
KOSZTORYS NAKŁADY RZECZOWE

NAZWA INWESTYCJI : Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi
ADRES INWESTYCJI : 93-513 Łódź ul. Pabianicka 62
INWESTOR : Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika w Łodzi
ADRES INWESTORA : 93-513 Łódź ul. Pabianicka 62
BRANŻA : Instalacje sanitarne hydranty. zewnętrzne na terenie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : tech. Jan Gutry
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2020

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|-------------------|---|----------------|--------------|-----------------|
| 1 Roboty ziemne i budowlane | | | | | |
| 1 | KNR 2-01 | Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km sieć wody 410,8x0,9x2,0=688,1 m3 15% wykopy ręczne z wywózką ziemi 103,0 m3 688,0-103,0= 585 m3 585.0 | m ³ | | |
| d.1 | 0205-04 | | m ³ | 585.000 | |
| | | | | RAZEM | 585.000 |
| 2 | KNR-W 2-01 | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km (kat.gr.III) 103.0 | m ³ | | |
| d.1 | 0301-02 | | m ³ | 103.000 | |
| | | | | RAZEM | 103.000 |
| 3 | KNR 2-01 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 688.0 | m ³ | | |
| d.1 | 0214-04 | | m ³ | 688.000 | |
| | | | | RAZEM | 688.000 |
| 4 | KNR-W 2-01 | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. piasek 688-(37+10) = 641,0 m3 641.0 | m ³ | | |
| d.1 | 0312-01 | | m ³ | 641.000 | |
| | | | | RAZEM | 641.000 |
| 5 | KNR-W 2-01 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórka 410,8x2x2,0= m2 1643.2 | m ² | | |
| d.1 | 0313-01 | | m ² | 1643.200 | |
| | | | | RAZEM | 1643.200 |
| 6 | KNR 2-01 | Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 641.0 | m ³ | | |
| d.1 | 0236-01 | | m ³ | 641.000 | |
| | | | | RAZEM | 641.000 |
| 7 | KNR 2-01 | Dowóz piasku do zasypki wykopów i podsypki z transportem samochodami samowyladowczymi (kat.gr.I-II) do 1 km 678.0 | m ³ | | |
| d.1 | 0301-01 | | m ³ | 678.000 | |
| | | | | RAZEM | 678.000 |
| 8 | KNR 2-01 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych piasku Krotność = 18 678.0 | m ³ | | |
| d.1 | 0214-04 | | m ³ | 678.000 | |
| | | | | RAZEM | 678.000 |
| 9 | KNNR 6 | Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie 342.0 | m ² | | |
| d.1 | 0802-06 | | m ² | 342.000 | |
| | | | | RAZEM | 342.000 |
| 10 | KNNR 6 | Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych kwadratowych grubości 15 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową 342.0 | m ² | | |
| d.1 | 0307-08 | | m ² | 342.000 | |
| | | | | RAZEM | 342.000 |
| 11 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 51.3 | m ³ | | |
| d.1 | 0109-09 | | m ³ | 51.300 | |
| | | | | RAZEM | 51.300 |
| 12 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 9 51.3 | m ³ | | |
| d.1 | 0109-10 | | m ³ | 51.300 | |
| | | | | RAZEM | 51.300 |
| 13 | KNR-W 2-20 | Płyty kanałowe płaskie o wymiarach (135-145)x50x12 cm Demontaż i powtórny montaż 12 | szt. | | |
| d.1 | 0105-04 | | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 14 | KNR 7-28 | Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach betonowych o grub.do 20 cm 3 | otw. | | |
| d.1 | 0204-12 | | otw. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 2 Instalacja wodociągowa,hydranty zewnętrzne | | | | | |
| 15 | KNR 2-18 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm 410,8x0,9 = 370 m2 370.0 | m ² | | |
| d.2 | 0501-03 | | m ² | 370.000 | |
| | | | | RAZEM | 370.000 |
| 16 | KNR-W 2-18 | Sieci wodociągowe - rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe LKD o śr. nominalnej 80 mm 55 | m | | |
| d.2 | 0103-01 | | m | 55.000 | |
| | | | | RAZEM | 55.000 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|-------------------------------|--|--------------|--------------|----------------|
| 17 d.2 | KNR-W 2-18 0109-04 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 36 | m m | 36.000 | |
| | | | | RAZEM | 36.000 |
| 18 d.2 | KNR-W 2-18 0109-05 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm 169.5 | m m | 169.500 | |
| | | | | RAZEM | 169.500 |
| 19 d.2 | KNR-W 2-18 0109-08 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm 146.5 | m m | 146.500 | |
| | | | | RAZEM | 146.500 |
