P.P.W. ''BIOPROJEKT'

ul. Fabryczna 26 97-310 Moszczenica

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

|  |  |
| --- | --- |
| 45111000-8  45231300-8 | Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do  odprowadzania ścieków |
| NAZWA INWESTYCJI: ADRES INWESTYCJI: | Budowa sieci wodociagowej i kanalizacji sanitarnej na terenie Prku przy ul. Belzackiej w Piotrkowie Tryb.  Park Piotrków tryb. ul. Belzacka |
| NAZWA INWESTORA: ADRES INWESTORA: WYKONAWCA: | Miasto Piotrków Trybunalski  97-300 Piotrków Tryb. ul. Pasaż Rudowskiego 10 |

BRANŻE: inżynieryjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

GRZEGORZ JAŚKI, ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

GRZEGORZ JAŚKI, ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica DATA OPRACOWANIA: 08.02. 2019

POZIOM CEN: Sekocenbud I kw. 2019 r

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł

|  |  |
| --- | --- |
| SŁOWNIE: | zero i 00/100 zł |

|  |  |
| --- | --- |
| WYKONAWCA: | INWESTOR: |

|  |  |
| --- | --- |
| Data opracowania 08.02. 2019 | Data zatwierdzenia |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Kod CPV | Nazwa działu | Od | Do |
| KOSZTORYS: Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie parku przy ul. Belzackiej | | | | |
| 1 | 45111000-8 | SIEĆ WODOCIĄGOWA | 1 | 60 |
| 1.1 | 45111000-8 | ROBOTY ZIEMNE | 1 | 7 |
| 1.2 |  | ROBOTY ZABEZPIECZJĄCE UZBROJENIE | 8 | 11 |
| 1.3 | 45231300-8 | ROBOTY MONTAŻOWE - SIEĆ | 12 | 23 |
| 1.4 |  | WĘZŁY | 24 | 60 |
| 1.4.1 | 45231300-8 | Węzeł W1, W2, W3, W4, W5 | 24 | 35 |
| 1.4.2 | 45231300-8 | Węzeł W3.1 | 36 | 37 |
| 1.4.3 | 45231300-8 | Węzeł W6, W7, W13, W15 | 38 | 38 |
| 1.4.4 | 45231300-8 | Węzeł W9 W11, W16 | 39 | 41 |
| 1.4.5 | 45231300-8 | Węzeł W16.1 | 42 | 44 |
| 1.4.6 | 45231300-8 | Węzeł W12 | 45 | 46 |
| 1.4.7 | 45231300-8 | Węzeł W18 | 47 | 51 |
| 1.4.8 | 45231300-8 | Studnia wodomierzowa i SW1 | 52 | 56 |
| 1.4.9 | 45231300-8 | Wodomierze w budynkach | 57 | 60 |
| 2 |  | SIEĆ KANALIZACYJNA | 61 | 80 |
| 2.1 | 45111000-8 | ROBOTY ZIEMNE | 61 | 68 |
| 2.2 | 45231300-8 | ROBOTY MONTAŻOWE - SIEĆ | 69 | 80 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | jm. | Poszcz. | Razem |
| PRZEDMIAR: Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie parku przy ul. Belzackiej | | | | | |
| 1 | 45111000-8 | SIEC WODOCIĄGOWA | | | |
| 1.1 | 45111000-8 | ROBOTY ZIEMNE | | | |
| 1  d.1.1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociagu w terenie równinnym.- Tyczenie rurociągu | m |  |  |
|  |  | 4,31 + 190,52 + 85,70 + 29,34 + 58,19 | m | 368,06 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 368,06 |
| 2  d.1.1 | KNNR 1 0202-06 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - 80% wykop mechaniczny z odwozem na odkład | m3 |  |  |
|  |  | poz.1 \* 0,9 \* (1,93 - 0,22) \* 0,8 | m3 | 453,16 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 453,16 |
| 3  d.1.1 | KNNR 1 0301-02 | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 20 % wykop ręczny z odwozem na czasowy odkład | m3 |  |  |
|  |  | poz.1 \* 0,9 \* (1,93 - 0,22) \* 0,2 | m3 | 113,29 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 113,29 |
| 4  d.1.1 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km- WYWIEZIENIA NA KOLEJNE 4 km Krotność = 4 | m3 |  |  |
|  |  | poz.3 - (poz.3 - poz.12) | m3 | 277,48 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 277,48 |
| 5  d.1.1 | KNNR 1 0313-01 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV | m2 |  |  |
|  |  | poz.1 \* 1,91 \* 2 | m2 | 1 405,99 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1 405,99 |
| 6  d.1.1 | KNNR 1 0206-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - ZAŁADUNEK ZIEMI UPRZEDNO ZMAGAZYNOWANEJ W HAŁDACH | m3 |  |  |
|  |  | (poz.2 + poz.3) - poz.4 | m3 | 288,97 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 288,97 |
| 7  d.1.1 | KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02 | Zasypanie wykopów  .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami - kat.gr. I-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.0) - zasypanie gruntem rodzimym | m3 |  |  |
|  |  | poz.6 | m3 | 288,97 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 288,97 |
| 1.2 |  | ROBOTY ZABEZPIECZJĄCE UZBROJENIE | | | |
| 8  d.1.2 | KNNR 1 0529-01 | Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów gazowych | kpl. |  |  |
|  |  | 2 | kpl. | 2,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 2,00 |
| 9  d.1.2 | KNNR 1 0529-06 analogia | Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów gazu | kpl. |  |  |
|  |  | 2 | kpl. | 2,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 2,00 |
| 10  d.1.2 | KNNR 1 0527-01 analogia | Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki | kpl. |  |  |
|  |  | 6 | kpl. | 6,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 6,00 |
| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | jm. | Poszcz. | Razem |
| 11  d.1.2 | KNNR 1 0527-06 analogia | Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m | kpl. |  |  |
|  |  | 6 | kpl. | 6,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 6,00 |
| 1.3 | 45231300-8 | ROBOTY MONTAŻOWE - SIEC | | | |
| 12  d.1.3 | kalk. własna | Zakup piasku-podsypka i obsypka | m3 |  |  |
|  |  | poz.13 + poz.14 | m3 | 277,48 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 277,48 |
| 13  d.1.3 | KNNR 4 1411-03 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm ( po zagęszczeniu) - piasek z dowozu j.w. | m3 |  |  |
|  |  | poz.1 \* 0,9 \* 0,2 | m3 | 66,25 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 66,25 |
| 14  d.1.3 | KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-01 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1) - obsypka piskiem z dowozem jw. gr. 50 cm nad rurę | m3 |  |  |
|  |  | poz.1 \* 0,9 \* (0,16 + 0,5) - poz.1 \* 0,08 \* 0,08 \* 3,14 | m3 | 211,23 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 211,23 |
| 15  d.1.3 | KNNR 4 1008-03 | Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm | m |  |  |
|  |  | 4,31 | m | 4,31 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 4,31 |
| 16  d.1.3 | KNNR 4 1009-05 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm | m |  |  |
|  |  | 190,52 | m | 190,52 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 190,52 |
| 17  d.1.3 | KNNR 4 1009-01 | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm | m |  |  |
|  |  | 85,7 | m | 85,70 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 85,70 |
| 18  d.1.3 | KNNR 11 0307-01 z.sz.3.6. | Przyłącza wodociągowe o długości do 50 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm | m |  |  |
|  |  | 29,34 | m | 29,34 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 29,34 |
| 19  d.1.3 | KNNR 11 0307-01 z.sz.3.6. | Przyłącza wodociągowe o długości do 100 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm | m |  |  |
|  |  | 58,19 | m | 58,19 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 58,19 |
| 20  d.1.3 | KNR-W 2-19 0134-02 | Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym | kpl. |  |  |
|  |  | 7 | kpl. | 7,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 7,00 |
| 21  d.1.3 | KNNR 4 1612-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm | odc.  200  m |  |  |
|  |  | 3 | odc.  200  m | 3,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 3,00 |
| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | jm. | Poszcz. | Razem |
| 22  d.1.3 | KNNR 4 1601-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. do 100 mm | 200 m -1 prób |  |  |
|  |  | 3 | 200 m -1 prób | 3,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 3,00 |
| 23  d.1.3 | KNNR 4 1611-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc.  200  m |  |  |
|  |  | 3 | odc.  200  m | 3,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 3,00 |
| 1.4 |  | WĘZŁY | | | |
| 1.4.1 | 45231300-8 | Węzeł W1, W2, W3, W4, W5 | | | |
| 24  d.1.4.  1 | KNNR 4 1023-03 | Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm | szt. |  |  |
|  |  | 2 | szt. | 2,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 2,00 |
| 25  d.1.4.  1 | KNNR 4 1014-03 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm-KRÓCIEC FW | szt. |  |  |
|  |  | 1 | szt. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 26  d.1.4.  1 | KNNR 4 1119-03 | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm | kpl. |  |  |
|  |  | 1 | kpl. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 27  d.1.4.  1 | KNNR 4 1014-03 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm- Trójnik 100/50 | szt. |  |  |
|  |  | 1 | szt. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 28  d.1.4.  1 | KNNR 4 1105-01 | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm | kpl. |  |  |
|  |  | 1 | kpl. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 29  d.1.4.  1 | KNNR 4 1105-02 | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm | kpl. |  |  |
|  |  | 1 | kpl. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 30  d.1.4.  1 | KNNR 4 1105-03 | Zasuwy żeliwne kołnierzowe F5 z obudową o śr.100 mm wraz z montażem kształtki EU | kpl. |  |  |
|  |  | 3 | kpl. | 3,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 3,00 |
| 31  d.1.4.  1 | KNNR 4 1014-03 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - Trójnik 100/100 | szt. |  |  |
|  |  | 1 | szt. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 32  d.1.4.  1 | KNNR 4 1014-03 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - Trójnik 100/80 | szt. |  |  |
|  |  | 1 | szt. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | jm. | Poszcz. | Razem |
| 33  d.1.4.  1 | KNNR 4 1014-03 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm-Przejście PE/stal 125/100 | szt. |  |  |
|  |  | 1 | szt. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 34  d.1.4.  1 | KNNR 4 1014-01 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - kształtka PE/stal 63/50 mm | szt. |  |  |
|  |  | 1 | szt. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 35  d.1.4.  1 | KNNR 4 1430-01 | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe blok oporowy | m3 |  |  |
|  |  | 0,15 \* 3 | m3 | 0,45 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 0,45 |
| 1.4.2 | 45231300-8 | Węzeł W3.1 | | | |
| 36  d.1.4.  2 | KNNR 11 0306-01 | Nawiertki na istniejących rurociągach żeliwnych o śr. nominalnej. 40-110 mm | kpl. |  |  |
|  |  | 1 | kpl. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 37  d.1.4.  2 | KNNR 11 0307-02 | Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 63 mm | m |  |  |
|  |  | 1 | m | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 1.4.3 | 45231300-8 | Węzeł W6, W7, W13, W15 | | | |
