III | m ³ | 0.0438 | | 0.0438 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 2. | cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 | t | 0.1985 | | 0.1985 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 3. | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III | m ³ | 1.6822 | | 1.6822 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 4. | deski pomalowane farba białą i czerwoną | m ³ | 0.6960 | | 0.6960 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 5. | drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm | m ³ | 0.0413 | | 0.0413 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 6. | hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 7. | kolana żeliwne stopowe kołnierzone do hydrantów o śr. 80 mm | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 8. | kołnierze żeliwne zaślepiające o śr. 100 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 9. | konsola wodomierzowa o śr. 20 mm | szt. | 3.0000 | | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 10. | krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II | m ³ | 0.0688 | | 0.0688 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 11. | króciec żeliwny 2-kołnierzowy o śr. 80 mm L=150 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 12. | króciec żeliwny 2-kołnierzowy o śr. 80 mm L=300 mm | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 13. | kształtki PE ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 6.0000 | | 6.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 14. | kształtki PE ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm | szt. | 6.0000 | | 6.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 15. | kształtki PE ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm | szt. | 12.0000 | | 12.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 16. | łączniki redukcyjne wodomierzowe o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 6.0000 | | 6.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 17. | mieszanka betonowa B 20 | m ³ | 1.0200 | | 1.0200 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 18. | nawiertka wodociągowa o śr. 110x11/4" | szt. | 7.0000 | | 7.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 19. | nawiertka wodociągowa o śr. 90x11/4" | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 20. | obrzeża betonowe 30x8 cm | m | 30.6000 | | 30.6000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 21. | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 100 mm | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 22. | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 32 mm | szt. | 8.0000 | | 8.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 23. | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 50 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 24. | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 80 mm | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 25. | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 80 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 26. | pienka poliuretanowa | szt. | 6.0000 | | 6.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 27. | piasek do betonów zwykłych | m ³ | 0.2876 | | 0.2876 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 28. | piasek do nawierzchni drogowych | m ³ | 0.6000 | | 0.6000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 29. | piasek do zapraw budowlanych | m ³ | 0.0851 | | 0.0851 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 30. | plózy opaskowe | szt. | 103.0000 | | 103.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 31. | podchloryn sodowy | kg | 0.7950 | | 0.7950 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 32. | połączenia kołnierzone do rur PE/żelwo o śr. 110/100 mm | szt. | 7.0000 | | 7.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 33. | połączenia kołnierzone do rur PE/żelwo o śr. 90/80 mm | szt. | 5.0000 | | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 34. | połączenia kołnierzone żeliwne do rur z zabezpieczeniem przed przesunięciem o śr. 100 mm | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 35. | połączenia kołnierzone do rur PE/żelwo o śr. 63/50 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 36. | pospółka - kruszywo nienormowane | m ³ | 26.1763 | | 26.1763 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 37. | rury osłonowe z PE o śr. 200 mm | m | 45.5000 | | 45.5000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 38. | rury osłonowe z PE o śr. 200 mm | m | 6.0000 | | 6.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 39. | rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 110 mm | m | 220.8300 | | 220.8300 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 40. | rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 20 mm | m | 1.2600 | | 1.2600 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 41. | rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 40 mm | m | 41.3100 | | 41.3100 | 0.00 | 0.00 | | | | | |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il. inw. | Il. wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Dostawca | Cena dostawy | Rabat maksymalny | Rabat zastosowany |
|-----|--|------|----------|----------|----------|------------|---------|-------|----------|--------------|------------------|-------------------|
| 42. | rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 63 mm | m | 28.5600 | | 28.5600 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 43. | rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 90 mm | m | 33.6600 | | 33.6600 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 44. | skrzynki żeliwne do zasuw wodociągowych | szt. | 11.0000 | | 11.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 45. | skrzynki żeliwne do zasuw wodociągowych | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 46. | skrzynki żeliwne do zasuw wodociągowych | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 47. | słupki drewniane iglaste śr.70mm | m³ | 0.0332 | | 0.0332 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 48. | słupki stalowe do znakowania zasuw o śr. 50 mm | szt. | 15.0000 | | 15.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 49. | słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną | m³ | 0.8280 | | 0.8280 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 50. | studnia wodomierzowa z ociepleniem o śr. 600 mm | kpl. | 3.0000 | | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 51. | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 | kg | 1.5700 | | 1.5700 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 52. | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-16 | kg | 1.5700 | | 1.5700 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 53. | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | kg | 18.9720 | | 18.9720 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 54. | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | kg. | 2.0355 | | 2.0355 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 55. | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | kg | 3.1400 | | 3.1400 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 56. | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | kg | 5.7600 | | 5.7600 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 57. | tablice do oznakowania hydrantów 350x350 mm | kpl. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 58. | tabliczki do znakowania zasuw | szt. | 15.0000 | | 15.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 59. | taśma termokurczliwa do zabezpieczenia końców rury ochronnej | szt. | 6.0000 | | 6.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 60. | taśma z polietylenu do znakowania przyłącza wodociągowego z wkładką metalową | m | 73.2950 | | 73.2950 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 61. | taśma z polietylenu do znakowania sieci wodociągowej z wkładką metalową | m | 266.9650 | | 266.9650 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 62. | trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 100 mm | szt. | 3.0000 | | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 63. | trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 100x80 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 64. | trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 80 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 65. | trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 80x50 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 66. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 6.0000 | | 6.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 67. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm | szt. | 14.0000 | | 14.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 68. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 69. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm | szt. | 3.0000 | | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 70. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 71. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 72. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm | szt. | 6.0000 | | 6.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 73. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm | szt. | 14.0000 | | 14.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 74. | woda z rurociągu | m³ | 0.1823 | | 0.1823 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 75. | woda z rurociągu | m³ | 19.5729 | | 19.5729 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 76. | wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm kl. C | szt. | 3.0000 | | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 77. | zasuwa miękkouszczelniona z g.z. do rur PE o śr. 32 mm | szt. | 8.0000 | | 8.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il. inw. | Il. wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- bat ma- ksy- ma- lny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|-------|---|----------------|--------|----------|----------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|---|---|