| 20 d.2 | KNR-W 2-18 0214-03 | Montaż trójnika kołnierowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE 4 | kpl. kpl. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 21 d.2 | KNR-W 2-18 0214-05 | Montaż trójnika kołnierowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur PE 3 | kpl. kpl. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 22 d.2 | KNR-W 2-18 0214-05 | Montaż trójnika kołnierowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur żeliwnych 5 | kpl. kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 23 d.2 | KNR-W 2-18 0214-05 | Montaż trójnika kołnierowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur żeliwnych 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 24 d.2 | KNR-W 2-18 0205-03 | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierowe z obudową o śr.100 mm 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 25 d.2 | KNR-W 2-18 0205-04 | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierowe z obudową o śr.150 mm 3 | kpl. kpl. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 26 d.2 | KNR-W 2-18 0219-03 | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 12 | kpl kpl | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 27 d.2 | KNR-W 2-15 0128-02 | Płukanie instalacji wodociągowej Krotność = 2 410 | m m | 410.000 | |
| | | | | RAZEM | 410.000 |
| 28 d.2 | KNR-W 2-15 0126-04 | Próba szczelności instalacji wodociągowych 410 | m m | 410.000 | |
| | | | | RAZEM | 410.000 |
| 29 d.2 | KNR-W 2-15 0128-02 | Dezynfekcja instalacji wodociągowej 410 | m m | 410.000 | |
| | | | | RAZEM | 410.000 |
| 30 d.2 | KNR-W 2-18 0901-01 | Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 42 | kpl. kpl. | 42.000 | |
| | | | | RAZEM | 42.000 |
| 31 d.2 | KNR-W 2-18 0901-06 | Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 42 | kpl. kpl. | 42.000 | |
| | | | | RAZEM | 42.000 |
| 32 d.2 | KNR-W 2-18 0530-01 | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe: pod hydranty, zasuw, załamania trasy itp. 38 | szt szt | 38.000 | |
| | | | | RAZEM | 38.000 |

| L p. | Podstawa | Opis | Klucz wykonywczy | jm | Norma | Nakłady | Cena | R | M | S |
|------------------------------------|---|---|------------------|----------------|----------|----------|------|---|---|---|
| 1 Roboty ziemne i budowlane | | | | | | | | | | |
| 1 d. 1 | KNR 2-01 0205-04 | Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gr. kat. III z transp. urobku samochod. samowyladowczymi na odległość do 1 km sieć wody 410,8x0,9x2,0=688,1 m ³ 15% wykopy ręczne z wywózką ziemi 103,0 m ³ 688,0-103,0= 585 m ³ obmiar = 585.0m ³ | | | | | | | | |
| | R:robocizna | | | r-g | 0.230000 | 134.5500 | | | | |
| | S:koparka gąsienicowa 0.25 m ³ | | | m-g | 0.098400 | 57.5640 | | | | |
| | S:samochód samowyladowczy 5 t | | | m-g | 0.228300 | 133.5555 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | | | |
| 2 d. 1 | KNR-W 2-01 0301-02 | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km (kat.gr.III) obmiar = 103.0m ³ | | | | | | | | |
| | R:robocizna | | | r-g | 2.570000 | 264.7100 | | | | |
| | S:samochód samowyladowczy 5 t | | | m-g | 0.340000 | 35.0200 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | | | |
| 3 d. 1 | KNR 2-01 0214-04 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 obmiar = 688.0m ³ | | | | | | | | |
| | S:samochód samowyladowczy 5-10 t | | | m-g | 0.010700 | 132.5088 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | | | |
| 4 d. 1 | KNR-W 2-01 0312-01 | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. piasek 688-(37+10) = 641,0 m ³ obmiar = 641.0m ³ | | | | | | | | |
| | R:robocizna | | | r-g | 0.880000 | 564.0800 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | | | |
| 5 d. 1 | KNR-W 2-01 0313-01 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką 410,8x2x2,0= m ² obmiar = 1643.2m ² | | | | | | | | |
| | R:robocizna | | | r-g | 0.590000 | 969.4880 | | | | |
| | M:bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III | | | m ³ | 0.003660 | 6.0141 | | | | |
| | M:drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone | | | m ³ | 0.001110 | 1.8240 | | | | |