| 38  d.1.4.  3 | KNR 2-19 0204-03 | Łuki gładkie lub segmentowe o śr. nom. 125 mm 60 st. | szt. |  |  |
|  |  | 4 | szt. | 4,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 4,00 |
| 1.4.4 | 45231300-8 | Węzeł W9 W11, W16 | | | |
| 39  d.1.4.  4 | KNR-W 2-18 0214-04 | Montaż trójnika o śr. 125 mm dla rur PE | kpl. |  |  |
|  |  | 3 | kpl. | 3,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 3,00 |
| 40  d.1.4.  4 | KNNR 4 1014-01 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - kształtka PE/stal 63/50 mm | szt. |  |  |
|  |  | 2 \* 3 | szt. | 6,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 6,00 |
| 41  d.1.4.  4 | KNNR 4 1105-01 | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm | kpl. |  |  |
|  |  | 3 | kpl. | 3,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 3,00 |
| 1.4.5 | 45231300-8 | Węzeł W16.1 | | | |
| 42  d.1.4.  5 | KNR-W 2-18 0214-04 | Montaż trójnika o śr. 125 mm dla rur PE | kpl. |  |  |
|  |  | 3 | kpl. | 3,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 3,00 |
| 43  d.1.4.  5 | KNNR 4 1105-03 | Zasuwy żeliwne kołnierzowe F5 z obudową o śr.100 mm wraz z montażem kształtki EU | kpl. |  |  |
|  |  | 3 | kpl. | 3,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 3,00 |
| 44  d.1.4.  5 | KNNR 4 1014-03 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm-Przejście PE/stal 125/100 | szt. |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | jm. | Poszcz. | Razem |
|  |  | 1 | szt. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 1.4.6 | 45231300-8 | Węzeł W12 | | | |
| 45  d.1.4.  6 | KNR-W 2-18 0214-04 | Montaż trójnika o śr. 125/80 mm dla rur PE | kpl. |  |  |
|  |  | 1 | kpl. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 46  d.1.4.  6 | KNNR 4 1119-03 | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm | kpl. |  |  |
|  |  | 1 | kpl. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 1.4.7 | 45231300-8 | Węzeł W18 | | | |
| 47  d.1.4.  7 | KNR-W 2-18 0214-04 | Montaż trójnika o śr. 125/80 mm dla rur PE | kpl. |  |  |
|  |  | 1 | kpl. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 48  d.1.4.  7 | KNNR 4 1119-03 | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm | kpl. |  |  |
|  |  | 1 | kpl. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 49  d.1.4.  7 | KNR-W 2-18 0214-04 | Montaż redukcji PE o śr. 125/63 mm | kpl. |  |  |
|  |  | 1 | kpl. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 50  d.1.4.  7 | KNNR 4 1105-01 | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm | kpl. |  |  |
|  |  | 1 | kpl. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 51  d.1.4.  7 | KNR-W 2-18 0214-04 | Montaż mufy elektrooporowej redukcyjnej PE o śr. 50/40 mm | kpl. |  |  |
|  |  | 1 | kpl. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 1.4.8 | 45231300-8 | Studnia wodomierzowa i SW1 | | | |
| 52  d.1.4.  8 | KNNR 11 0405-05 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m | szt. |  |  |
|  |  | 2 | szt. | 2,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 2,00 |
| 53  d.1.4.  8 | KNNR 4 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm | kpl. |  |  |
|  |  | 1 | kpl. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 54  d.1.4.  8 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm | szt. |  |  |
|  |  | 2 | szt. | 2,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 2,00 |
| 55  d.1.4.  8 | KNNR 4 0140-03 | Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 25 mm | kpl. |  |  |
|  |  | 1 | kpl. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | jm. | Poszcz. | Razem |
| 56  d.1.4.  8 | KNNR 4 0130-06 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm | szt. |  |  |
|  |  | 2 | szt. | 2,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 2,00 |
| 1.4.9 | 45231300-8 | Wodomierze w budynkach | | | |
| 57  d.1.4.  9 | KNNR 4 0140-01 | Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm | kpl. |  |  |
|  |  | 2 | kpl. | 2,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 2,00 |
| 58  d.1.4.  9 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm | szt. |  |  |
|  |  | 4 | szt. | 4,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 4,00 |
| 59  d.1.4.  9 | KNNR 4 0140-02 | Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 20 mm | kpl. |  |  |
|  |  | 2 | kpl. | 2,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 2,00 |
| 60  d.1.4.  9 | KNNR 4 0130-02 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm | szt. |  |  |
|  |  | 4 | szt. | 4,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 4,00 |
| 2 |  | SIEC KANALIZACYJNA | | | |
| 2.1 | 45111000-8 | ROBOTY ZIEMNE | | | |
| 61  d.2.1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociagu w terenie równinnym.- Tyczenie rurociągu D=160 mm | m |  |  |
|  |  | 131,51 | m | 131,51 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 131,51 |
| 62  d.2.1 | KNNR 1 0102-01 z.o.2.10.1. 9901-01 | Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych powyżej 60% powierzchni. - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h) | m2 |  |  |
|  |  | 25 | m2 | 25,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 25,00 |
| 63  d.2.1 | KNNR 1 0210-03 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV- 80% na odkład | m3 |  |  |
|  |  | 57,37 \* 1,0 \* 2,96 \* 0,8 + 15,30 \* 0,9 \* 2,31 \* 0,8 | m3 | 161,30 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 161,30 |
| 64  d.2.1 | KNNR 1 0202-08 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.-20% wywóz | m3 |  |  |
|  |  | 57,37 \* 1,0 \* 2,96 \* 0,2 + 15,30 \* 0,9 \* 2,31 \* 0,2 | m3 | 40,32 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 40,32 |
| 65  d.2.1 | KNNR 1 0208-01 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) wywóz - wywóz na odległość następne 4 km Krotność = 4 | m3 |  |  |
|  |  | poz.64 | m3 | 40,32 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 40,32 |
| 66  d.2.1 | KNNR 1 0313-01 kalk. własna | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV - szalunki wielokrotnego użytku | m2 |  |  |
|  |  | 57,37 \* 2,96 \* 2 + 15,3 \* 2,31 \* 2 | m2 | 410,32 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 410,32 |
| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | jm. | Poszcz. | Razem |
| 67  d.2.1 | KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02 analogia | Zasypanie wykopów  .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.0) - zasypanie gruntem rodzimym | m3 |  |  |
|  |  | poz.63 | m3 | 161,30 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 161,30 |
| 68  d.2.1 | KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.0 | m3 |  |  |
|  |  | poz.67 | m3 | 161,30 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 161,30 |
| 2.2 | 45231300-8 | ROBOTY MONTAŻOWE - SIEC | | | |
| 69  d.2.2 | kalk. własna | Zakup i dowóz piasku z transportem samochodami samowyładowczymi 5-10t | m3 |  |  |
|  |  | 40,32 | m3 | 40,32 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 40,32 |
| 70  d.2.2 | KNNR 4 1411-03 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm | m3 |  |  |
|  |  | poz.69 \* 0,5 | m3 | 20,16 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 20,16 |
| 71  d.2.2 | KNNR 4 1411-03 analogia | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm | m3 |  |  |
|  |  | poz.70 | m3 | 20,16 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 20,16 |
| 72  d.2.2 | KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione | m |  |  |
|  |  | 131,51 | m | 131,51 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 131,51 |
| 73  d.2.2 | KNNR 11 0406-05 | Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm i głębokości 2.0 m | szt. |  |  |
|  |  | 3 | szt. | 3,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 3,00 |
| 74  d.2.2 | KNNR 11 0406-03 | Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m | szt. |  |  |
|  |  | 1 | szt. | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 75  d.2.2 | KNNR 4 1022-04 z.sz.3.9. 9912-10 analogia | Łuki PVC kielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160/45 mm - wykopy umocnione | szt |  |  |
|  |  | 3 | szt | 3,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 3,00 |
| 76  d.2.2 | KNNR 4 1610-01 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc.  -1  prób |  |  |
|  |  | 4 | odc.  -1  prób | 4,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 4,00 |
| 77  d.2.2 | KNR 5-10 0303-02 | Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie | m |  |  |
|  |  | 1,5 \* 6 | m | 9,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 9,00 |
| 78  d.2.2 | KNNR 6 1305-01 | Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m3 | m3 |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|  |  | 1 | m3 | 1,00 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 1,00 |
| 79  d.2.2 | KNR 4-05II 0101-01/02 | Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0,16 m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału - ekstrapolacja | m |  |  |
|  |  | poz.61 | m | 131,51 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 131,51 |
| 80  d.2.2 | KNR 4-05II 0101-01/02 analogia | Kamerowanie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0,16 m | m |  |  |
|  |  | poz.61 | m | 131,51 |  |
|  |  |  |  | RAZEM | 131,51 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| KOSZTORYS: Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie parku przy ul. Belzackiej | | | | | | | | |
| 1 | 45111000­  8 | SIEC WODOCIĄGOWA | | | | | | 0,00 |
| 1.1 | 45111000­  8 | ROBOTY ZIEMNE | | | | | | 0,00 |
| 1  d.1.1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociagu w terenie równinnym.- Tyczenie rurociągu | m |  | 0,00 |  | 368,06 | 0,00 |
| 1\* | 999 | --Robocizna--  robocizna | r-g | 0,056000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\* | 395130039  51300 | --Materiały--  słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów | m3 | 0,000110 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 39511 | --Sprzęt--  samochód dostawczy' | m-g | 0,001500 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 368,06 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 2  d.1.1 | KNNR 1 0202-06 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - 80% wykop mechaniczny z odwozem na odkład | m3 |  | 0,00 |  | 453,16 | 0,00 |
| 1\* | 999 | --Robocizna--  robocizna | r-g | 0,188000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\*  3\* | 11162  39811 | --Sprzęt-- koparka 0.40 m3 samochód samowyładowczy 5 t | m-g  m-g | 0,067200  0,209000 | 0,00  0,00 | 0,000  0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 453,16 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 3  d.1.1 | KNNR 1 0301-02 | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 20 % wykop ręczny z odwozem na czasowy odkład | m3 |  | 0,00 |  | 113,29 | 0,00 |