| 78. | zasuwa żeliwna kołnierkowa o śr. 100 mm miękkouszczelniona | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 79. | zasuwa żeliwna kołnierkowa o śr. 50 mm miękkouszczelniona | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 80. | zasuwa żeliwna kołnierkowa o śr. 80 mm miękkouszczelniona | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 81. | zasuwa żeliwna kołnierkowa o śr. 80 mm miękkouszczelniona | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 82. | zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm | szt. | 6.0000 | | 6.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 83. | zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 32 mm | szt. | 3.0000 | | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 84. | złączki z PE o śr. 40 mm | szt. | 5.0000 | | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 85. | zwężka żeliwna 2-kołnierkowa o śr. 80x50 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 86. | zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 100x80 mm | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 87. | żwir do betonów zwykłych wielofrak- cyjny | m ³ | 0.4982 | | 0.4982 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 88. | żwir sortowany | m ³ | 0.7600 | | 0.7600 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 89. | materiały pomocnicze | zl | | | | | 0.00 | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | | | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|-----|---------|------------|---------|
| 1. | agregat prądowórczy 20 kVA | m-g | 14.1200 | 0.00 | 0.00 |
| 2. | betoniarka wolnospadowa elektryczna | m-g | 0.9720 | 0.00 | 0.00 |
| 3. | koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.4 m3 | m-g | 31.4669 | 0.00 | 0.00 |
| 4. | prościarka do rur PE | m-g | 2.3925 | 0.00 | 0.00 |
| 5. | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 14.0975 | 0.00 | 0.00 |
| 6. | samochód samowyładowczy do 5 t | m-g | 17.8836 | 0.00 | 0.00 |
| 7. | samochód skrzyniowy 5-10 t | m-g | 0.1800 | 0.00 | 0.00 |
| 8. | samochód skrzyniowy 5 t | m-g | 26.2182 | 0.00 | 0.00 |
| 9. | sprężarka spalinowa 4-5 m3/min | m-g | 1.1050 | 0.00 | 0.00 |
| 10. | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) | m-g | 8.1774 | 0.00 | 0.00 |
| 11. | wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t | m-g | 15.9650 | 0.00 | 0.00 |
| 12. | zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h | m-g | 18.7776 | 0.00 | 0.00 |
| 13. | zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm | m-g | 14.1200 | 0.00 | 0.00 |
| 14. | żuraw samochodowy 4 t | m-g | 12.8723 | 0.00 | 0.00 |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wodociągu wraz z przyłączami - Etap II
ADRES INWESTYCJI : Obręb Suchy Dąb, ciąg ul. Sportowej
INWESTOR : Gmina Suchy Dąb
ADRES INWESTORA : ul. Gdańska 17, 83 - 022 Suchy Dąb

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : W. Szymański (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 07.03.2016

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.03.2016

Data zatwierdzenia

| Lp. | Nazwa | Robocizna | Materiały | Sprzęt | RAZEM |
|-------|---|-----------|-----------|--------|-------|
| 1 | Sieć instalacji wodociągowej - Etap II | | | | 0.00 |
| 1.1 | Sieć wodociągowa | | | | 0.00 |
| 1.1.1 | Roboty ziemne | | | | 0.00 |
| 1.1.2 | Roboty montażowe | | | | 0.00 |
| 1.1.3 | Hydranty i węzły | | | | 0.00 |
| 1.1.4 | Próby szczelności | | | | 0.00 |
| 2 | Przyłącza instalacji wodociągowej - Etap II | | | | 0.00 |
| 2.1 | Przyłącza wodociągowe | | | | 0.00 |
| 2.1.1 | Roboty ziemne | | | | 0.00 |
| 2.1.2 | Roboty montażowe | | | | 0.00 |
| 2.1.3 | Studnie wodomierzowe | | | | 0.00 |
| 2.1.4 | Próby szczelności | | | | 0.00 |
| 2.1.5 | Roboty budowlane | | | | 0.00 |
| | RAZEM | | | | 0.00 |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|-------------------------------|---|------|----------|----------------|-------|-------|-------|
| 1 | | Sieć instalacji wodociągowej - Etap II | | | | | | |
| 1.1 | | Sieć wodociągowa | | | | | | |
| 1.1.1 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 1 d.1.1 .1 | KNR 2- 01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziem- nych - trasa sieci wodociągowej w terenie równin- nym 174+51=225/1000 obmiar = 0.225 km | km | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 117*0.955=111.735 r-g/km | r-g | 25.1404 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104 m³/km | m³ | 0.0234 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7.5 m-g/km | m-g | 1.6875 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 2 d.1.1 .1 | KNR 2- 01 0217-06 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.60+(0.80+0.60+0.80): 2x1.80x225.00= 567.00m3 567.00x95%=538.65m3 obmiar = 538.650 m³ | m³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1182 r-g/m³ | r-g | 63.6684 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.4 m3 0.0482 m-g/m³ | m-g | 25.9629 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 3 d.1.1 .1 | KNR 2- 01 0317- 0502 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fun- damenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wycią- giem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 1, 6-2,5 m 567.00x5%=28.35m3 obmiar = 28.350 m³ | m³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 3.906 r-g/m³ | r-g | 110.7351 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 4 d.1.1 .1 | KNR 2- 25 0417-01 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnia- nych - budowa obmiar = 120.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0083 r-g/m | r-g | 0.9960 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną 0.0069 m³/m | m³ | 0.8280 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | deski pomalowane farbą białą i czerwoną 0.0058 m³/m | m³ | 0.6960 | 0.000 | | | 0.00 |
| 4* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|-------------------------|--|----------------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 5 d.1.1 .1 | KNR 2- 25 0417-01 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnia- nych - budowa (przekładki) 160.00*2 obmiar = 320.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0083 r-g/m | r-g | 2.6560 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 6 d.1.1 .1 | KNR 2- 25 0417-02 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnia- nych - rozebranie 120.00+320.00=440.00 obmiar = 440.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0067 r-g/m | r-g | 2.9480 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 7 d.1.1 .1 | KNR 2- 18 0501-02 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka (70% z wykopu) 225.00x0.60=135.00m2 obmiar = 135.000 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.363*0.955=0.346665 r-g/m ² | r-g | 46.7998 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.183*0.3=0.0549 m ³ /m ² | m ³ | 7.4115 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 8 d.1.1 .1 | KNR 2- 18 0501-01 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka rurociąg (70% z wykopu) obmiar = 135.000 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435 r-g/m ² | r-g | 33.1337 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122*0.3=0.0366 m ³ /m ² | m ³ | 4.9410 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 9 d.1.1 .1 | KNR 2- 18 0501-03 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka nad rurociąg (70% z wykopu) obmiar = 135.000 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.469*0.955=0.447895 r-g/m ² | r-g | 60.4658 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.244*0.3=0.0732 m ³ /m ² | m ³ | 9.8820 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 10 d.1.1 .1 | KNR 4- 01 0108-05 | Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II - podsypka + obsypka obmiar = 22.230 m ³ | m ³ | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|-----------------------------|---|----------------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 1* | | robocizna 0.82 r-g/m ³ | r-g | 18.2286 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- samochód samowyladowczy do 5 t 0.54 m-g/m ³ | m-g | 12.0042 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 11 d.1.1 .1 | KNR 4- 01 0108-08 | Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km - podsypka + obsypka Krotność = 5 obmiar = 22.230 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- S -- samochód samowyladowczy do 5 t 0.03*5=0.15 m-g/m ³ | m-g | 3.3345 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 12 d.1.1 .1 | KNR 2- 01 0230-01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 567.00 - 65.88 (podsypka + obsypka) = 501.12 m ³ obmiar = 501.120 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135 m-g/m ³ | m-g | 6.7651 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 13 d.1.1 .1 | wycena indywi- dualna | Zagęszczanie wykopów - rurociągu ręcznymi ubijkami obmiar = 65.880 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna - ręczne zagęszczanie 0.2 r-g/m ³ | r-g | 13.1760 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 14 d.1.1 .1 | KNR 2- 01 0236-03 | Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sympie kat. I-III obmiar = 501.120 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1022 r-g/m ³ | r-g | 51.2145 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0.031 m-g/m ³ | m-g | 15.5347 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

| | | | |
|-------|---------------|-----------|------------------|
| RAZEM | Roboty ziemne | | |
| | RAZEM | Robocizna | Materiały Sprzęt |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------|---|--------|----------|----------------|-------|-------|-------|
| 1.1.2 | | Roboty montażowe | | | | | | |
| 15 | KNR-W | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur po- | m | | | | | |
| d.1.1 | 2-18 | lietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 | | | | | | |
| .2 | 0109-04 | mm obmiar = 225.000 m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.211 r-g/m | r-g | 47.4750 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 110 mm 1.02 m/m | m | 229.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0325 m-g/m | m-g | 7.3125 | 0.000 | | | 0.00 |