| | M:klamry ciesielskie | | | kg | 0.120000 | 197.1840 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | | | |
| 6 d. 1 | KNR 2-01 0236-01 | Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 641.0m ³ | | | | | | | | |
| | R:robocizna | | | r-g | 0.133700 | 85.7017 | | | | |
| | S:ubijak spalinyowy 200 kg | | | m-g | 0.070400 | 45.1264 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | | | |
| 7 d. 1 | KNR 2-01 0301-01 | Dowóz piasku do zasypki wykopów i podsypki z transportem samochodami samowyladowczymi (kat.gr.I-II) do 1 km obmiar = 678.0m ³ | | | | | | | | |
| | M:piasek do zasypki wykopów i podsypki | | | m ³ | 1.000000 | 678.0000 | | | | |
| | S:samochód samowyladowczy 5 t | | | m-g | 0.230000 | 155.9400 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | | | |
| 8 d. 1 | KNR 2-01 0214-04 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych piasku Krotność = 18 obmiar = 678.0m ³ | | | | | | | | |
| | S:samochód samowyladowczy 5-10 t | | | m-g | 0.010700 | 130.5828 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | | | |
| 9 d. 1 | KNR 6 0802-06 | Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie obmiar = 342.0m ² | | | | | | | | |
| | R:robocizna | | | r-g | 0.943000 | 322.5060 | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | Klucz wykonawczy | jm | Norma | Nakłady | Cena | R | M | S |
|------|---|---|------------------|-----------------|----------|----------|------|---|---|---|
| | | S: sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min | | m-g | 0.296000 | 101.2320 | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| | | Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 10 | KNR 6 | Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych kwadratowych grubości 15 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową | | | | | | | | |
| d. | 0307-08 | obmiar = 342.0m ² | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | |
| | R: robocizna | | | r-g | 0.695000 | 237.6900 | | | | |
| | M: płyty drogowe betonowe kwadratowe grub. 15 cm | | | szt | 10.56000 | 3611.520 | | | | |
| | | | | | 0 | 0 | | | | |
| | M: piasek | | | m ³ | 0.091300 | 31.2246 | | | | |
| | M: cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków | | | t | 0.005200 | 1.7784 | | | | |
| | M: woda | | | m ³ | 0.049000 | 16.7580 | | | | |
| | M: materiały pomocnicze | | | % | 0.200000 | | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| | | Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 11 | KNR-W 4- | Wywiezienie gruzu sprzmozowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km | | | | | | | | |
| d. | 01 0109-09 | obmiar = 51.3m ³ | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | |
| | R: robocizna | | | r-g | 1.390000 | 71.3070 | | | | |
| | S: samochód skrzyniowy do 5 t | | | m-g | 0.720000 | 36.9360 | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| | | Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 12 | KNR-W 4- | Wywiezienie gruzu sprzmozowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km | | | | | | | | |
| d. | 01 0109-10 | Krotność = 9 | | | | | | | | |
| 1 | | obmiar = 51.3m ³ | | | | | | | | |
| | S: samochód skrzyniowy do 5 t | | | m-g | 0.020000 | 9.2340 | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| | | Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 13 | KNR-W 2- | Płyty kanałowe płaskie o wymiarach (135-145)x50x12 cm Demontaż i powtórny montaż | | | | | | | | |
| d. | 20 0105-04 | obmiar = 12szt. | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | |
| | R: robocizna | | | r-g | 1.920000 | 23.0400 | | | | |
| | M: płyty kanałowe płaskie z betonu żwirowego kl.B-15 odzysk | | | szt | 1.000000 | 12.0000 | | | | |
| | M: lepek asfaltowy stosowany na gorąco | | | kg | 2.400000 | 28.8000 | | | | |
| | M: zaprawa cementowa | | | dm ³ | 25.00000 | 300.0000 | | | | |
| | | | | | 0 | | | | | |
| | M: materiały pomocnicze | | | % | 2.500000 | | | | | |
| | S: środek transportowy | | | m-g | 0.290000 | 3.4800 | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| | | Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 14 | KNR 7-28 | Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach betonowych o grub.do 20 cm | | | | | | | | |