| 1\* | 999 | --Robocizna--  robocizna | r-g | 2,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\* | 39811 | --Sprzęt--  samochód samowyładowczy 5 t | m-g | 0,340000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 113,29 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 4 | KNNR 1 | Dodatek za każdy rozpoczęty 1 | m3 |  | 0,00 |  | 277,48 | 0,00 |
| d.1.1 | 0208-02 | km transportu ziemi samochodami |  |  |  |  |  |  |
|  |  | samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km- WYWIEZIENIA NA KOLEJNE 4 km Krotność = 4 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 39811 | samochód samowyładowczy 5 t  0,029 \* 4 | m-g | 0,116000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 277,48 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 5 | KNNR 1 | Pełne umocnienie ścian | m2 |  | 0,00 |  | 1 405,99 | 0,00 |
| d.1.1 | 0313-01 | wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-iV |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,675000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 1124099 | pale szalunkowe stalowe | t | 0,000680 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 2640020 | bale iglaste obrzynane nasycane kUN' | m3 | 0,001050 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 2645050 | drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple | m3 | 0,000900 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 1341200 | klamry ciesielskie | kg | 0,120000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,000000 |  | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1 405,99 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 6 | KNNR 1 | Roboty ziemne wykonywane | m3 |  | 0,00 |  | 288,97 | 0,00 |
| d.1.1 | 0206-04 | koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami |  |  |  |  |  |  |
|  |  | samowyładowczymi - ZAŁADUNEK ZIEMI UPRZEDNO ZMAGAZYNOWANEJ W HAŁDACH |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,034000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 11163 | koparka 0.60 m3 | m-g | 0,041900 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 11333 | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) | m-g | 0,027300 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 4\* | 39811 | samochód samowyładowczy 5 t | m-g | 0,163000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 288,97 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 7  d.1.1 | KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,r owów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami - kat.gr. I-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.0) - zasypanie gruntem rodzimym | m3 |  | 0,00 |  | 288,97 | 0,00 |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna'' 0,134 \* 1,10 | r-g | 0,147400 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\* | 12622 | --Sprzęt--  ubijak spalinowy 200 kg' 0,07 \* 1,10 | m-g | 0,077000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 11334 | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)  0,0078 \* 1,10 | m-g | 0,008580 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 288,97 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Razem dział: ROBOTY ZIEMNE | | |  |  |  |  |  | 0,00 |
| 1.2 |  | ROBOTY ZABEZPIECZJĄCE UZBROJENIE | | | | | | 0,00 |
| 8  d.1.2 | KNNR 1 0529-01 | Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów gazowych | kpl. |  | 0,00 |  | 2,00 | 0,00 |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna"" | r-g | 3,500000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\* | 6629999 | --Materiały--  konstrukcja podwieszeń l=4,0 m  śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm | kpl. | 0,050000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 6800909 | kg | 3,640000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 2641610 | krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.II | m3 | 0,050000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 31199 | --Sprzęt--  żuraw samochodowy | m-g | 1,100000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+80%S | | | % | 80,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 18%(S+Kp(S)) | % | 18,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 2,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 9  d.1.2 | KNNR 1 0529-06 analogia | Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów gazu | kpl. |  | 0,00 |  | 2,00 | 0,00 |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna"" | r-g | 2,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\* | 31199 | --Sprzęt--  żuraw samochodowy | m-g | 0,800000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| Koszty pośrednie [Kp] R+80%S | | | % | 80,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 18%(S+Kp(S)) | % | 18,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 2,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 10  d.1.2 | KNNR 1 0527-01 analogia | Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki | kpl. |  | 0,00 |  | 6,00 | 0,00 |
| 1\* | 999 | --Robocizna--  robocizna"" | r-g | 2,300000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\*  3\*  4\*  5\* | 3950010  2791899  2641610  1122227 | --Materiały--  drewno okrągłe na stemple budowlane, okorowane śr. 16­18 cm  koryto drewniane krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.II  drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm | m3  szt.  m3  kg | 0,010000  0,200000  0,020000  8,000000 | 0,00  0,00  0,00  0,00 | 0,000  0,000  0,000  0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+80%S | | | % | 80,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 18%(S+Kp(S)) | % | 18,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 6,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 11  d.1.2 | KNNR 1 0527-06 analogia | Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m | kpl. |  | 0,00 |  | 6,00 | 0,00 |
| 1\* | 999 | --Robocizna--  robocizna"" | r-g | 2,100000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+80%S | | | % | 80,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 18%(S+Kp(S)) | % | 18,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 6,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Razem dział: ROBOTY ZABEZPIECZJĄCE UZBROJENIE | | | | |  |  |  | 0,00 |
| 1.3 | 45231300­  8 | ROBOTY MONTAŻOWE - SIEC | | | | | | 0,00 |
| 12  d.1.3 | kalk.  własna | Zakup piasku-podsypka i obsypka | m3 |  | 0,00 |  | 277,48 | 0,00 |
| 1\* | 1602199 | --Materiały--  piasek'' | m3 | 1,220000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 277,48 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 13  d.1.3 | KNNR 4 1411-03 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm ( po zagęszczeniu) - piasek z dowozu j.w. | m3 |  | 0,00 |  | 66,25 | 0,00 |
| 1\* | 999 | --Robocizna--  robocizna'' | r-g | 1,860000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\* | 12500 | --Sprzęt--  zagęszczarka wibracyjna | m-g | 0,680000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 66,25 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 14 | KNNR 1 | Zasypywanie wykopów o | m3 |  | 0,00 |  | 211,23 | 0,00 |
| d.1.3 | 0318-03 | ścianach pionowych o |  |  |  |  |  |  |
|  | z.o.2.11.4. | szerokości 0.8-2.5 m i |  |  |  |  |  |  |
|  | 9911-01 | głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1) - obsypka piskiem z dowozem jw. gr. 50 cm nad rurę |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna'' 1,1 \* 1,05 | r-g | 1,155000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 211,23 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 15 | KNNR 4 | Sieci wodociągowe - rurociągi | m |  | 0,00 |  | 4,31 | 0,00 |
| d.1.3 | 1008-03 | ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,355000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5600199 | rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr. zewnętrznej 110 mm | m | 1,020000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 4\* | 39500 | samochód skrzyniowy | m-g | 0,006300 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 4,31 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 16 | KNNR 4 | Sieci wodociągowe - montaż | m |  | 0,00 |  | 190,52 | 0,00 |
| d.1.3 | 1009-05 | rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,222000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5603999 | rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 125 mm | m | 1,020000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 4\* | 39314 | ciągnik siodłowy z naczepą 16t | m-g | 0,032500 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 31100 | żuraw samochodowy | m-g | 0,036800 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 190,52 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 17 | KNNR 4 | Sieci wodociągowe - montaż | m |  | 0,00 |  | 85,70 | 0,00 |
| d.1.3 | 1009-01 | rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,224000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5603999 | rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 63 mm | m | 1,020000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 4\* | 39500 | samochód skrzyniowy | m-g | 0,014200 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 71270 | prościarka do rur PE | m-g | 0,042500 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 85,70 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 18 | KNNR 11 | Przyłącza wodociągowe o | m |  | 0,00 |  | 29,34 | 0,00 |
| d.1.3 | 0307-01 | długości do 50 m z rur |  |  |  |  |  |  |
|  | z.sz.3.6. | ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna 0,86 \* 1,15 | r-g | 0,989000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5603099 | rury PE 40 mm do wody na ciśnienie 1.0 MPa | m | 1,070000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 5628999 | kształtki PE | szt. | 0,108000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 6,000000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 5\* | 39511 | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,250000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 29,34 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 19 | KNNR 11 | Przyłącza wodociągowe o | m |  | 0,00 |  | 58,19 | 0,00 |
| d.1.3 | 0307-01 | długości do 100 m z rur |  |  |  |  |  |  |