| 5* | | żuraw samochodowy 4 t 0.0368 m-g/m | m-g | 8.2800 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 16 | KNR-WV | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych | złącz. | | | | | |
| d.1.1 | 2-18 | PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. | | | | | | |
| .2 | 0110-04 | zewnętrznej 110 mm 216.50:12 x1.05=18.94/19.00 obmiar = 20.000 złącz. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.3 r-g/złącz. | r-g | 26.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm 0.65 m-g/złącz. | m-g | 13.0000 | 0.000 | | | 0.00 |
| 3* | | agregat prądotwórczy 20 kVA 0.65 m-g/złącz. | m-g | 13.0000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 17 | KNR-W | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w zie- | m | | | | | |
| d.1.1 | 2-19 | mi taśmą z tworzywa sztucznego | | | | | | |
| .2 | 0102-01 | obmiar = 225.000 m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0075 r-g/m | r-g | 1.6875 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- taśma z polietylenu do znakowania sieci wodo- ciągowej z wkładką metalową 1.07 m/m | m | 240.7500 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011 m-g/m | m-g | 0.2475 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

| | | | | |
|-------|-------|-----------|-----------|------------------|
| | | | | Roboty montażowe |
| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|--------------------------------------|---|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 1.1.3 | | Hydranty i węzły | | | | | | |
| 18 d.1.1 .3 | KNR-W 2-18 0114-03 | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - trójnik obmiar = 1.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.708 r-g/szt. | r-g | 0.7080 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100 mm 1 szt./szt. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 100 mm 3 szt./szt. | szt. | 3.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357 kg/szt. | kg | 1.3570 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07 m-g/szt. | m-g | 0.0700 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 19 d.1.1 .3 | KNR-W 2-20 0313-04 analogia | Połączenia kołnierzowe do rur PE/żeliwo o śr. 110/100 mm obmiar = 5.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.7 r-g/szt. | r-g | 13.5000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- połączenia kołnierzowe do rur PE/żeliwo o śr. 110/100 mm 1 szt./szt. | szt. | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1 %(od M) | % | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.05 m-g/szt. | m-g | 0.2500 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 20 d.1.1 .3 | KNR-W 2-18 0114-03 | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100x80 mm - trójnik obmiar = 2.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.708 r-g/szt. | r-g | 1.4160 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100x80 mm 1 szt./szt. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 100 mm 2 szt./szt. | szt. | 4.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 80 mm 1 szt./szt. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357 kg/szt. | kg | 2.7140 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07 m-g/szt. | m-g | 0.1400 | 0.000 | | | 0.00 |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------|---|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 21 | KNR-W | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100x80 mm - zwężki | szt. | | | | | |
| d.1.1 | 2-18 | obmiar = 1.000 szt. | | | | | | |
| .3 | 0114-03 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.708 r-g/szt. | r-g | 0.7080 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100x80 mm 1 szt./szt. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 100 mm 1 szt./szt. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 80 mm 1 szt./szt. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357 kg/szt. | kg | 1.3570 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07 m-g/szt. | m-g | 0.0700 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 22 | KNR-W | Połączenia kołnierzowe do rur PE/żeliwo o śr. 90/ | szt. | | | | | |
| d.1.1 | 2-20 | 80 mm0-100 mm | | | | | | |
| .3 | 0313-04 | obmiar = 1.000 szt. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.7 r-g/szt. | r-g | 2.7000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- połączenia kołnierzowe do rur PE/żeliwo o śr. 90/ 80 mm 1 szt./szt. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1 %(od M) | % | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.05 m-g/szt. | m-g | 0.0500 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 23 | KNR-W | Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową o śr. 100 | kpl. | | | | | |
| d.1.1 | 2-18 | mm miękkouszczelnione | | | | | | |
| .3 | 0205-03 | obmiar = 2.000 kpl. | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4.67 r-g/kpl. | r-g | 9.3400 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- zasuwa żeliwna kołnierzowa o śr. 100 mm mięk- kouszczelniona 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 100 mm 2 szt./kpl. | szt. | 4.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.57 kg/kpl. | kg | 3.1400 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 100 mm 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | skrzynki żeliwne do zasuw wodociągowych 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|--------------------------------------|--|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 7* | | połączenia kołnierzowe do rur PE/żeliwo o śr. 110/100 mm | szt. | 4.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | 2 szt./kpl. materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 9* | | — S — samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl. | m-g | 0.5000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 24 d.1.1 .3 | KNR-W 2-18 0219-03 | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm obmiar = 2.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | — R — robocizna 4.68 r-g/kpl. | r-g | 9.3600 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | — M — hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | króciec żeliwny 2-kołnierzowy o śr. 80 mm L=300 mm 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | zasuwa żeliwna kołnierzowa o śr. 80 mm miętko- uszczelniona 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 80 mm 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | skrzynki żeliwne do zasuw wodociągowych 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydran- tów o śr. 80 mm 1 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 80 mm 5 szt./kpl. | szt. | 10.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 9* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.04 kg/kpl. | kg | 4.0800 | 0.000 | | 0.00 | |
| 10* | | żwir sortowany 0.38 m³/kpl. | m³ | 0.7600 | 0.000 | | 0.00 | |
| 11* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 12* | | — S — samochód skrzyniowy do 5 t 1.05 m-g/kpl. | m-g | 2.1000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 25 d.1.1 .3 | KNR-W 2-19 0109-01 analogia | Wykonanie bloków oporowych 0.80x0.60x0.30=0.14m³/kpl. obmiar = 4.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | — R — robocizna 9.21*0.3=2.763 r-g/kpl. | r-g | 11.0520 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | — M — deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.07+0.14=0.21 m³/kpl. | m³ | 0.8400 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | — S — żuraw samochodowy 4 t 2.17*0.05=0.1085 m-g/kpl. | m-g | 0.4340 | 0.000 | | | 0.00 |
| 5* | | samochód skrzyniowy 5 t 5.24*0.05=0.262 m-g/kpl. | m-g | 1.0480 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------|--|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 26 | KNR-W | Podłoża betonowe o grubości 20 cm - pod hydr- | m³ | | | | | |
| d.1.1 | 2-18 | lanty | | | | | | |
| .3 | 0510-04 | 0.60x0.60x0.30x2=0.43m³ obmiar = 0.430 m³ | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 6.4 r-g/m³ | r-g | 2.7520 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0128+1.02=1.0328 m³/m³ | m³ | 0.4441 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.1 m-g/m³ | m-g | 0.0430 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 27 | KNR 2- | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na pod- | m | | | | | |
| d.1.1 | 31 | sympce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - | | | | | | |
| .3 | 0407-03 | wykonanie opasek betonowych do zasuw obmiar = 10.000 m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2404 r-g/m | r-g | 2.4040 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02 m/m | m | 10.2000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.006 m³/m | m³ | 0.0600 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0.5 %(od M) | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 28 | KNR 4- | Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 | m² | | | | | |
| d.1.1 | 01 | cm, grubości 20 cm - zasuw | | | | | | |
| .3 | 0213-01 | obmiar = 1.450 m² | | | | | | |
| | analogia | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.33 r-g/m² | r-g | 3.3785 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.049 t/m² | t | 0.0711 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | piasek do betonów zwykłych 0.071 m³/m² | m³ | 0.1030 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | piasek do zapraw budowlanych 0.021 m³/m² | m³ | 0.0305 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.123 m³/m² | m³ | 0.1784 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.002 m³/m² | m³ | 0.0029 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | woda z rurociągu 0.045 m³/m² | m³ | 0.0653 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 9* | | -- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.24 m-g/m² | m-g | 0.3480 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| | | | | |
|--------|-------|-----------|-----------|----------------------------|
| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały | Hydranty i węzły Sprzęt |
| | | | | |