| d. | 0204-12 | obmiar = 30tw. | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | |
| | R: robocizna | | | r-g | 4.390000 | 13.1700 | | | | |
| | M: cegła budowlana pełna | | | szt | 2.000000 | 6.0000 | | | | |
| | M: zaprawa | | | m ³ | 0.010000 | 0.0300 | | | | |
| | M: materiały pomocnicze | | | % | 1.000000 | | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| | | Ceny jednostkowe | | | | | | | | |

| Roboty ziemne i budowlane | | | | |
|---------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| VAT [V] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Utrudnienie [U] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| OGÓŁEM | | | | |

Słownie:

| L p. | Podstawa | Opis | Klucz wykonywczy | jm | Norma | Nakłady | Cena | R | M | S |
|---------|---|---|------------------|-----|----------|----------|------|---|---|---|
| 2 | Instalacja wodociągowa,hydranty zewnętrzne | | | | | | | | | |
| 15 d. 2 | KNR 2-18 0501-03 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm 410,8x0,9 = 370 m ² obmiar = 370.0m ² | | | | | | | | |
| | R:robocizna | | | r-g | 0.447895 | 165.7212 | | | | |
| | M:materiały pomocnicze | | | % | 2.500000 | | | | | |
| | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | | |
| | Ceny jednostkowe | | | | | | | | | |
| 16 d. 2 | KNR-W 2-18 0103-01 | Sieci wodociągowe - rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe LKD o śr. nominalnej 80 mm obmiar = 55m | | | | | | | | |
| | R:robocizna | | | r-g | 0.266000 | 14.6300 | | | | |
| | M:rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe LKD do połączeń elastycznych o śr. nominalnej 80 mm | | | m | 1.020000 | 56.1000 | | | | |
| | M:uszczelki gumowe do rur żeliwnych ciśnieniowych LKD | | | szt | 0.220000 | 12.1000 | | | | |
| | M:materiały pomocnicze | | | % | 1.500000 | | | | | |
| | S:samochód skrzyniowy | | | m-g | 0.012500 | 0.6875 | | | | |
| | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | | |
| | Ceny jednostkowe | | | | | | | | | |
| 17 d. 2 | KNR-W 2-18 0109-04 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 36m | | | | | | | | |
| | R:robocizna | | | r-g | 0.211000 | 7.5960 | | | | |
| | M:rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm | | | m | 1.020000 | 36.7200 | | | | |
| | M:materiały pomocnicze | | | % | 1.500000 | | | | | |
| | S:ciągnik siodłowy z naczepą 16t | | | m-g | 0.032500 | 1.1700 | | | | |
| | S:żuraw samochodowy | | | m-g | 0.036800 | 1.3248 | | | | |
| | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | | |
| | Ceny jednostkowe | | | | | | | | | |
| 18 d. 2 | KNR-W 2-18 0109-05 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm obmiar = 169.5m | | | | | | | | |
| | R:robocizna | | | r-g | 0.222000 | 37.6290 | | | | |
| | M:rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 125 mm | | | m | 1.020000 | 172.8900 | | | | |
| | M:materiały pomocnicze | | | % | 1.500000 | | | | | |
| | S:ciągnik siodłowy z naczepą 16t | | | m-g | 0.032500 | 5.5088 | | | | |
| | S:żuraw samochodowy | | | m-g | 0.036800 | 6.2376 | | | | |
| | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | | |
| | Ceny jednostkowe | | | | | | | | | |
| 19 d. 2 | KNR-W 2-18 0109-08 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 180 mm obmiar = 146.5m | | | | | | | | |
| | R:robocizna | | | r-g | 0.285000 | 41.7525 | | | | |
| | M:rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 180 mm | | | m | 1.020000 | 149.4300 | | | | |
| | M:materiały pomocnicze | | | % | 1.500000 | | | | | |
| | S:ciągnik siodłowy z naczepą 16t | | | m-g | 0.032900 | 4.8199 | | | | |
| | S:żuraw samochodowy | | | m-g | 0.037200 | 5.4498 | | | | |
| | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | | |
| | Ceny jednostkowe | | | | | | | | | |
| 20 d. 2 | KNR-W 2-18 0214-03 | Montaż trójnika kolnierowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE obmiar = 4kpl. | | | | | | | | |
| | R:robocizna | | | r-g | 2.030000 | 8.1200 | | | | |
| | M:trójnik Combi z kolnierzami nieprzesuwными o śr. 100x80 mm | | | szt | 1.000000 | 4.0000 | | | | |
| | M:gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 80-100 mm | | | szt | 2.000000 | 8.0000 | | | | |