|  | z.sz.3.6. | ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna 0,86 \* 1,1 | r-g | 0,946000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5603099 | rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa | m | 1,070000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 5628999 | kształtki PE | szt. | 0,108000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 6,000000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 5\* | 39511 | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,250000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 58,19 | 0,00 |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 20 | KNR-W 2- | Oznakowanie trasy wodociągu | kpl. |  | 0,00 |  | 7,00 | 0,00 |
| d.1.3 | 19 0134-02 | na słupku stalowym |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna'' | r-g | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5040183 | rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm | m | 2,700000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 6358100 | tabliczki do znakowania wodociągu | szt | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 2370602 | beton zwykły z kruszywa naturalnego B 100' | m3 | 0,060000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 2,000000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 6\* | 39500 | samochód skrzyniowy | m-g | 0,220000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 7,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 21 | KNNR 4 | Jednokrotne płukanie sieci | odc. |  | 0,00 |  | 3,00 | 0,00 |
| d.1.3 | 1612-01 | wodociągowej o śr. nominalnej | 200 |  |  |  |  |  |
|  |  | do 150 mm | m |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna'' | r-g | 0,660000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 3930001 | woda z rurociągu' | m3 | 4,240000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 3,000000 |  | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 3,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 22 | KNNR 4 | Próba wodna szczelności sieci | 200 |  | 0,00 |  | 3,00 | 0,00 |
| d.1.3 | 1601-01 | wodociągowych z rur żeliwnych | m -1 |  |  |  |  |  |
|  |  | ciśnieniowych o śr. do 100 mm | prób |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 7,910000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 2641610 | krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.II | m3 | 0,025000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 2640020 | bale iglaste obrzynane nasycane kl.III | m3 | 0,015000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 3950010 | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | m3 | 0,013000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 1341200 | klamry ciesielskie | kg | 3,100000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 5031060 | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm | m | 1,500000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 5240999 | króćce żeliwne  jednokołnierzowe o śr. do 100 | szt. | 0,100000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | mm |  |  |  |  |  |  |
| 8\* | 5148999 | kołnierze zaślepiające o śr. do 100 mm | szt. | 0,200000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 9\* | 5251099 | kieliszek żeliwny ciśnieniowy do połączeń sztywnych | szt. | 0,100000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 10\* | 6801299 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami | kg | 2,700000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 11\* | 3930001 | woda z rurociągu | m3 | 1,680000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 12\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 10,000000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 13\* | 39500 | samochód skrzyniowy | m-g | 1,230000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 3,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 23 | KNNR 4 | Dezynfekcja rurociągów sieci | odc. |  | 0,00 |  | 3,00 | 0,00 |
| d.1.3 | 1611-01 | wodociągowych o | 200 |  |  |  |  |  |
|  |  | śr.nominalnej do 150 mm | m |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna'' | r-g | 4,090000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 1410800 | podchloryn sodowy' | kg | 0,500000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 5031060 | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm' | m | 1,500000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 3930001 | woda z rurociągu' | m3 | 7,060000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 3,000000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 6\* | 39511 | samochód dostawczy 0.9 t' | m-g | 1,580000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 3,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - SIEĆ | | |  |  |  |  |  | 0,00 |
| 1.4 |  | WĘZŁY | | | | | | 0,00 |
| 1.4.1 | 45231300­  8 | Węzeł W1, W2, W3, W4, W5 | | | | | | 0,00 |
| 24 | KNNR 4 | Sieci wodociągowe - kształtki | szt. |  | 0,00 |  | 2,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 1023-03 | PVC ciśnieniowe |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,300000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5610999 | kształtki ciśnieniowe dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 110 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 4\* | 39500 | samochód skrzyniowy | m-g | 0,080000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 2,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 25 | KNNR 4 | Sieci wodociągowe - kształtki | szt. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 1014-03 | żeliwne ciśnieniowe |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | kołnierzowe o śr. 110 mm-KRÓCIEC FW |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,710000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5249999 | kształtki żeliwne ciśnieniowe - Króciec F L= 36 cm EN DN. o śr. 100 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm' | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 6801207 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16- stal K.O. | kg | 1,360000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 6\* | 39500 | samochód skrzyniowy | m-g | 0,070000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 26 | KNNR 4 | Hydranty pożarowe nadziemne | kpl. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4.  1 | 1119-03 | o śr. 80 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 4,680000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5880099 | hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | mm' |  |  |  |  |  |  |
| 3\* | 5249999 | kształtki żeliwne ciśnieniowe | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | kołnierzowe- trójnik żel.kiel/ koł. MMA 100/80 |  |  |  |  |  |  |
| 4\* | 5809999 | zasuwa żeliwna kołnierzowa klinowa owalna o śr. 80 mm' | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 5891099 | obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm' | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 5891199 | skrzynki uliczne do hydrantów | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 5891299 | skrzynki żeliwne do zaworów' | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 8\* | 5891200 | kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów' | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 9\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm | szt | 5,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 10\* | 6801207 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16- stal K.O. | kg | 2,040000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 11\* | 1602699 | żwir sortowany | m3 | 0,380000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 12\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 13\* | 39500 | samochód skrzyniowy | m-g | 1,050000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 27 | KNNR 4 | Sieci wodociągowe - kształtki | szt. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 1014-03 | żeliwne ciśnieniowe |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | kołnierzowe o śr. 110 mm- Trójnik 100/50 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,710000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5249999 | kształtki żeliwne ciśnieniowe - Króciec F L= 36 cm EN DN. o śr. 100 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 5249999 | kształtki żeliwne ciśnieniowe | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | kołnierzowe - trójnik żel.kiel/ koł. MMA 100/50 |  |  |  |  |  |  |
| 4\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm' | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 6801207 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16- stal K.O. | kg | 1,360000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 7\* | 39500 | samochód skrzyniowy | m-g | 0,070000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 28 | KNNR 4 | Zasuwy żeliwne klinowe | kpl. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 1105-01 | owalne kołnierzowe z obudową |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | o śr.50 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 3,090000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5809999 | zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.50 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 5240999 | króćce żeliwne jednokołnierzowe - przejscie PE/stal 50/63 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 5230799 | luźny kołnierz o śr.50 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm | szt. | 2,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 6801205 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M12 | kg | 1,180000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 5891099 | obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 8\* | 5891199 | skrzynki żeliwne do zasuw | szt | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 9\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 10\* | 39511 | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,200000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 29 | KNNR 4 | Zasuwy żeliwne klinowe | kpl. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 1105-02 | owalne kołnierzowe z obudową |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | o śr.80 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 3,800000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 2\* | 5809999 | --Materiały-- zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.80 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm | szt | 2,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 6801206 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M14 stal K.O. | kg | 1,570000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 5891099 | obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 5891199 | skrzynki żeliwne do zasuw | szt | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