| OGÓŁEM | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------|---|---------------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 1.1.4 | | Próby szczelności | | | | | | |
| 29 | KNR-W | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm | odc.200m | | | | | |
| d.1.1 | 2-18 | obmiar = 1.125 odc.200m | | | | | | |
| .4 | 0708-01 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.49 r-g/odc.200m | r-g | 0.5513 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- woda z rurociągu 1.72 m³/odc.200m | m³ | 1.9350 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 30 | KNR-W | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc.200m | | | | | |
| d.1.1 | 2-18 | obmiar = 1.125 odc.200m | | | | | | |
| .4 | 0707-01 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4.09 r-g/odc.200m | r-g | 4.6013 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- podchloryn sodowy 0.5 kg/odc.200m | kg | 0.5625 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | woda z rurociągu 7.06 m³/odc.200m | m³ | 7.9425 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58 m-g/odc.200m | m-g | 1.7775 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 31 | KNR-W | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej 90-110 mm | 200m -1 prób. | | | | | |
| d.1.1 | 2-18 | obmiar = 1.125 [200m -1 prób.] | | | | | | |
| .4 | 0704-01 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 8.74 r-g/200m -1 prób. | r-g | 9.8325 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- krawędzieziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II 0.03 m³/200m -1 prób. | m³ | 0.0338 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III 0.02 m³/200m -1 prób. | m³ | 0.0225 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm 0.02 m³/200m -1 prób. | m³ | 0.0225 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | woda z rurociągu 3.53 m³/200m -1 prób. | m³ | 3.9713 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.7 kg/200m -1 prób. | kg | 3.0375 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 3.16 m-g/200m -1 prób. | m-g | 3.5550 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 32 | KNR-W | Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej 90-110 mm | 200m -1 prób. | | | | | |
| d.1.1 | 2-18 | obmiar = 1.125 [200m -1 prób.] | | | | | | |
| .4 | 0705-01 | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 7.34 r-g/200m -1 prób. | r-g | 8.2575 | 0.000 | 0.00 | | |
| | | -- M -- | | | | | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------|--|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 2* | | krawędzie iglaste obrzynane nasycane kl.II 0.025 m³/200m -1 prób. | m³ | 0.0281 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.015 m³/200m -1 prób. | m³ | 0.0169 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | drewno na stęple budowlane śr. 12-14cm 0.013 m³/200m -1 prób. | m³ | 0.0146 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.7 kg/200m -1 prób. | kg | 3.0375 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | – S – samochód skrzyniowy 5 t 3.16 m-g/200m -1 prób. | m-g | 3.5550 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 33 | d.1.1 | Wykonanie pomiaru wydajności hydrantów | kpl. | | | | | |
| | 4 | obmiar = 2.000 kpl. | | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna - pomiar wydajności hydrantów 1 kpl./kpl. | kpl. | 2.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 34 | d.1.1 | Bakteriologiczne badanie wody | kpl. | | | | | |
| | 4 | obmiar = 1.000 kpl. | | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna - bakteriologiczne badanie wody, sieć wodociągowa 1 kpl./kpl. | kpl. | 1.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 35 | KNR-W | Oznakowanie zasuw na słupku stalowym | kpl. | | | | | |
| | d.1.1 | obmiar = 4.000 kpl. | | | | | | |
| | 2-19 | | | | | | | |
| | 4 | 0134-02 | | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna 1 r-g/kpl. | r-g | 4.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | – M – słupki stalowe do znakowania zasuw o śr. 50 mm 1 szt./kpl. | szt. | 4.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | tabliczki do znakowania zasuw 1 szt./kpl. | szt. | 4.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | mieszanka betonowa B 20 0.06 m³/kpl. | m³ | 0.2400 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | – S – samochód skrzyniowy 5 t 0.22 m-g/kpl. | m-g | 0.8800 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 36 | KNR-W | Oznakowanie hydrantów - tablice 350x350 | kpl. | | | | | |
| | d.1.1 | obmiar = 2.000 kpl. | | | | | | |
| | 2-19 | | | | | | | |
| | 4 | 0134-02 | | | | | | |
| 1* | | – R – robocizna 1 r-g/kpl. | r-g | 2.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | – M – tablice do oznakowania hydrantów 350x350 mm 1 kpl./kpl. | kpl. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | mieszanka betonowa B 20 0.06 m³/kpl. | m³ | 0.1200 | 0.000 | | 0.00 | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|---------------|--|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 4* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | – S – samochód skrzyniowy 5 t 0.22 m-g/kpl. | m-g | 0.4400 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 37 d.1.1 cena za- .4 kładowa | | Operat geodezyjny - sieć wodociągowa obmiar = 1.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna - operat geodezyjny sieć wodociągowa 1 kpl./kpl. | kpl. | 1.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

| Próby szczelności | | | |
|-------------------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| | | | |
| OGÓŁEM | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| Sieć wodociągowa | | | |
|------------------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| | | | |
| OGÓŁEM | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| Sieć instalacji wodociągowej - Etap II | | | |
|--|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| | | | |
| OGÓŁEM | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|-------------------------------|---|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 2 | | Przyłącza instalacji wodociągowej - Etap II | | | | | | |
| 2.1 | | Przyłącza wodociągowe | | | | | | |
| 2.1.1 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 38 d.2.1 .1 | KNR 2- 01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziem- nych - trasa przyłączy wodociągowych w terenie równinnym 17.50/1000 obmiar = 0.018 km | km | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 117*0.955=111.735 r-g/km | r-g | 2.0112 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104 m³/km | m³ | 0.0019 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7.5 m-g/km | m-g | 0.1350 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 39 d.2.1 .1 | KNR 2- 01 0217-06 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.60+(0.80+0.60+0.80): 2x1.75x17.50=42.88m3 42.88x98%=42.02m3 obmiar = 42.020 m³ | m³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1182 r-g/m³ | r-g | 4.9668 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.4 m3 0.0482 m-g/m³ | m-g | 2.0254 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 40 d.2.1 .1 | KNR 2- 01 0317- 0502 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fun- damenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wycią- giem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 1, 6-2,5 m 42.88 - 42.02=0.86m3 obmiar = 0.860 m³ | m³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 3.906 r-g/m³ | r-g | 3.3592 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 41 d.2.1 .1 | KNR 2- 25 0417-01 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnia- nych - budowa 17.00x2+4.00x2=42.00 obmiar = 42.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0083 r-g/m | r-g | 0.3486 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 42 d.2.1 .1 | KNR 2- 25 0417-02 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnia- nych - rozebranie obmiar = 42.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0067 r-g/m | r-g | 0.2814 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|----------------------------------|---|----------------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 43 | KNR 2- d.2.1 18 .1 0501-02 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka (70% z wykopu) $17.50 \times 0.60 = 10.50 \text{ m}^2$ obmiar = 10.500 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.363 \times 0.955 = 0.346665 \text{ r-g/m}^2$ | r-g | 3.6400 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane $0.183 \times 0.3 = 0.0549 \text{ m}^3/\text{m}^2$ | m ³ | 0.5765 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 % (od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 44 | KNR 2- d.2.1 18 .1 0501-01 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 5 cm - obsypka (70% z wykopu) obmiar = 10.500 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $(0.257 \times 0.5 = 0.1285) \times 0.955 = 0.122718 \text{ r-g/m}^2$ | r-g | 1.2885 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane $0.122 \times 0.5 \times 0.3 = 0.0183 \text{ m}^3/\text{m}^2$ | m ³ | 0.1922 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 % (od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 45 | KNR 2- d.2.1 18 .1 0501-03 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka (70% z wykopu) obmiar = 10.500 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.469 \times 0.955 = 0.447895 \text{ r-g/m}^2$ | r-g | 4.7029 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane $0.244 \times 0.3 = 0.0732 \text{ m}^3/\text{m}^2$ | m ³ | 0.7686 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 % (od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 46 | KNR 4- d.2.1 01 .1 0108-05 | Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II $10.50 \times 0.40 \times 1.22 \times 0.30 = 1.54 \text{ m}^3$ obmiar = 1.540 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.82 r-g/m ³ | r-g | 1.2628 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- samochód samowyladowczy do 5 t 0.54 m-g/m ³ | m-g | 0.8316 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 47 | KNR 4- d.2.1 01 .1 0108-08 | Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 5 obmiar = 1.540 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- S -- samochód samowyladowczy do 5 t $0.03 \times 5 = 0.15 \text{ m-g/m}^3$ | m-g | 0.2310 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | j.m | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|--|--|----------------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 48 | KNR 2- d.2.1 01 .1 0230-01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 42.88 - 5.12 (podsypka + obsypka)=37.76m ³ obmiar = 37.760 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135 m-g/m ³ | m-g | 0.5098 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | 0.00 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 49 | KNR 2- d.2.1 wycena .1 indywi- dualna | Zagęszczanie wykopów - rurociągu ręcznie ubija- kami obmiar = 5.120 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna - ręczne zagęszczanie 0.2 r-g/m ³ | r-g | 1.0240 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | 0.00 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 50 | KNR 2- d.2.1 01 .1 0236-03 | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 37.760 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1022 r-g/m ³ | r-g | 3.8591 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0.031 m-g/m ³ | m-g | 1.1706 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | 0.00 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 51 | KNR-W d.2.1 2-19 .1 0102-01 | Oznakowanie trasy przyłącza wodociągowego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 17.500 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0075 r-g/m | r-g | 0.1313 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- taśma z polietylenu do znakowania przyłącza wo- dociągowego z wkładką metalową 1.07 m/m | m | 18.7250 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011 m-g/m | m-g | 0.0193 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | 0.00 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

| | | | | Roboty ziemne |
|-------|-------|-----------|-----------|---------------|
| | | | | |
| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | j/m | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|--------------------------|---|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 2.1.2 | | Roboty montażowe | | | | | | |
| 52 d.2.1 .2 | KNR-W 2-18 0109-01 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr. zewnętrznej 40 mm obmiar = 17.500 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.224 r-g/m | r-g | 3.9200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 40 mm 1.02 m/m | m | 17.8500 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0142 m-g/m | m-g | 0.2485 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | | | |
| 53 d.2.1 .2 | KNR-W 2-15 0123-02 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych obmiar = 5.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.01 r-g/kpl. | r-g | 5.0500 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 20 mm 0.42 m/kpl. | m | 2.1000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | kształtki PE ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./kpl. | szt. | 10.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./kpl. | szt. | 10.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | konsola wodomierzowa o śr. 20 mm 1 szt./kpl. | szt. | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | kształtki PE ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm 4 szt./kpl. | szt. | 20.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | | | |
| 54 d.2.1 .2 | KNR-W 2-15 0140-02 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 5.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.91 r-g/kpl. | r-g | 4.5500 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm kl. C 1 szt./kpl. | szt. | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm 2 szt./kpl. | szt. | 10.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | łączniki redukcyjne wodomierzowe o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./kpl. | szt. | 10.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.02 m-g/kpl. | m-g | 0.1000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------|---|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 55 d.2.1 2-15 .2 0132-04 | KNR-W | Zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 5.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.46 r-g/szt. | r-g | 2.3000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 32 mm 1 szt./szt. | szt. | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | kształtki PE ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm 2 szt./szt. | szt. | 10.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0.5 %(od M) | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.011 m-g/szt. | m-g | 0.0550 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | 0.00 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 56 d.2.1 2-18 .2 0212-01 | KNR-W | Zasuw kołnierzowe z obudową o śr. 50 mm miękkouszczelnione obmiar = 1.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.32 r-g/kpl. | r-g | 2.3200 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- zasuwa żeliwna kołnierzowa o śr. 50 mm miękkouszczelniona 1 szt./kpl. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm 2 szt./kpl. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-16 1.57 kg/kpl. | kg | 1.5700 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 50 mm 1 szt./kpl. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | skrzynki żeliwne do zasuw wodociągowych 1 szt./kpl. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | zwężka żeliwna 2-kołnierzowa o śr. 80x50 mm 1 szt./kpl. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | połączenie kołnierzowe do rur PE/żeliwo o śr. 63/50 mm 1 szt./kpl. | szt. | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 9* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 10* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2 m-g/kpl. | m-g | 0.2000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | 0.00 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 57 d.2.1 2-18 .2 0802-02 | KNR-W | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawiertki na istniejących rurociągach o śr. 110x11/4" obmiar = 5.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 3.14 r-g/szt. | r-g | 15.7000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- nawiertka wodociągowa o śr. 110x11/4" 1 szt./szt. | szt. | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| | | -- S -- | | | | | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------------------------|---|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 4* | | samochód dostawczy 0.9 t 0.5 m-g/szt. | m-g | 2.5000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 58 d.2.1 .2 | KNR-WV 2-18 0212-01 analogia | Zasuwa miękouszczelniona z g.z i złączem do rur PE o śr. 32 mm obmiar = 5.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.32 r-g/kpl. | r-g | 11.6000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- zasuwa miękouszczelniona z g.z. do rur PE o śr. 32 mm 1 szt./kpl. | szt. | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 32 mm 1 szt./kpl. | szt. | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | skrzynki żeliwne do zasuw wodociągowych 1 szt./kpl. | szt. | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 1.5 %(od M) | % | 1.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2 m-g/kpl. | m-g | 1.0000 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 59 d.2.1 .2 | KNR-W 4-02 0118-07 analogia | Wstawienie łącznika PE o śr. 63 mm - połączenie z istniejącą instalacją wodociągową obmiar = 2.000 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.62 r-g/szt. | r-g | 1.2400 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- złączki z PE o śr. 63 mm 1 szt./szt. | szt. | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 60 d.2.1 .2 | KNR-W 2-19 0134-02 | Oznakowanie zasuw na słupku stalowym oraz studni wodomierzowych obmiar = 9.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1 r-g/kpl. | r-g | 9.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- słupki stalowe do znakowania zasuw o śr. 50 mm 1 szt./kpl. | szt. | 9.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | tabliczki do znakowania zasuw 1 szt./kpl. | szt. | 9.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | mieszanka betonowa B 20 0.06 m³/kpl. | m³ | 0.5400 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.22 m-g/kpl. | m-g | 1.9800 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 61 d.2.1 .2 | cena za- kładowa | Bakteriologiczne badanie wody - przyłącza obmiar = 5.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------|--|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 1* | | robocizna - bakteriologiczne badanie wody, przy- łącza wodociągowe 1 kpl./kpl. | kpl. | 5.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

| | | | | |
|-------|--------------|------------------|------------------|------------------|
| | | | | Roboty montażowe |
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|--------------------------|---|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 2.1.3 | | Studnie wodomierzowe | | | | | | |
| 62 d.2.1 .3 | KNR-W 2-18 0518-01 | Studnie wodomierzowe systemowe o średnicy 600 mm obmiar = 5.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.83 r-g/kpl. | r-g | 14.1500 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- studnia wodomierzowa z ociepleniem o śr. 600 mm 1 kpl./kpl. | kpl. | 5.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | piasek do nawierzchni drogowych 0.2 m³/kpl. | m³ | 1.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.06 m-g/kpl. | m-g | 0.3000 | 0.000 | | | 0.00 |
| 6* | | żuraw samochodowy 4 t 0.71 m-g/kpl. | m-g | 3.5500 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|----------------------|------------------|------------------|---------------|
| | | | | Studnie wodomierzowe | | | |
| | | | | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|--------------------------|---|---------------------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 2.1.4 | | Próby szczelności | | | | | | |