| | M:śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 | | | kg | 1.570000 | 6.2800 | | | | |
| | M:materiały pomocnicze | | | % | 1.500000 | | | | | |
| | S:samochód dostawczy 0.9 t | | | m-g | 0.250000 | 1.0000 | | | | |
| | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | | |
| | Ceny jednostkowe | | | | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | Klucz wykonywawczy | jm | Norma | Nakłady | Cena | R | M | S |
|------|-----------------------------------|---|--------------------|-----|----------|---------|------|---|---|---|
| 21 | KNR-W 2-d. 18 0214-05 2 | Montaż trójnika kołnierowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur PE obmiar = 3kpl. | | | | | | | | |
| | | R:robocizna | | r-g | 2.560000 | 7.6800 | | | | |
| | | M:trójnik z kołnierzami nieprzesuwnymi o śr. 150x80 mm | | szt | 1.000000 | 3.0000 | | | | |
| | | M:gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 150 mm | | szt | 2.000000 | 6.0000 | | | | |
| | | M:śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | | kg | 5.440000 | 16.3200 | | | | |
| | | M:materiały pomocnicze | | % | 1.500000 | | | | | |
| | | S:samochód dostawczy 0.9 t | | m-g | 0.300000 | 0.9000 | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| | | Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 22 | KNR-W 2-d. 18 0214-05 2 | Montaż trójnika kołnierowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur żeliwnych obmiar = 5kpl. | | | | | | | | |
| | | R:robocizna | | r-g | 2.560000 | 12.8000 | | | | |
| | | M:trójnik z kołnierzami nieprzesuwnymi o śr. 150x80 mm | | szt | 1.000000 | 5.0000 | | | | |
| | | M:gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 150 mm | | szt | 2.000000 | 10.0000 | | | | |
| | | M:śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | | kg | 5.440000 | 27.2000 | | | | |
| | | M:materiały pomocnicze | | % | 1.500000 | | | | | |
| | | S:samochód dostawczy 0.9 t | | m-g | 0.300000 | 1.5000 | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| | | Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 23 | KNR-W 2-d. 18 0214-05 2 | Montaż trójnika kołnierowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur żeliwnych obmiar = 2kpl. | | | | | | | | |
| | | R:robocizna | | r-g | 2.560000 | 5.1200 | | | | |
| | | M:trójnik Combi z kołnierzami nieprzesuwnymi o śr. 150x150 mm i 100/150 | | szt | 1.000000 | 2.0000 | | | | |
| | | M:gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 150 mm | | szt | 2.000000 | 4.0000 | | | | |
| | | M:śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | | kg | 5.440000 | 10.8800 | | | | |
| | | M:materiały pomocnicze | | % | 1.500000 | | | | | |
| | | S:samochód dostawczy 0.9 t | | m-g | 0.300000 | 0.6000 | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| | | Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 24 | KNR-W 2-d. 18 0205-03 2 | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierowe z obudową o śr.100 mm obmiar = 1kpl. | | | | | | | | |
| | | R:robocizna | | r-g | 4.670000 | 4.6700 | | | | |
| | | M:zasuwa żeliwna klinowa kołnierowa o śr.100 mm | | szt | 1.000000 | 1.0000 | | | | |
| | | M:kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm | | szt | 2.000000 | 2.0000 | | | | |
| | | M:nasuwki żeliwne o śr.100 mm | | szt | 1.000000 | 1.0000 | | | | |
| | | M:uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierowych o śr.100 mm | | szt | 2.000000 | 2.0000 | | | | |
| | | M:śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 | | kg | 1.570000 | 1.5700 | | | | |
| | | M:sznur konopny surowy | | kg | 0.360000 | 0.3600 | | | | |
| | | M:sznur konopny smołowany | | kg | 0.480000 | 0.4800 | | | | |
| | | M:folia aluminiowa zwykła - szczeliwo | | kg | 1.260000 | 1.2600 | | | | |
| | | M:obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm | | szt | 1.000000 | 1.0000 | | | | |
| | | M:skrzynki żeliwne do zasuw o śr.100 mm | | szt | 1.000000 | 1.0000 | | | | |
| | | M:podstawa betonowa pod skrzynką żeliwną | | szt | 1.000000 | 1.0000 | | | | |
| | | M:materiały pomocnicze | | % | 1.500000 | | | | | |