| 8\* | 39511 | --Sprzęt--  samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,250000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 30  d.1.4.  1 | KNNR 4 1105-03 | Zasuwy żeliwne kołnierzowe F5 z obudową o śr.100 mm wraz z montażem kształtki EU | kpl. |  | 0,00 |  | 3,00 | 0,00 |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 4,670000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\* | 5809999 | --Materiały--  zasuwa żeliwna kołnierzowa F5 o śr.100 mm' | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm'' | szt. | 2,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 6801206 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M- 14- stal k.o. | kg | 1,570000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 5891099 | obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 5891199 | skrzynki żeliwne do zasuw | szt | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
| 8\* | 39511 | --Sprzęt--  samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,250000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 3,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 31  d.1.4.  1 | KNNR 4 1014-03 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - Trójnik 100/100 | szt. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,710000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\* | 5249999 | --Materiały--  kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - trójnik żel.kiel/ koł. MMA 100/100 | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm' | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 4\* | 6801207 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16- stal K.O. | kg | 1,360000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 6\* | 39500 | samochód skrzyniowy | m-g | 0,070000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 32 | KNNR 4 | Sieci wodociągowe - kształtki | szt. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 1014-03 | żeliwne ciśnieniowe |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | kołnierzowe - Trójnik 100/80 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,710000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5249999 | kształtki żeliwne ciśnieniowe | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | kołnierzowe - trójnik żel.kiel/ koł. MMA 100/80 |  |  |  |  |  |  |
| 3\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm' | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 6801207 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16- stal K.O. | kg | 1,360000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 6\* | 39500 | samochód skrzyniowy | m-g | 0,070000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 33 | KNNR 4 | Sieci wodociągowe - kształtki | szt. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 1014-03 | żeliwne ciśnieniowe |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | kołnierzowe o śr. 110 mm-Przejście PE/stal 125/100 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,710000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5249999 | kształtki żeliwne ciśnieniowe - Króciec PE 125 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 5249999 | kształtki żeliwne ciśnieniowe - Luźny kołnierz 125 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 125 mm' | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 6801207 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16- stal K.O. | kg | 1,360000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 7\* | 39500 | samochód skrzyniowy | m-g | 0,070000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 34 | KNNR 4 | Sieci wodociągowe - kształtki | szt. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 1014-01 | żeliwne ciśnieniowe |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | kołnierzowe - kształtka PE/stal 63/50 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,670000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5249999 | kształtki żeliwne ciśnieniowe - Króciec PE 63 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 5249999 | kształtki żeliwne ciśnieniowe - Luźny kołnierz do poł. 50 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 6801205 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M12 | kg | 0,770000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 7\* | 39500 | samochód skrzyniowy | m-g | 0,030000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 35 | KNNR 4 | Wykonanie różnych elementów | m3 |  | 0,00 |  | 0,45 | 0,00 |
| d.1.4. | 1430-01 | drobnowymiarowych o |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  | objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe blok oporowy |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 7,780000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 2370699 | mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego | m3 | 1,050000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 3950010 | drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane | m3 | 0,009000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 2600621 | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III | m3 | 0,095000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 2600622 | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III | m3 | 0,017500 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 2,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 7\* | 31100 | żuraw samochodowy' | m-g | 0,310000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 0,45 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Razem dział: Węzeł W1, W2, W3, W4, W5 | | |  |  |  |  |  | 0,00 |
| 1.4.2 | 45231300­  8 | Węzeł W3.1 | | | | | | 0,00 |
| 36 | KNNR 11 | Nawiertki na istniejących | kpl. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 0306-01 | rurociągach żeliwnych o śr. |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  | nominalnej. 40-110 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 8,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5884000 | nawiertki żeliwne | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 5892599 | obudowy stalowe do nawiertek | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 5891199 | skrzynki żeliwne uliczne do | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | zasuw |  |  |  |  |  |  |
| 5\* | 1355099 | tablica informacyjna do znakowania rurociągów | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 6,000000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 7\* | 39511 | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,160000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 37 | KNNR 11 | Przyłącza wodociągowe z rur | m |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 0307-02 | ciśnieniowych PE o śr. zewn. |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  | 63 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,960000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5603099 | rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa | m | 1,070000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 5628999 | kształtki PE | szt. | 0,108000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 6,000000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 5\* | 39511 | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,250000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Razem dział: Węzeł W3.1 | | |  |  |  |  |  | 0,00 |
| 1.4.3 | 45231300­  8 | Węzeł W6, W7, W13, W15 | | | | | | 0,00 |
| 38 | KNR 2-19 | Łuki gładkie lub segmentowe o | szt. |  | 0,00 |  | 4,00 | 0,00 |
| d.1.4.  3 | 0204-03 | śr. nom. 125 mm 60 st. |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna 7,44 \* 0,955 | r-g | 7,105200 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5110699 | łuki gładkie lub segmentowe z rur stalowych bez szwu o promieniu gięcia R-3 o śr. nom. do 100 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 1540802 | tlen techniczny | m3 | 1,220000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 1540000 | acetylen techniczny rozpuszczony | kg | 1,060000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 1120504 | drut stalowy do spawania śr. 2.5-4 mm | kg | 0,340000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 1041000 | asfaltoza P1, P2 | kg | 0,080000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 1040309 | asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80, IW-100 | kg | 1,780000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 8\* | 6740500 | welon z włókna szklanego do izolacji antykorozyjnej | m2 | 0,920000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 9\* | 52200 | kocioł do podgrzewania asfaltu | m-g | 0,150000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 10\* | 39521 | samochód skrzyniowy do 5 t | m-g | 0,020000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 4,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Razem dział: Węzeł W6, W7, W13, W15 | | |  |  |  |  |  | 0,00 |
| 1.4.4 | 45231300­  8 | Węzeł W9 W11, W16 | | | | | | 0,00 |
| 39 | KNR-W 2- | Montaż trójnika o śr. 125 mm | kpl. |  | 0,00 |  | 3,00 | 0,00 |
| d.1.4.  4 | 18 0214-04 | dla rur PE |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 2,400000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5889999 | trójnik redukcyjny bosy do zgrzewania doczołowego o śr. 125/63 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 6801207 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | kg | 5,440000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 5\* | 39511 | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,250000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 3,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 40 | KNNR 4 | Sieci wodociągowe - kształtki | szt. |  | 0,00 |  | 6,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 1014-01 | żeliwne ciśnieniowe |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  | kołnierzowe - kształtka PE/stal 63/50 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,670000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5249999 | kształtki PE ciśnieniowe - Mufa PE 63 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 5249999 | kształtki żeliwne ciśnieniowe - Króciec PE 63 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 5249999 | kształtki żeliwne ciśnieniowe - Luźny kołnierz do poł. 50 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 6801205 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M12 | kg | 0,770000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 8\* | 39500 | samochód skrzyniowy | m-g | 0,030000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 6,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 41 | KNNR 4 | Zasuwy żeliwne klinowe | kpl. |  | 0,00 |  | 3,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 1105-01 | owalne kołnierzowe z obudową |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  | o śr.50 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 3,090000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5809999 | zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.50 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 5240999 | króćce żeliwne jednokołnierzowe - przejscie PE/stal 50/63 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 5230799 | luźny kołnierz o śr.50 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm | szt. | 2,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 6801205 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M12 | kg | 1,180000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 5891099 | obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 8\* | 5891199 | skrzynki żeliwne do zasuw | szt | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 9\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 10\* | 39511 | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,200000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 3,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Razem dział: Węzeł W9 W11, W16 | | |  |  |  |  |  | 0,00 |