| 63 d.2.1 .4 | KNR-W 2-18 0708-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 0.090 odc.200m | odc.2 00m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.49 r-g/odc.200m | r-g | 0.0441 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- woda z rurociągu 1.72 m³/odc.200m | m³ | 0.1548 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | 0.000 | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 64 d.2.1 .4 | KNR-W 2-18 0707-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 0.090 odc.200m | odc.2 00m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4.09 r-g/odc.200m | r-g | 0.3681 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- podchloryn sodowy 0.5 kg/odc.200m | kg | 0.0450 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | woda z rurociągu 7.06 m³/odc.200m | m³ | 0.6354 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58 m-g/odc.200m | m-g | 0.1422 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 65 d.2.1 .4 | KNR-W 2-18 0704-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej 40 - 63 mm obmiar = 0.090 [200m -1 prób.] | 200m -1 prób. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 8.74 r-g/200m -1 prób. | r-g | 0.7866 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- woda z rurociągu 3.53 m³/200m -1 prób. | m³ | 0.3177 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5 %(od M) | % | 2.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 3.16 m-g/200m -1 prób. | m-g | 0.2844 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 66 d.2.1 .4 | KNR-W 2-18 0705-01 | Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej 40 -63 mm obmiar = 0.090 [200m -1 prób.] | 200m -1 prób. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 7.34 r-g/200m -1 prób. | r-g | 0.6606 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 3.16 m-g/200m -1 prób. | m-g | 0.2844 | 0.000 | | | 0.00 |
| 3* | | sprężarka spalinowa 4-5 m³/min 3.25 m-g/200m -1 prób. | m-g | 0.2925 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: 0.00 | | | | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| | | | |
|-------------------|-------|-----------|-----------|
| Próby szczelności | | | |
| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały |
| | | | |
| OGÓŁEM | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podsta- wa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|-------------------------|--|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 2.1.5 | | Roboty budowlane | | | | | | |
| 67 d.2.1 .5 | KNR 2- 31 0407-03 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na pod- sypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 12.000 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2404 r-g/m | r-g | 2.8848 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02 m/m | m | 12.2400 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.006 m³/m | m³ | 0.0720 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0.5 %(od M) | % | 0.5000 | 0.000 | | 0.00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 68 d.2.1 .5 | KNR 4- 01 0213-01 | Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 20 cm - zasuw obmiar = 1.500 m² | m² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.33 r-g/m² | r-g | 3.4950 | 0.000 | 0.00 | | |
| 2* | | -- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.049 t/m² | t | 0.0735 | 0.000 | | 0.00 | |
| 3* | | piasek do betonów zwykłych 0.071 m³/m² | m³ | 0.1065 | 0.000 | | 0.00 | |
| 4* | | piasek do zapraw budowlanych 0.021 m³/m² | m³ | 0.0315 | 0.000 | | 0.00 | |
| 5* | | żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.123 m³/m² | m³ | 0.1845 | 0.000 | | 0.00 | |
| 6* | | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.002 m³/m² | m³ | 0.0030 | 0.000 | | 0.00 | |
| 7* | | woda z rurociągu 0.045 m³/m² | m³ | 0.0675 | 0.000 | | 0.00 | |
| 8* | | materiały pomocnicze 2 %(od M) | % | 2.0000 | 0.000 | | 0.00 | |
| 9* | | -- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.24 m-g/m² | m-g | 0.3600 | 0.000 | | | 0.00 |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 69 d.2.1 .5 | cena za- kładowa | Operat geodezyjny przyłączy wodociągowych obmiar = 1.000 kpl. | kpl. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna - operat geodezyjny, przyłącza wodo- ciągowe 1 kpl./kpl. | kpl. | 1.0000 | 0.000 | 0.00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | 0.000 | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0.00 | | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

| | | | | | | | |
|-------|--|--------|-----------|------------------|--------|--|--|
| | | | | Roboty budowlane | | | |
| | | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt | | |
| RAZEM | | | | | | | |
| | | OGÓŁEM | | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| | | | | |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| Przyłącza wodociągowe | | | | |
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| OGÓŁEM | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| | | | | |
|---|--------------|------------------|------------------|---------------|
| Przyłącza instalacji wodociągowej - Etap II | | | | |
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| OGÓŁEM | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

| | | | | |
|----------------|-------|-----------|-----------|--------|
| CAŁY KOSZTORYS | | | | |
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| OGÓŁEM | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|---------------------|---|----------------|---------|---------|
| 1 | | Sieć instalacji wodociągowej - Etap II | | | |
| 1.1 | | Sieć wodociągowa | | | |
| 1.1.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 1 | KNR 2-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym | km | | |
| d.1.1 | 0119-03 | 174+51=225/1000 | | | |
| .1 | | 0.225 | km | 0.225 | |
| | | | | RAZEM | 0.225 |
| 2 | KNR 2-01 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III | m ³ | | |
| d.1.1 | 0217-06 | 0.60+(0.80+0.60+0.80): 2x1.80x225.00=567.00m3 | | | |
| .1 | | 567.00x95%=538.65m3 | m ³ | 538.650 | |
| | | 538.65 | | RAZEM | 538.650 |
| 3 | KNR 2-01 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 1,6-2,5 m | m ³ | | |
| d.1.1 | 0317-0502 | 567.00x5%=28.35m3 | | | |
| .1 | | 28.35 | m ³ | 28.350 | |
| | | | | RAZEM | 28.350 |
| 4 | KNR 2-25 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa | m | | |
| d.1.1 | 0417-01 | | | | |
| .1 | | 120.00 | m | 120.000 | |
| | | | | RAZEM | 120.000 |
| 5 | KNR 2-25 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa (przekładki) | m | | |
| d.1.1 | 0417-01 | 160.00*2 | | | |
| .1 | | 320.00 | m | 320.000 | |
| | | | | RAZEM | 320.000 |
| 6 | KNR 2-25 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie | m | | |
| d.1.1 | 0417-02 | 120.00+320.00=440.00 | | | |
| .1 | | 440.00 | m | 440.000 | |
| | | | | RAZEM | 440.000 |
| 7 | KNR 2-18 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka (70% z wykopu) | m ² | | |
| d.1.1 | 0501-02 | 225.00x0.60=135.00m2 | | | |
| .1 | | 135.00 | m ² | 135.000 | |
| | | | | RAZEM | 135.000 |
| 8 | KNR 2-18 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka rurociąg (70% z wykopu) | m ² | | |
| d.1.1 | 0501-01 | | | | |
| .1 | | 135.00 | m ² | 135.000 | |
| | | | | RAZEM | 135.000 |
| 9 | KNR 2-18 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka nad rurociąg (70% z wykopu) | m ² | | |
| d.1.1 | 0501-03 | | | | |
| .1 | | 135.00 | m ² | 135.000 | |
| | | | | RAZEM | 135.000 |
| 10 | KNR 4-01 | Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0108-05 | grunt.kat. I-II - podsypka + obsypka | | | |
| .1 | | 22.23 | m ³ | 22.230 | |
| | | | | RAZEM | 22.230 |
| 11 | KNR 4-01 | Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km - podsypka + obsypka | m ³ | | |
| d.1.1 | 0108-08 | Krotność = 5 | | | |
| .1 | | 22.23 | m ³ | 22.230 | |
| | | | | RAZEM | 22.230 |
| 12 | KNR 2-01 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III | m ³ | | |
| d.1.1 | 0230-01 | 567.00 - 65.88 (podsypka + obsypka) = 501.12 m3 | | | |
| .1 | | 501.12 | m ³ | 501.120 | |
| | | | | RAZEM | 501.120 |
| 13 | wycena indywidualna | Zagęszczanie wykopów - rurociągu ręcznymi ubijkami | m ³ | | |
| d.1.1 | | | | | |
| .1 | | 65.88 | m ³ | 65.880 | |
| | | | | RAZEM | 65.880 |
| 14 | KNR 2-01 | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III | m ³ | | |
| d.1.1 | 0236-03 | | | | |
| .1 | | 501.12 | m ³ | 501.120 | |
| | | | | RAZEM | 501.120 |
| 1.1.2 | | Roboty montażowe | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------------------|---|----------------|---------|---------|
| 15 d.1.1 .2 | KNR-W 2-18 0109-04 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm | m | | |
| | | 225.00 | m | 225.000 | |
| | | | | RAZEM | 225.000 |
| 16 d.1.1 .2 | KNR-W 2-18 0110-04 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm | złącz. | | |
| | | 216.50:12 x1.05=18.94/19.00 | złącz. | 20.000 | |
| | | 20.00 | | RAZEM | 20.000 |
| 17 d.1.1 .2 | KNR-W 2-19 0102-01 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m | | |
| | | 225.00 | m | 225.000 | |
| | | | | RAZEM | 225.000 |
| 1.1.3 | | Hydranty i węzły | | | |
| 18 d.1.1 .3 | KNR-W 2-18 0114-03 | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - trójnik | szt. | | |
| | | 1.00 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 19 d.1.1 .3 | KNR-W 2-20 0313-04 analogia | Połączenia kołnierzowe do rur PE/żeliwo o śr. 110/100 mm | szt. | | |
| | | 5.00 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 20 d.1.1 .3 | KNR-W 2-18 0114-03 | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100x80 mm - trójnik | szt. | | |
| | | 2.00 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 21 d.1.1 .3 | KNR-W 2-18 0114-03 | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100x80 mm - zwężki | szt. | | |
| | | 1.00 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 22 d.1.1 .3 | KNR-W 2-20 0313-04 | Połączenia kołnierzowe do rur PE/żeliwo o śr. 90/80 mm0-100 mm | szt. | | |