| | | S:samochód dostawczy 0.9 t | | m-g | 0.250000 | 0.2500 | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| | | Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 25 | KNR-W 2-d. 18 0205-04 2 | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierowe z obudową o śr.150 mm obmiar = 3kpl. | | | | | | | | |
| | | R:robocizna | | r-g | 5.340000 | 16.0200 | | | | |
| | | M:zasuwa żeliwna klinowa kołnierowa o śr.150 mm | | szt | 1.000000 | 3.0000 | | | | |
| | | M:kształtki żeliwne "F" o śr.150 mm | | szt | 2.000000 | 6.0000 | | | | |
| | | M:nasuwki żeliwne o śr.150 mm | | szt | 1.000000 | 3.0000 | | | | |
| | | M:uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierowych o śr.150 mm | | szt | 2.000000 | 6.0000 | | | | |
| | | M:śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | | kg | 5.440000 | 16.3200 | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | Klucz wykonywczy | jm | Norma | Nakłady | Cena | R | M | S |
|--|--------------------------------|--|------------------|--|--|---|------|---|---|---|
| | | M:sznur konopny surowy M:sznur konopny smołowany M:folia aluminiowa zwykła - szczeliwo M:obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm M:skrzynki żeliwne do zasuw o śr.150 mm M:podstawa betonowa pod skrzynką żeliwną M:materiały pomocnicze S:samochód dostawczy 0.9 t | | kg kg kg szt szt szt % | 0.570000 0.780000 1.710000 1.000000 1.000000 1.000000 1.500000 | 1.7100 2.3400 5.1300 3.0000 3.0000 3.0000 0.9000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | | | |
| 26 | KNR-W 2- d. 18 0219-03 2 | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm obmiar = 12kpl | | | | | | | | |
| | | R:robocizna M:hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm M:z wężyka żeliwna o śr. 80 mm M:zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierzowa o śr. 80 mm M:obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm M:skrzynki uliczne do hydrantów M:skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm M:kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów M:uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm M:śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 M:żwir sortowany M:element osłonowy betonowy do hydrantu, podstawa betonowa pod skrzynką uliczną zasuw M:materiały pomocnicze S:samochód skrzyniowy do 5 t | | r-g szt szt szt szt szt szt szt kg m³ szt % | 5.616000 1.000000 1.000000 1.000000 1.000000 1.000000 1.000000 1.000000 2.040000 0.380000 1.000000 1.500000 | 67.3920 12.0000 12.0000 12.0000 12.0000 12.0000 12.0000 60.0000 24.4800 4.5600 12.0000 12.6000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | | | |
| 27 | KNR-W 2- d. 15 0128-02 2 | Płukanie instalacji wodociągowej Krotność = 2 obmiar = 410m | | | | | | | | |
| | | R:robocizna | | r-g | 0.055600 | 45.5920 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | | | |
| 28 | KNR-W 2- d. 15 0126-04 2 | Próba szczelności instalacji wodociągowych obmiar = 410m | | | | | | | | |
| | | R:robocizna M:rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm M:zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm M:zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm M:łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm M:materiały pomocnicze S:środek transportowy | | r-g m szt szt szt % | 0.080000 0.020000 0.002000 0.002000 0.006000 1.500000 | 32.8000 8.2000 0.8200 0.8200 2.4600 0.0410 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | | | |
| 29 | KNR-W 2- d. 15 0128-02 2 | Dezynfekcja instalacji wodociągowej obmiar = 410m | | | | | | | | |
| | | R:robocizna | | r-g | 0.055600 | 22.7960 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | | | |
| 30 | KNR-W 2- d. 18 0901-01 2 | Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m obmiar = 42kpl. | | | | | | | | |
| | | R:robocizna M:drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr.16-18cm M:koryto drewniane M:krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm M:drut stalowy okrągły miękki śr.5mm M:materiały pomocnicze | | r-g m³ szt m³ kg % | 2.320000 0.010000 0.020000 0.020000 8.000000 2.000000 | 97.4400 0.4200 0.8400 0.8400 336.0000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | | | |

| L p. | Podstawa | Opis | Klucz wykonawczy | jm | Norma | Nakłady | Cena | R | M | S |