| 1.4.5 | 45231300­  8 | Węzeł W16.1 | | | | | | 0,00 |
| 42 | KNR-W 2- | Montaż trójnika o śr. 125 mm | kpl. |  | 0,00 |  | 3,00 | 0,00 |
| d.1.4.  5 | 18 0214-04 | dla rur PE |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 2,400000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5889999 | trójnik redukcyjny bosy do zgrzewania doczołowego o śr. 125 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 6801207 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 | kg | 5,440000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 5\* | 39511 | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,250000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 3,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 43 | KNNR 4 | Zasuwy żeliwne kołnierzowe | kpl. |  | 0,00 |  | 3,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 1105-03 | F5 z obudową o śr.100 mm |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  | wraz z montażem kształtki EU |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 4,670000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5809999 | zasuwa żeliwna kołnierzowa F5 o śr.100 mm' | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm'' | szt. | 2,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 6801206 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M- 14- stal k.o. | kg | 1,570000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 5891099 | obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 5891199 | skrzynki żeliwne do zasuw | szt | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 8\* | 39511 | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,250000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 3,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 44 | KNNR 4 | Sieci wodociągowe - kształtki | szt. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 1014-03 | żeliwne ciśnieniowe |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  | kołnierzowe o śr. 110 mm-Przejście PE/stal 125/100 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,710000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5249999 | kształtki PE ciśnieniowe - Mufa PE 125 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 5249999 | kształtki żeliwne ciśnieniowe - Króciec PE 125 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 5249999 | kształtki żeliwne ciśnieniowe - Luźny kołnierz 125 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 125 mm' | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 6801207 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16- stal K.O. | kg | 1,360000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 8\* | 39500 | samochód skrzyniowy | m-g | 0,070000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Razem dział: Węzeł W16.1 | | |  |  |  |  |  | 0,00 |
| 1.4.6 | 45231300­  8 | Węzeł W12 | | | | | | 0,00 |
| 45 | KNR-W 2- | Montaż trójnika o śr. 125/80 | kpl. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4.  6 | 18 0214-04 | mm dla rur PE |  |  |  |  |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 2,400000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5889999 | trójnik redukcyjny bosy do zgrzewania doczołowego o śr. 125/80 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 5230799 | luźny kołnierz o śr.80 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 5240999 | króćce żeliwne jednokołnierzowe - przejscie PE/stal 80/90 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 6\* | 39511 | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,250000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 46 | KNNR 4 | Hydranty pożarowe nadziemne | kpl. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4.  6 | 1119-03 | o śr. 80 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 4,680000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5880099 | hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | mm’ |  |  |  |  |  |  |
| 3\* | 5809999 | zasuwa żeliwna kołnierzowa klinowa owalna o śr. 80 mm’ | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 5891099 | obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm’ | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 5891199 | skrzynki uliczne do hydrantów | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 5891299 | skrzynki żeliwne do zaworów’ | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 5891200 | kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów’ | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 8\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm | szt | 5,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 9\* | 6801207 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16- stal K.O. | kg | 2,040000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 10\* | 1602699 | żwir sortowany | m3 | 0,380000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 11\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 12\* | 39500 | samochód skrzyniowy | m-g | 1,050000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Razem dział: Węzeł W12 | | |  |  |  |  |  | 0,00 |
| 1.4.7 | 45231300­  8 | Węzeł W18 | | | | | | 0,00 |
| 47 | KNR-W 2- | Montaż trójnika o śr. 125/80 | kpl. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4.  7 | 18 0214-04 | mm dla rur PE |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 2,400000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5889999 | trójnik redukcyjny bosy do zgrzewania doczołowego o śr. 125/80 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 5230799 | luźny kołnierz o śr.80 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 5240999 | króćce żeliwne jednokołnierzowe - przejscie PE/stal 80/90 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 6\* | 39511 | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,250000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 48 | KNNR 4 | Hydranty pożarowe nadziemne | kpl. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4.  7 | 1119-03 | o śr. 80 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 4,680000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5880099 | hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | mm’ |  |  |  |  |  |  |
| 3\* | 5809999 | zasuwa żeliwna kołnierzowa klinowa owalna o śr. 80 mm’ | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 5891099 | obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm’ | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 5891199 | skrzynki uliczne do hydrantów | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 5891299 | skrzynki żeliwne do zaworów’ | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 5891200 | kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów’ | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 8\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm | szt | 5,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 9\* | 6801207 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16- stal K.O. | kg | 2,040000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 10\* | 1602699 | żwir sortowany | m3 | 0,380000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 11\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 12\* | 39500 | samochód skrzyniowy | m-g | 1,050000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 49 | KNR-W 2- | Montaż redukcji PE o śr. | kpl. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4.  7 | 18 0214-04 | 125/63 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 2,400000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5889999 | redukcyja bosa do zgrzewania doczołowego o śr. 125/63 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 3\* | 5249999 | kształtki PE ciśnieniowe - Mufa PE 63 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 5\* | 39511 | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,250000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 50 | KNNR 4 | Zasuwy żeliwne klinowe | kpl. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 1105-01 | owalne kołnierzowe z obudową |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  | o śr.50 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 3,090000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5809999 | zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.50 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 5240999 | króćce żeliwne jednokołnierzowe - przejscie PE/stal 50/63 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 5230799 | luźny kołnierz o śr.50 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm | szt. | 2,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 6801205 | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M12 | kg | 1,180000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 5891099 | obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 8\* | 5891199 | skrzynki żeliwne do zasuw | szt | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 9\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 10\* | 39511 | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,200000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 51 | KNR-W 2- | Montaż mufy elektrooporowej | kpl. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4.  7 | 18 0214-04 | redukcyjnej PE o śr. 50/40 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 2,400000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5889999 | mufa elektrooporowa redukcyjna d=50/40 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 4\* | 39511 | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,250000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Razem dział: Węzeł W18 | | |  |  |  |  |  | 0,00 |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 1.4.8 | 45231300­  8 | Studnia wodomierzowa i SW1 | | | | | | 0,00 |
| 52 | KNNR 11 | Studnie rewizyjne z kręgów | szt. |  | 0,00 |  | 2,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 0405-05 | betonowych o śr. 1200 mm w |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  | gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 26,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5420000 | kręgi betonowe wys.500 mm | szt. | 4,200000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 2370604 | beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15 | m3 | 0,537000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 6330799 | stopnie włazowe żeliwne | szt. | 6,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 6330199 | włazy kanałowe żeliwne ciężkie 600 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 5470899 | pokrywy nastudzienne żelbetowe | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 4,000000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 8\* | 39000 | środek transportowy | m-g | 2,460000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 9\* | 31000 | żuraw samochodowy | m-g | 1,880000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 2,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 53 | KNNR 4 | Wodomierze skrzydełkowe | kpl. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 0140-01 | domowe lub mieszkaniowe o |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  | śr. nominalnej 15 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,420000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 6305099 | wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 6341899 | łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 2,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 54 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne | szt. |  | 0,00 |  | 2,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 0130-01 | instalacji wodociągowych z rur |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  | stalowych o śr. nominalnej 15 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,220000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5701999 | zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 0,500000 |  | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 2,00 | 0,00 |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 55 | KNNR 4 | Wodomierze skrzydełkowe | kpl. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 0140-03 | domowe lub mieszkaniowe o |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  | śr. nominalnej 25 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,520000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 6305099 | wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 25 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 6341899 | łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 25 mm | szt. | 2,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 56 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne | szt. |  | 0,00 |  | 2,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 0130-06 | instalacji wodociągowych z rur |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  | stalowych o śr. nominalnej 50 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,450000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5701999 | zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 50 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 0,500000 |  | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 2,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Razem dział: Studnia wodomierzowa i SW1 | | |  |  |  |  |  | 0,00 |
| 1.4.9 | 45231300­  8 | Wodomierze w budynkach | | | | | | 0,00 |
| 57 | KNNR 4 | Wodomierze skrzydełkowe | kpl. |  | 0,00 |  | 2,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 0140-01 | domowe lub mieszkaniowe o |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  | śr. nominalnej 15 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,420000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 6305099 | wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 6341899 | łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 2,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 2,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 58 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne | szt. |  | 0,00 |  | 4,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 0130-01 | instalacji wodociągowych z rur |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  | stalowych o śr. nominalnej 15 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,220000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5701999 | zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 0,500000 |  | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 4,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 59 | KNNR 4 | Wodomierze skrzydełkowe | kpl. |  | 0,00 |  | 2,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 0140-02 | domowe lub mieszkaniowe o |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  | śr. nominalnej 20 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,440000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 6305099 | wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 6341899 | łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 2,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 2,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 60 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne | szt. |  | 0,00 |  | 4,00 | 0,00 |
| d.1.4. | 0130-02 | instalacji wodociągowych z rur |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  | stalowych o śr. nominalnej 20 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,240000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5701999 | zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 0,500000 |  | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 4,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Razem dział: Wodomierze w budynkach | | |  |  |  |  |  | 0,00 |
| Razem dział: WĘZŁY | | |  |  |  |  |  | 0,00 |
| Razem dział: SIEĆ WODOCIĄGOWA | | |  |  |  |  |  | 0,00 |
| 2 |  | SIEC KANALIZACYJNA | | | | | | 0,00 |
| 2.1 | 45111000­  8 | ROBOTY ZIEMNE | | | | | | 0,00 |
| 61 | KNNR 1 | Roboty pomiarowe przy | m |  | 0,00 |  | 131,51 | 0,00 |
| d.2.1 | 0111-01 | liniowych robotach ziemnych - trasa wodociagu w terenie równinnym.- Tyczenie rurociągu D=160 mm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,056000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 3951300 | słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów | m3 | 0,000110 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 3\* | 39511 | --Sprzęt--  samochód dostawczy | m-g | 0,001500 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 131,51 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 62  d.2.1 | KNNR 1 0102-01 z.o.2.10.1. 9901-01 | Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych powyżej 60% powierzchni. - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h) | m2 |  | 0,00 |  | 25,00 | 0,00 |
| 1\* | 999 | --Robocizna-- robocizna' 0,0473 \* 1,07 | r-g | 0,050611 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\* | 11334 | --Sprzęt--  spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'  0,00545 \* 1,07 | m-g | 0,005832 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 25,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 63  d.2.1 | KNNR 1 0210-03 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV- 80% na odkład | m3 |  | 0,00 |  | 161,30 | 0,00 |
| 1\* | 999 | --Robocizna--  robocizna' | r-g | 0,287000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\* | 11163 | --Sprzęt-- koparka 0.60 m3' | m-g | 0,030600 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 161,30 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 64  d.2.1 | KNNR 1 0202-08 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.-20% wywóz | m3 |  | 0,00 |  | 40,32 | 0,00 |
| 1\* | 999 | --Robocizna--  robocizna' | r-g | 0,153000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\*  3\* | 11163  39812 | --Sprzęt-- koparka 0.60 m3' samochód samowyładowczy 5­10 t | m-g  m-g | 0,043600  0,131000 | 0,00  0,00 | 0,000  0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 40,32 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 65  d.2.1 | KNNR 1 0208-01 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) wywóz - wywóz na odległość następne 4 km Krotność = 4 | m3 |  | 0,00 |  | 40,32 | 0,00 |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna' 0,0045 \* 4 | r-g | 0,018000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\* | 11334 | --Sprzęt--  spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'  0,002 \* 4 | m-g | 0,008000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 39814 | samochód samowyładowczy 15-20 t 0,0185 \* 4 | m-g | 0,074000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 40,32 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 66  d.2.1 | KNNR 1 0313-01 kalk. własna | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV - szalunki wielokrotnego użytku | m2 |  | 0,00 |  | 410,32 | 0,00 |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna' | r-g | 0,075000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\* | 00001 | --Sprzęt--  Szalunki | m-g | 0,020000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 410,32 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 67  d.2.1 | KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02 analogia | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,r owów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.0) - zasypanie gruntem rodzimym | m3 |  | 0,00 |  | 161,30 | 0,00 |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna' 0,134 \* 1,10 | r-g | 0,147400 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\* | 12622 | --Sprzęt--  ubijak spalinowy 200 kg 0,07 \* 1,10 | m-g | 0,077000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 11335 | spycharka gąsienicowa 110 kW (150 KM)  0,0078 \* 1,10 | m-g | 0,008580 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Mość | Wartość |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 161,30 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 68  d.2.1 | KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.0 | m3 |  | 0,00 |  | 161,30 | 0,00 |