| | | 1.00 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 23 d.1.1 .3 | KNR-W 2-18 0205-03 | Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm miękkouszczelnione | kpl. | | |
| | | 2.00 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 24 d.1.1 .3 | KNR-W 2-18 0219-03 | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm | kpl. | | |
| | | 2.00 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 25 d.1.1 .3 | KNR-W 2-19 0109-01 analogia | Wykonanie bloków oporowych 0.80x0.60x0.30=0.14m3/kpl. | kpl. | | |
| | | 4.00 | kpl. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 26 d.1.1 .3 | KNR-W 2-18 0510-04 | Podłoża betonowe o grubości 20 cm - pod hydranty 0.60x0.60x0.30x2=0.43m3 | m ³ | | |
| | | 0.43 | m ³ | 0.430 | |
| | | | | RAZEM | 0.430 |
| 27 d.1.1 .3 | KNR 2-31 0407-03 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - wykonanie opasek betonowych do zasuw | m | | |
| | | 10.00 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 28 d.1.1 .3 | KNR 4-01 0213-01 analogia | Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 20 cm - zasuw | m ² | | |
| | | 1.45 | m ² | 1.450 | |
| | | | | RAZEM | 1.450 |
| 1.1.4 | | Próby szczelności | | | |
| 29 d.1.1 .4 | KNR-W 2-18 0708-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm | odc.20 0m | | |
| | | 1.125 | odc.20 0m | 1.125 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------|---|-------------------|---------|--------|
| 30 d.1.1 .4 | KNR-W 2-18 0707-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc.20 0m | RAZEM | 1.125 |
| | | 1.125 | odc.20 0m | 1.125 | |
| 31 d.1.1 .4 | KNR-W 2-18 0704-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej 90-110 mm | 200m - 1 prób. | RAZEM | 1.125 |
| | | 1.125 | 200m - 1 prób. | 1.125 | |
| 32 d.1.1 .4 | KNR-W 2-18 0705-01 | Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr.nominalnej 90-110 mm | 200m - 1 prób. | RAZEM | 1.125 |
| | | 1.125 | 200m - 1 prób. | 1.125 | |
| 33 d.1.1 .4 | cena zakładowa | Wykonanie pomiaru wydajności hydrantów | kpl. | RAZEM | 1.125 |
| | | 2.00 | kpl. | 2.000 | |
| 34 d.1.1 .4 | cena zakładowa | Bakteriologiczne badanie wody | kpl. | RAZEM | 2.000 |
| | | 1.00 | kpl. | 1.000 | |
| 35 d.1.1 .4 | KNR-W 2-19 0134-02 | Oznakowanie zasuw na słupku stalowym | kpl. | RAZEM | 1.000 |
| | | 4.00 | kpl. | 4.000 | |
| 36 d.1.1 .4 | KNR-W 2-19 0134-02 | Oznakowanie hydrantów - tablice 350x350 | kpl. | RAZEM | 4.000 |
| | | 2.00 | kpl. | 2.000 | |
| 37 d.1.1 .4 | cena zakładowa | Operat geodezyjny - sieć wodociągowa | kpl. | RAZEM | 2.000 |
| | | 1.00 | kpl. | 1.000 | |
| 2 | | Przyłacza instalacji wodociągowej - Etap II | | RAZEM | 1.000 |
| 2.1 | | Przyłacza wodociągowe | | | |
| 2.1.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 38 d.2.1 .1 | KNR 2-01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy wodociągowych w terenie równinnym 17.50/1000 0.0175 | km | | |
| | | | km | 0.018 | |
| | | | | RAZEM | 0.018 |
| 39 d.2.1 .1 | KNR 2-01 0217-06 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.60+(0.80+0.60+0.80): 2x1.75x17.50=42.88m3 42.88x98%=42.02m3 42.02 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 42.020 | |
| | | | | RAZEM | 42.020 |
| 40 d.2.1 .1 | KNR 2-01 0317-0502 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 1,6-2,5 m 42.88 - 42.02=0.86m3 0.86 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 0.860 | |
| | | | | RAZEM | 0.860 |
| 41 d.2.1 .1 | KNR 2-25 0417-01 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 17.00x2+4.00x2=42.00 | m | | |
| | | 42.00 | m | 42.000 | |
| | | | | RAZEM | 42.000 |
| 42 d.2.1 .1 | KNR 2-25 0417-02 | Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie | m | | |
| | | 42.00 | m | 42.000 | |
| | | | | RAZEM | 42.000 |
| 43 d.2.1 .1 | KNR 2-18 0501-02 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka (70% z wykopu) 17.50x0.60=10.50m2 | m ² | | |
| | | | | RAZEM | 42.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------------------|---|----------------|---------|--------|
| | | 10.50 | m ² | 10.500 | |
| | | | | RAZEM | 10.500 |
| 44 d.2.1 .1 | KNR 2-18 0501-01 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 5 cm - obsypka (70% z wykopu) | m ² | | |
| | | 10.50 | m ² | 10.500 | |
| | | | | RAZEM | 10.500 |
| 45 d.2.1 .1 | KNR 2-18 0501-03 | Podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka (70% z wykopu) | m ² | | |
| | | 10.50 | m ² | 10.500 | |
| | | | | RAZEM | 10.500 |
| 46 d.2.1 .1 | KNR 4-01 0108-05 | Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II 10.50x0.40x1.22x0.30=1.54m ³ 1.54 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 1.540 | |
| | | | | RAZEM | 1.540 |
| 47 d.2.1 .1 | KNR 4-01 0108-08 | Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 5 | m ³ | | |
| | | 1.54 | m ³ | 1.540 | |
| | | | | RAZEM | 1.540 |
| 48 d.2.1 .1 | KNR 2-01 0230-01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 42.88 - 5.12 (podsypka + obsypka)=37.76m ³ 37.76 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 37.760 | |
| | | | | RAZEM | 37.760 |
| 49 d.2.1 .1 | wycena indywidualna | Zagęszczanie wykopów - rurociągu ręcznie ubijakami | m ³ | | |
| | | 5.12 | m ³ | 5.120 | |
| | | | | RAZEM | 5.120 |
| 50 d.2.1 .1 | KNR 2-01 0236-03 | Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III | m ³ | | |
| | | 37.76 | m ³ | 37.760 | |
| | | | | RAZEM | 37.760 |
| 51 d.2.1 .1 | KNR-W 2-19 0102-01 | Oznakowanie trasy przyłącza wodociągowego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m | | |
| | | 17.50 | m | 17.500 | |
| | | | | RAZEM | 17.500 |
| 2.1.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 52 d.2.1 .2 | KNR-W 2-18 0109-01 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr. zewnętrznej 40 mm | m | | |
| | | 17.50 | m | 17.500 | |
| | | | | RAZEM | 17.500 |
| 53 d.2.1 .2 | KNR-W 2-15 0123-02 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych | kpl. | | |
| | | 5.00 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 54 d.2.1 .2 | KNR-W 2-15 0140-02 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm | kpl. | | |
| | | 5.00 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 55 d.2.1 .2 | KNR-W 2-15 0132-04 | Zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 32 mm | szt. | | |
| | | 5.00 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 56 d.2.1 .2 | KNR-W 2-18 0212-01 | Zasuwy kołnierzone z obudową o śr. 50 mm miękkouszczelnione | kpl. | | |
| | | 1.00 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 57 d.2.1 .2 | KNR-W 2-18 0802-02 | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawiertki na istniejących rurociągach o śr. 110x1 1/4" | szt. | | |
| | | 5.00 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 58 d.2.1 .2 | KNR-W 2-18 0212-01 analogia | Zasuwa miękkouszczelniona z g.z i złączem do rur PE o śr. 32 mm | kpl. | | |
| | | 5.00 | kpl. | 5.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------|--|----------------|---------|--------|
| 59 | KNR-W 4-02 | Wstawienie łącznika PE o śr. 63 mm - połączenie z istniejącą instalacją wodociagową | szt. | RAZEM | 5.000 |
| d.2.1 | 0118-07 | | | | |
| .2 | analogia | 2.00 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 60 | KNR-W 2-19 | Oznakowanie zasuw na słupku stalowym oraz studni wodomierzowych | kpl. | | |
| d.2.1 | 0134-02 | | | | |
| .2 | | 9.00 | kpl. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 61 | | Bakteriologiczne badanie wody - przyłącza | kpl. | | |
| d.2.1 | cena zakładowa | 5.00 | kpl. | 5.000 | |
| .2 | | | | RAZEM | 5.000 |
| 2.1.3 | | Studnie wodomierzowe | | | |
| 62 | KNR-W 2-18 | Studnie wodomierzowe systemowe o średnicy 600 mm | kpl. | | |
| d.2.1 | 0518-01 | | | | |
| .3 | | 5.00 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 2.1.4 | | Próby szczelności | | | |
| 63 | KNR-W 2-18 | Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm | odc.200m | | |
| d.2.1 | 0708-01 | | | | |
| .4 | | 0.09 | odc.200m | 0.090 | |
| | | | | RAZEM | 0.090 |
| 64 | KNR-W 2-18 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc.200m | | |
| d.2.1 | 0707-01 | | | | |
| .4 | | 0.09 | odc.200m | 0.090 | |
| | | | | RAZEM | 0.090 |
| 65 | KNR-W 2-18 | Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur PE o śr.nominalnej 40 - 63 mm | 200m - 1 prób. | | |
| d.2.1 | 0704-01 | | | | |
| .4 | | 0.09 | 200m - 1 prób. | 0.090 | |
| | | | | RAZEM | 0.090 |
| 66 | KNR-W 2-18 | Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociagowych z rur PE o śr.nominalnej 40 - 63 mm | 200m - 1 prób. | | |
| d.2.1 | 0705-01 | | | | |
| .4 | | 0.09 | 200m - 1 prób. | 0.090 | |
| | | | | RAZEM | 0.090 |
| 2.1.5 | | Roboty budowlane | | | |
| 67 | KNR 2-31 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem | m | | |
| d.2.1 | 0407-03 | | | | |
| .5 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 68 | KNR 4-01 | Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm, grubości 20 cm - zasuw | m ² | | |
| d.2.1 | 0213-01 | | | | |
| .5 | | 1.50 | m ² | 1.500 | |
| | | | | RAZEM | 1.500 |
| 69 | | Operat geodezyjny przyłączy wodociagowych | kpl. | | |
| d.2.1 | cena zakładowa | 1.00 | kpl. | 1.000 | |
| .5 | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|------|----------|------------|---------|
| 1. | robocizna | r-g | 681.6307 | 0.00 | 0.00 |
| 2. | robocizna - bakteriologiczne badanie wody, przyłącza wodociągowe | kpl. | 5.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 3. | robocizna - bakteriologiczne badanie wody, sieć wodociągowa | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 4. | robocizna - operat geodezyjny sieć wodociągowa | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 5. | robocizna - operat geodezyjny, przyłącza wodociągowe | kpl. | 1.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 6. | robocizna - pomiar wydajności hydrantów | kpl. | 2.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 7. | robocizna - ręczne zagęszczanie | r-g | 14.2000 | 0.00 | 0.00 |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il. inw. | Il. wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- bat ma- kсы- ma- lny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|-----|--|------|----------|----------|----------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|---|---|
| 1. | bale iglaste obrzynane nasycane kl.III | m³ | 0.0394 | | 0.0394 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 2. | cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 | t | 0.1446 | | 0.1446 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 3. | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III | m³ | 1.4220 | | 1.4220 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 4. | deski pomalowane farbą białą i czerwoną | m³ | 0.6960 | | 0.6960 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 5. | drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm | m³ | 0.0371 | | 0.0371 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 6. | hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 7. | kolana żeliwne stopowe kołnierzone do hydrantów o śr. 80 mm | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 8. | konsola wodomierzowa o śr. 20 mm | szt. | 5.0000 | | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 9. | krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II | m³ | 0.0619 | | 0.0619 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 10. | króciec żeliwny 2-kołnierzowy o śr. 80 mm L=300 mm | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 11. | kształtki PE ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 10.0000 | | 10.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 12. | kształtki PE ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm | szt. | 10.0000 | | 10.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 13. | kształtki PE ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm | szt. | 20.0000 | | 20.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 14. | łączniki redukcyjne wodomierzowe o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 10.0000 | | 10.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 15. | mieszanka betonowa B 20 | m³ | 0.9000 | | 0.9000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 16. | nawierłka wodociągowa o śr. 110x11/4" | szt. | 5.0000 | | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 17. | obrzeża betonowe 30x8 cm | m | 22.4400 | | 22.4400 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 18. | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 100 mm | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 19. | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 32 mm | szt. | 5.0000 | | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 20. | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 50 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 21. | obudowy żeliwne teleskopowe do zasuw o śr. 80 mm | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 22. | piasek do betonów zwykłych | m³ | 0.2095 | | 0.2095 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 23. | piasek do nawierzchni drogowych | m³ | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 24. | piasek do zapraw budowlanych | m³ | 0.0620 | | 0.0620 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 25. | podchloryn sodowy | kg | 0.6075 | | 0.6075 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 26. | połączenia kołnierzone do rur PE/żeliwo o śr. 110/100 mm | szt. | 5.0000 | | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 27. | połączenia kołnierzone do rur PE/żeliwo o śr. 110/100 mm | szt. | 4.0000 | | 4.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 28. | połączenia kołnierzone do rur PE/żeliwo o śr. 90/80 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 29. | połączenie kołnierzone do rur PE/żeliwo o śr. 63/50 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 30. | pospółka - kruszywo nienormowane | m³ | 23.7717 | | 23.7717 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 31. | rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 110 mm | m | 229.5000 | | 229.5000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 32. | rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 20 mm | m | 2.1000 | | 2.1000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 33. | rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 40 mm | m | 17.8500 | | 17.8500 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 34. | skrzynki żeliwne do zasuw wodociągowych | szt. | 8.0000 | | 8.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 35. | skrzynki żeliwne do zasuw wodociągowych | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 36. | słupki drewniane iglaste śr.70mm | m³ | 0.0253 | | 0.0253 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 37. | słupki stalowe do znakowania zasuw o śr. 50 mm | szt. | 13.0000 | | 13.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 38. | słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną | m³ | 0.8280 | | 0.8280 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 39. | studnia wodomierzowa z ociepleniem o śr. 600 mm | kpl. | 5.0000 | | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 40. | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-16 | kg | 1.5700 | | 1.5700 | 0.00 | 0.00 | | | | | |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il. inw. | Il. wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- bat ma- ksy- ma- lny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|-------|--|----------------|----------|----------|----------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|---|---|
| 41. | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | kg | 15.5830 | | 15.5830 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 42. | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | kg | 3.1400 | | 3.1400 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 43. | tablice do oznakowania hydrantów 350x350 mm | kpl. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 44. | tabliczki do znakowania zasuw | szt. | 13.0000 | | 13.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 45. | taśma z polietylenu do znakowania przyłącza wodociągowego z wkładką metalową | m | 18.7250 | | 18.7250 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 46. | taśma z polietylenu do znakowania sieci wodociągowej z wkładką metalową | m | 240.7500 | | 240.7500 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 47. | trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. nom. 100 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 48. | trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. nom. 100x80 mm | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 49. | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 10.0000 | | 10.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 50. | uszczelki gumowe płaskie do połą- czeń kołnierzowych o śr. 100 mm | szt. | 12.0000 | | 12.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 51. | uszczelki gumowe płaskie do połą- czeń kołnierzowych o śr. 50 mm | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 52. | uszczelki gumowe płaskie do połą- czeń kołnierzowych o śr. 80 mm | szt. | 3.0000 | | 3.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 53. | uszczelki gumowe płaskie do połą- czeń kołnierzowych o śr. 80 mm | szt. | 10.0000 | | 10.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 54. | woda z rurociągu | m ³ | 0.1328 | | 0.1328 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 55. | woda z rurociągu | m ³ | 14.9567 | | 14.9567 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 56. | wodomierze skrzydełkowe o śr. nomi- nalnej 20 mm kl. C | szt. | 5.0000 | | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 57. | zasuwa miękkouszczelniona z g.z. do rur PE o śr. 32 mm | szt. | 5.0000 | | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 58. | zasuwa żeliwna kołnierzowa o śr. 100 mm miękkouszczelniona | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 59. | zasuwa żeliwna kołnierzowa o śr. 50 mm miękkouszczelniona | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 60. | zasuwa żeliwna kołnierzowa o śr. 80 mm miękkouszczelniona | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 61. | zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm | szt. | 10.0000 | | 10.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 62. | zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 32 mm | szt. | 5.0000 | | 5.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 63. | złączki z PE o śr. 63 mm | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 64. | zwężka żeliwna 2-kołnierzowa o śr. 80x50 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 65. | zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 100x80 mm | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 66. | żwir do betonów zwykłych wielofrak- cyjny | m ³ | 0.3629 | | 0.3629 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 67. | żwir sortowany | m ³ | 0.7600 | | 0.7600 | 0.00 | 0.00 | | | | | |
| 68. | materiały pomocnicze | zł | | | | | 0.00 | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | | | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---|-----|---------|------------|---------|
| 1. | agregat prądotwórczy 20 kVA | m-g | 13.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 2. | betoniarka wolnospadowa elektryczna | m-g | 0.7080 | 0.00 | 0.00 |
| 3. | koparka jednonaczyniowa kołowa 0.4 m3 | m-g | 27.9883 | 0.00 | 0.00 |
| 4. | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 8.6640 | 0.00 | 0.00 |
| 5. | samochód samowyładowczy do 5 t | m-g | 16.4013 | 0.00 | 0.00 |
| 6. | samochód skrzyniowy 5-10 t | m-g | 0.3000 | 0.00 | 0.00 |
| 7. | samochód skrzyniowy 5 t | m-g | 19.9108 | 0.00 | 0.00 |
| 8. | samochód skrzyniowy do 5 t | m-g | 2.1000 | 0.00 | 0.00 |
| 9. | sprężarka spalinowa 4-5 m3/min | m-g | 0.2925 | 0.00 | 0.00 |
| 10. | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) | m-g | 7.2749 | 0.00 | 0.00 |
| 11. | zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h | m-g | 16.7053 | 0.00 | 0.00 |
| 12. | zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm | m-g | 13.0000 | 0.00 | 0.00 |
| 13. | żuraw samochodowy 4 t | m-g | 12.2640 | 0.00 | 0.00 |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: zero i 00/100 zł