|------|--|--|------------------|----------------|----------|----------|------|---|---|---|
| 31 | KNR-W 2-d. 18 0901-06 | Demontaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m obmiar = 42kpl. | | | | | | | | |
| | R:robocizna | | | r-g | 2.120000 | 89.0400 | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| | | Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 32 | KNR-W 2-d. 18 0530-01 | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe: pod hydranty, zasuw, załamania trasy itp. obmiar = 38szt | | | | | | | | |
| | R:robocizna | | | r-g | 7.780000 | 295.6400 | | | | |
| | M:mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego | | | m ³ | 1.050000 | 39.9000 | | | | |
| | M:drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane | | | m ³ | 0.009000 | 0.3420 | | | | |
| | M:deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III | | | m ³ | 0.095000 | 3.6100 | | | | |
| | M:deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III | | | m ³ | 0.017500 | 0.6650 | | | | |
| | M:materiały pomocnicze | | | % | 2.500000 | | | | | |
| | S:samochód skrzyniowy 5 t | | | m-g | 0.310000 | 11.7800 | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| | | Ceny jednostkowe | | | | | | | | |

PODSUMOWANIE

Instalacja wodociągowa,hydranty zewnętrzne

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |
| VAT [V] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Utrudnienie [U] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |
| VAT [V] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Utrudnienie [U] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | II inw. | II wyk. | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---|-----------------|-----------|---------|-----------|------------|---------|
| 1. | element osłonowy betonowy do hydrantu, podstawa betonowa pod skrzynką uliczną zasuw | szt | 12.0000 | | 12.0000 | | |
| 2. | podstawa betonowa pod skrzynką żeliwną | szt | 4.0000 | | 4.0000 | | |
| 3. | piasek do zasypki wykopów i podsypki | m ³ | 678.0000 | | 678.0000 | | |
| 4. | drut stalowy okrągły miękki śr.5mm | kg | 336.0000 | | 336.0000 | | |
| 5. | kłamy ciesielskie | kg | 197.1840 | | 197.1840 | | |
| 6. | piasek | m ³ | 31.2246 | | 31.2246 | | |
| 7. | żwir sortowany | m ³ | 4.5600 | | 4.5600 | | |
| 8. | cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków | t | 1.7784 | | 1.7784 | | |
| 9. | cegła budowlana pełna | szt | 6.0000 | | 6.0000 | | |
| 10. | plyty drogowe betonowe kwadratowe grub. 15 cm | szt | 3611.5200 | | 3611.5200 | | |
| 11. | lepek asfaltowy stosowany na gorąco | kg | 28.8000 | | 28.8000 | | |
| 12. | mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego | m ³ | 39.9000 | | 39.9000 | | |
| 13. | zaprawa cementowa | dm ³ | 300.0000 | | 300.0000 | | |
| 14. | zaprawa | m ³ | 0.0300 | | 0.0300 | | |
| 15. | koryto drewniane | szt | 0.8400 | | 0.8400 | | |
| 16. | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III | m ³ | 3.6100 | | 3.6100 | | |
| 17. | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III | m ³ | 0.6650 | | 0.6650 | | |
| 18. | bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III | m ³ | 6.0141 | | 6.0141 | | |
| 19. | krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm | m ³ | 0.8400 | | 0.8400 | | |
| 20. | drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone | m ³ | 1.8240 | | 1.8240 | | |
| 21. | woda | m ³ | 16.7580 | | 16.7580 | | |
| 22. | drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr.16-18cm | m ³ | 0.4200 | | 0.4200 | | |
| 23. | drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane | m ³ | 0.3420 | | 0.3420 | | |
| 24. | rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm | m | 8.2000 | | 8.2000 | | |
| 25. | łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm | szt | 2.4600 | | 2.4600 | | |
| 26. | rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe LKD do połączeń elastycznych o śr. nominalnej 80 mm | m | 56.1000 | | 56.1000 | | |
| 27. | uszczelki gumowe do rur żeliwnych ciśnieniowych LKD | szt | 12.1000 | | 12.1000 | | |
| 28. | nasuwki żeliwne o śr.100 mm | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | |
| 29. | nasuwki żeliwne o śr.150 mm | szt | 3.0000 | | 3.0000 | | |