| 1\* | 999 | --Robocizna-- robocizna' 0,1337 \* 1,57 | r-g | 0,209909 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\* | 12622 | --Sprzęt--  ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 \* 1,57 | m-g | 0,110528 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 161,30 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Razem dział: ROBOTY ZIEMNE | | |  |  |  |  |  | 0,00 |
| 2.2 | 45231300­  8 | ROBOTY MONTAŻOWE - SIEC | | | | | | 0,00 |
| 69  d.2.2 | kalk.  własna | Zakup i dowóz piasku z transportem samochodami samowyładowczymi 5-10t | m3 |  | 0,00 |  | 40,32 | 0,00 |
| 1\* | 999 | --Robocizna--  robocizna' | r-g | 0,041000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\* | 1602199 | --Materiały--  piasek | m3 | 2,512897 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\*  4\*  5\* | 11412  11334  39812 | --Sprzęt--  ładowarka kołowa 1,25 m3 spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'  samochód samowyładowczy 5­10 t | m-g  m-g  m-g | 0,046500  0,022000  0,096000 | 0,00  0,00  0,00 | 0,000  0,000  0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 40,32 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 70  d.2.2 | KNNR 4 1411-03 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm | m3 |  | 0,00 |  | 20,16 | 0,00 |
| 1\* | 999 | --Robocizna--  robocizna' | r-g | 1,860000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 2\*  3\* | 1602199  0000000 | --Materiały-- pospółka - kruszywo nienormowane materiały pomocnicze(od M) | m3  % | 1,220000  2,500000 | 0,00 | 0,000  0,000 |  |  |
| 4\* | 12500 | --Sprzęt--  zagęszczarka wibracyjna' | m-g | 0,680000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 20,16 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 71 | KNNR 4 | Podłoża pod kanały i obiekty z | m3 |  | 0,00 |  | 20,16 | 0,00 |
| d.2.2 | 1411-03 | materiałów sypkich grub. 20 |  |  |  |  |  |  |
|  | analogia | cm |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna' | r-g | 1,860000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 1602199 | pospółka - kruszywo | m3 | 1,220000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | nienormowane |  |  |  |  |  |  |
| 3\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 2,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 4\* | 12500 | zagęszczarka wibracyjna' | m-g | 0,680000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 20,16 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 72 | KNNR 4 | Kanały z rur PVC łączonych na | m |  | 0,00 |  | 131,51 | 0,00 |
| d.2.2 | 1308-02 | wcisk o śr. zewn. 160 mm - |  |  |  |  |  |  |
|  | z.sz.3.4.  9913-2 | wykopy umocnione |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna' 0,345 \* 1,93 | r-g | 0,665850 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5601299 | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm | m | 1,020000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 2,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 4\* | 39500 | samochód skrzyniowy' | m-g | 0,008300 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 131,51 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 73 | KNNR 11 | Studzienki kanalizacyjne z | szt. |  | 0,00 |  | 3,00 | 0,00 |
| d.2.2 | 0406-05 | gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm i głębokości 2.0 m |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 13,400000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 6333199 | podstawy studzienek z tworzyw z kinetą | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 6333599 | nadstawki studzienek z tworzyw | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 6333640 | stożki studzienek z tworzyw z kominem włazowym | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 5470400 | pierścienie betonowe | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 6330440 | pierścienie pośrednie żeliwne | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 5470799 | pokrywy włazowe betonowe | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 8\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 4,000000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 9\* | 39000 | środek transportowy | m-g | 0,470000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 3,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 74 | KNNR 11 | Studzienki kanalizacyjne z | szt. |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.2.2 | 0406-03 | gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 6,800000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 6333499 | kinety studzienki z tworzyw sztucznych | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 6333299 | trzon studzienki rura karbowana | m | 2,160000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 6333799 | pokrywy do rur karbowanych | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 4,000000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 6\* | 39000 | środek transportowy | m-g | 0,520000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 75 | KNNR 4 | Łuki PVC kielichowe łączone | szt |  | 0,00 |  | 3,00 | 0,00 |
| d.2.2 | 1022-04 | na wcisk o śr.zewn. 160/45 mm |  |  |  |  |  |  |
|  | z.sz.3.9.  9912-10  analogia | - wykopy umocnione |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna' 0,28 \* 1,11 | r-g | 0,310800 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5610999 | kształtki ciśnieniowe dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 110 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 1,500000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 4\* | 39500 | samochód skrzyniowy' | m-g | 0,080000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 3,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 76 | KNNR 4 | Próba wodna szczelności | odc. |  | 0,00 |  | 4,00 | 0,00 |
| d.2.2 | 1610-01 | kanałów rurowych o | -1 |  |  |  |  |  |
|  |  | śr.nominalnej do 150 mm | prób |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna' | r-g | 1,260000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 2600622 | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III | m3 | 0,030000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 3950010 | drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane | m3 | 0,060000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Ilość | Wartość |
| 4\* | 6815999 | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm | szt. | 1,000000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 3930001 | woda z rurociągu' | m3 | 0,430000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 5031060 | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm' | m | 1,500000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 3,000000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 8\* | 39500 | samochód skrzyniowy' | m-g | 3,160000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 4,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 77 | KNR 5-10 | Układanie rur ochronnych z | m |  | 0,00 |  | 9,00 | 0,00 |
| d.2.2 | 0303-02 | PCW o średnicy do 110 mm w wykopie |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna' 0,1342 \* 0,955 | r-g | 0,128161 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 5631290 | rury przepustowe z PCW 110 mm - dwudzielna | m | 1,040000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 5644302 | dwukielich śr. 110 mm | szt. | 0,300000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 2,000000 |  | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 5\* | 39511 | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0,004000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 39521 | samochód skrzyniowy do 5 t'' | m-g | 0,007300 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 9,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 78 | KNNR 6 | Regulacja pionowa studzienek | m3 |  | 0,00 |  | 1,00 | 0,00 |
| d.2.2 | 1305-01 | dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m3 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 56,300000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Materiały-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 2370699 | mieszanka betonowa | m3 | 1,030000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 1700399 | cement portlandzki zwykły bez dodatków | t | 0,060000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 1601799 | piasek | m3 | 0,100000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 5\* | 2600899 | deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III | m3 | 0,120000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 6\* | 1332099 | gwoździe budowlane | kg | 6,200000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 7\* | 3930099 | woda | m3 | 0,400000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 8\* | 0000000 | materiały pomocnicze(od M) | % | 0,200000 |  | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 1,00 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Lp. | Podstawa | Opis | jm. | Nakłady  jedn. | Cena  jedn. | Koszt  jedn. | Mość | Wartość |
| 79 | KNR 4-05II | Mechaniczne czyszczenie | m |  | 0,00 |  | 131,51 | 0,00 |
| d.2.2 | 0101-01/02 | kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0,16 m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału - ekstrapolacja |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,090000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 39955 | samochód WUKO-SW | m-g | 0,030000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 3\* | 39956 | samochód WUKO-SC | m-g | 0,030000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| 4\* | 84021 | wentylator spalinowy | m-g | 0,030000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 131,51 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| 80 | KNR 4-05II | Kamerowanie kanałów | m |  | 0,00 |  | 131,51 | 0,00 |
| d.2.2 | 0101-01/02 | kołowych sieci zewnętrznej o |  |  |  |  |  |  |
|  | analogia | śr. 0,16 m |  |  |  |  |  |  |
|  |  | --Robocizna-- |  |  |  |  |  |  |
| 1\* | 999 | robocizna | r-g | 0,200000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
|  |  | --Sprzęt-- |  |  |  |  |  |  |
| 2\* | 39955 | samochód KAMEROWÓZ | m-g | 0,030000 | 0,00 | 0,000 |  |  |
| Koszty pośrednie [Kp] R+60%S | | | % | 60,00 |  |  |  | 0,00 |
| Zysk [Z] (R+Kp(R)) | | + 10%(S+Kp(S)) | % | 10,00 |  |  |  | 0,00 |
| Razem pozycja | | |  |  |  |  | 131,51 | 0,00 |
| Cena jednostkowa | | |  |  |  |  |  |  |
| Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - SIEĆ | | |  |  |  |  |  | 0,00 |
| Razem dział: SIEĆ KANALIZACYJNA | | |  |  |  |  |  | 0,00 |
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | | |  |  |  |  |  | 0,00 |