| 30. | kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | |
| 31. | kształtki żeliwne "F" o śr.150 mm | szt | 6.0000 | | 6.0000 | | |
| 32. | zweźka żeliwna o śr. 80 mm | szt | 12.0000 | | 12.0000 | | |
| 33. | plyty kanałowe płaskie z betonu żwirowego kl.B-15 odzysk | szt | 12.0000 | | 12.0000 | | |
| 34. | rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm | m | 36.7200 | | 36.7200 | | |
| 35. | rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 125 mm | m | 172.8900 | | 172.8900 | | |
| 36. | rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 180 mm | m | 149.4300 | | 149.4300 | | |
| 37. | zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm | szt | 0.8200 | | 0.8200 | | |
| 38. | zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm | szt | 0.8200 | | 0.8200 | | |
| 39. | zasuwa żeliwna klinowa kołnierkowa o śr.100 mm | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | |
| 40. | zasuwa żeliwna klinowa kołnierkowa o śr.150 mm | szt | 3.0000 | | 3.0000 | | |
| 41. | zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierkowa o śr. 80 mm | szt | 12.0000 | | 12.0000 | | |
| 42. | hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm | szt | 12.0000 | | 12.0000 | | |
| 43. | trójnik z kołnierzami nieprzesuwnymi o śr. 150x80 mm | szt | 8.0000 | | 8.0000 | | |
| 44. | trójnik Combi z kołnierzami nieprzesuwnymi o śr. 100x80 mm | szt | 4.0000 | | 4.0000 | | |
| 45. | trójnik Combi z kołnierzami nieprzesuwnymi o śr. 150x150 mm i 100/150 | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | |
| 46. | obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | |
| 47. | obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm | szt | 3.0000 | | 3.0000 | | |
| 48. | obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm | szt | 12.0000 | | 12.0000 | | |
| 49. | skrzynki żeliwne do zasuw o śr.100 mm | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | |
| 50. | skrzynki żeliwne do zasuw o śr.150 mm | szt | 3.0000 | | 3.0000 | | |
| 51. | skrzynki uliczne do hydrantów | szt | 12.0000 | | 12.0000 | | |
| 52. | skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm | szt | 12.0000 | | 12.0000 | | |
| 53. | kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów | szt | 12.0000 | | 12.0000 | | |
| 54. | śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 | kg | 7.8500 | | 7.8500 | | |
| 55. | śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | kg | 95.2000 | | 95.2000 | | |
| 56. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | |
| 57. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.150 mm | szt | 6.0000 | | 6.0000 | | |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość |
|--------------|--|-----|---------|---------|---------|------------|---------|
| 58. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm | szt | 60.0000 | | 60.0000 | | |
| 59. | folia aluminiowa zwykła - szczeliwo | kg | 6.3900 | | 6.3900 | | |
| 60. | sznur konopny surowy | kg | 2.0700 | | 2.0700 | | |
| 61. | sznur konopny smołowany | kg | 2.8200 | | 2.8200 | | |
| 62. | gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 80-100 mm | szt | 8.0000 | | 8.0000 | | |
| 63. | gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 150 mm | szt | 20.0000 | | 20.0000 | | |
| 64. | materiały pomocnicze | zł | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|-----|----------|--------------|---------|
| 1. | koparka gąsienicowa 0.25 m3 | m-g | 57.5640 | | |
| 2. | ubijak spalinowy 200 kg | m-g | 45.1264 | | |
| 3. | żuraw samochodowy | m-g | 13.0122 | | |
| 4. | środek transportowy | m-g | 3.5210 | | |
| 5. | ciągnik siodłowy z naczepą 16t | m-g | 11.4986 | | |
| 6. | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 5.1500 | | |
| 7. | samochód skrzyniowy do 5 t | m-g | 58.7700 | | |
| 8. | samochód skrzyniowy 5 t | m-g | 11.7800 | | |
| 9. | samochód skrzyniowy | m-g | 0.6875 | | |
| 10. | samochód samowyładowczy 5 t | m-g | 324.5155 | | |
| 11. | samochód samowyładowczy 5-10 t | m-g | 263.0916 | | |
| 12. | sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min | m-g | 101.2320 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: