
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej
ADRES INWESTYCJI : Rejon ul. Grabowskiej dz.nr 2,9,40/5,40/6,40/7 obręb 0206 Ostrów Wielkopolski
INWESTOR : WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.
ADRES INWESTORA : ul. Partyzancka nr 27 63-400 Ostrów Wielkopolski
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Włodzimierz Cichowlas

DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2018r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : III kwartał 2018r

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

KOD CPV 45232410-9 Roboty budowlane w zakresie budowy kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2018r.

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|-------------|
| 1 ROBOTY DROGOWE | | | | | |
| 1 | Kalkulacja indywidualna | Cięcie asfaltu piłą mechaniczną-spalinową 5.0+2*4.0 | m m | 13.000 | 13.000 |
| | | | | RAZEM | 13.000 |
| 2 | KNR 2-31 d.10803-03 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm 5.0*4.0 | m ² m ² | 20.000 | 20.000 |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 3 | KNR 2-31 d.10803-04 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub.do 8,0cm Krotność = 5 20.0 | m ² m ² | 20.000 | 20.000 |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 4 | KNR 2-31 d.10802-07 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm 20.0 | m ² m ² | 20.000 | 20.000 |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 5 | KNR 2-31 d.10802-08 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub.(do 23,0cm grubości) Krotność = 8 20.0 | m ² m ² | 20.000 | 20.000 |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 6 | KNR 2-31 d.10115-01 | Odtworzenie podbudowy z krusz.naturalnego jednowarstwowa z domieszk.ulepszaj.z kruszywa łamanego 18 % - grub.warstwy po zagęszcz. 15 cm 20.0 | m ² m ² | 20.000 | 20.000 |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 7 | KNR 2-31 d.10115-02 | Podbudowa z krusz.naturalnego jednowarstwowa z domieszk.ulepszaj.z kruszywa łamanego 18 % - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz(do 25cm). Krotność = 10 20.0 | m ² m ² | 20.000 | 20.000 |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 8 | KNR 2-31 d.10313-01 | Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa wiążąca o grub. 2 cm 5.0*4.0 | m ² m ² | 20.000 | 20.000 |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 9 | KNR 2-31 d.10313-02 | Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa wiążąca - za każdy dalszy 1 cm grub.do 5cm Krotność = 3 5.0*4.0 | m ² m ² | 20.000 | 20.000 |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 10 | KNR 2-31 d.10314-01 | Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścieralna o grub. 2 cm 5.0*4.0 | m ² m ² | 20.000 | 20.000 |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 11 | KNR 2-31 d.10314-02 | Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścieralna - za każdy dalszy 1 cm grub(do 5,0cm grub.). Krotność = 3 5.0*4.0 | m ² m ² | 20.000 | 20.000 |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 2 ROBOTY ZIEMNE | | | | | |
| 12 | KNR 2-01 d.20120-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym 9.0+54.50 | m m | 63.500 | 63.500 |
| | | | | RAZEM | 63.500 |
| 13 | KNR 2-01 d.20206-04 | Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - 80% wykop mechaniczny ((2.35+2.11)*1.2*4.5+(2.11+0.90)*1.2*27.25)*0.8 | m ³ m ³ | 98.009 | 98.009 |
| | | | | RAZEM | 98.009 |
| 14 | KNR 2-01 d.20301-02 | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III) - na odległość do 1,0km -20% wykopu 122.511*20% | m ³ m ³ | 24.502 | 24.502 |
| | | | | RAZEM | 24.502 |
| 15 | Kalkulacja indywidualna | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 2,0m szalunkami skrzyniowymi w gruntach nawodnionych ,kat.gr.III-IV wraz z rozbiórką (szer do 1,00m) 40.0*2.0*2 | m ² m ² | 160.000 | 160.000 |
| | | | | RAZEM | 160.000 |
| 16 | wycena własna | Zdjęcie wierzchniej warstwy gruntu na głęb.0,30m z odłożeniem na pobocze - pasem szerokości 1,5m pod wykopy przez teren nieutwardzony 40.0*1.50*0.30 | m ³ m ³ | 18.000 | 18.000 |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 17 | KNR 2-01 d.20605-01 | Pompowanie wody - wg. dziennika pompowania powykonawczo - 3 doby 10.0*3 | godz. godz. | 30.000 | 30.000 |
| | | | | RAZEM | 30.000 |

PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------|--------|
| 18 | KNR 2-01 d.20230-01 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III z ubiciem warstwami co 20 cm do wysokości 30 cm nad rurę 63.50*1.2*0.5-3.14*0.08*0.08 | m ³ m ³ | 38.080 | 38.080 |
| | | | | RAZEM | 38.080 |
| 19 | KNR 2-01 d.20230-01 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypianie gruntem z odkładu oraz na długości 24,0m piaskiem 122.511-38.080 | m ³ m ³ | 84.431 | 84.431 |
| | | | | RAZEM | 84.431 |
| 20 | KNR 2-01 d.20236-01 | Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 84.431 | m ³ m ³ | 84.431 | 84.431 |
| | | | | RAZEM | 84.431 |
| 21 | KNR 2-01 d.20233-05 | Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III 54.50*1.5 | m ² m ² | 81.750 | 81.750 |
| | | | | RAZEM | 81.750 |
| 3III.ROBOTY INSTALACYJNO-MONTAŻOWE | | | | | |
| 22 | KNR 2-18 d.30501-02 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm (63.50*1.0) | m ² m ² | 63.500 | 63.500 |
| | | | | RAZEM | 63.500 |
| 23 | KNR-W 2-18 d.30408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 63.50 | m m | 63.500 | 63.500 |
| | | | | RAZEM | 63.500 |
| 24 | KNR-W 2-18 d.30517-02 | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315- 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 2 | szt szt | 2.000 | 2.000 |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 25 | kalkulacja d.3własna | Studnie rewizyjne betonowe typ BS-1000 1 | szt szt | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

KOSZTORYS NAKŁADCZY

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1 ROBOTY DROGOWE | | | | | | | | |
| 1 | Kalkulacja indywidualna | Cięcie asfaltu piłą mechaniczną-spalinową obmiar = $5.0+2*4.0 = 13.000m$ | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.25r-g/m | r-g | 3.2500 | | | | |
| 2* | | -- S -- piła mechaniczna 0.20m-g/m | m-g | 2.6000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 2 | KNR 2-31 0803-103 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm obmiar = $5.0*4.0 = 20.000m^2$ | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2544r-g/m ² | r-g | 5.0880 | | | | |
| 2* | | -- S -- sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m ³ /min 0.1249m-g/m ² | m-g | 2.4980 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 3 | KNR 2-31 0803-104 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub.do 8,0cm Krotność = 5 obmiar = 20.0m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $(0.0437*5=0.2185)*5=1.0925r-g/m^2$ | r-g | 21.8500 | | | | |
| 2* | | -- S -- sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m ³ /min $(0.0185*5=0.0925)*5=0.4625m-g/m^2$ | m-g | 9.2500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 4 | KNR 2-31 0802-107 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm obmiar = 20.0m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.2132r-g/m ² | r-g | 4.2640 | | | | |
| 2* | | -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW/100 KM 0.0079m-g/m ² | m-g | 0.1580 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 5 | KNR 2-31 0802-108 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub.(do 23,0cm grubości) Krotność = 8 obmiar = 20.0m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0141*8=0.1128r-g/m ² | r-g | 2.2560 | | | | |
| 2* | | -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW/100 KM 0.0003*8=0.0024m-g/m ² | m-g | 0.0480 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 6 | KNR 2-31 0115-101 | Odtworzenie podbudowy z krusz.naturalnego jednowarstwowa z domieszk.ulepszaj.z kruszywa łamanego 18 % - grub.warstwy po zagęszcz. 15 cm obmiar = 20.0m ² | m ² | | | | | |

KOSZTORYS NAKŁADCZY

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1826r-g/m ² | r-g | 3.6520 | | | | |
| 2* | | -- M -- pospółka 0.1573m ³ /m ² | m ³ | 3.1460 | | | | |
| 3* | | łuczeń kamienny niesortowany 0.0622t/m ² | t | 1.2440 | | | | |
| 4* | | piasek 0.0031m ³ /m ² | m ³ | 0.0620 | | | | |
| 5* | | smoła drogowa stabilizowana 1.5kg/m ² | kg | 30.0000 | | | | |
| 6* | | krawędziaki iglaste kl.II 0.0005m ³ /m ² | m ³ | 0.0100 | | | | |
| 7* | | woda 0.015m ³ /m ² | m ³ | 0.3000 | | | | |
| 8* | | materiały pomocnicze 0.5% | % | 0.5000 | | | | |
| 9* | | -- S -- ciągnik gąsienicowy 55 kW/75 KM 0.0017m-g/m ² | m-g | 0.0340 | | | | |
| 10* | | skraplarka do bitumu przewożna z ręczna pompa 250-500 dm ³ 0.016m-g/m ² | m-g | 0.3200 | | | | |
| 11* | | walec statyczny samojezdny 10 t 0.016m-g/m ² | m-g | 0.3200 | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | |
| | | Ceny jednostkowe | | | | | | |
| 7d.102 | KNR 2-31 0115- | Podbudowa z krusz.naturalnego jednowarstwowa z domieszk.ulepszej.z kruszywa łamanego 18 % - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz(do 25cm). Krotność = 10 obmiar = 20.0m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0036*10=0.036r-g/m ² | r-g | 0.7200 | | | | |
| 2* | | -- M -- pospółka 0.0105*10=0.105m ³ /m ² | m ³ | 2.1000 | | | | |
| 3* | | łuczeń kamienny niesortowany 0.0041*10=0.041t/m ² | t | 0.8200 | | | | |
| 4* | | woda 0.001*10=0.01m ³ /m ² | m ³ | 0.2000 | | | | |
| 5* | | materiały pomocnicze 0.5% | % | 0.5000 | | | | |
| 6* | | -- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0012*10=0.012m-g/m ² | m-g | 0.2400 | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | |
| | | Ceny jednostkowe | | | | | | |
| 8d.101 | KNR 2-31 0313- | Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa wiążąca o grub. 2 cm obmiar = 5.0*4.0 = 20.000m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.0926r-g/m ² | r-g | 1.8520 | | | | |
| 2* | | -- M -- mieszanka asfaltu lanego grysowa 0.0497t/m ² | t | 0.9940 | | | | |
| 3* | | -- S -- ciągnik kołowy 55 kW/ 75 KM 0.0127m-g/m ² | m-g | 0.2540 | | | | |
| | | Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | |
| | | Ceny jednostkowe | | | | | | |

KOSZTORYS NAKŁADCZY

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|----------------|---|---|---|
| 9 | KNR 2-31 0313- d.1 02 | Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego gryso- wej - warstwa wiążąca - za każdy dalszy 1 cm grub.do 5cm Krotność = 3 obmiar = 5.0*4.0 = 20.000m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna (0.0315*2=0.063)*3=0.189r-g/m ² | r-g | 3.7800 | | | | |
| 2* | | -- M -- mieszanka asfaltu lanego grysowa (0.0249*2=0.0498)*3=0.1494t/m ² | t | 2.9880 | | | | |
| 3* | | -- S -- ciągnik kołowy 55 kW/ 75 KM (0.0033*2=0.0066)*3=0.0198m-g/m ² | m-g | 0.3960 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 10 | KNR 2-31 0314- d.1 01 | Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego gryso- wej - warstwa ścieralna o grub. 2 cm obmiar = 5.0*4.0 = 20.000m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1193r-g/m ² | r-g | 2.3860 | | | | |
| 2* | | -- M -- mieszanka asfaltu lanego grysowa 0.051t/m ² | t | 1.0200 | | | | |
| 3* | | piasek 0.002m ³ /m ² | m ³ | 0.0400 | | | | |
| 4* | | -- S -- ciągnik kołowy 55 kW/ 75 KM 0.0157m-g/m ² | m-g | 0.3140 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 11 | KNR 2-31 0314- d.1 02 | Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego gryso- wej - warstwa ścieralna - za każdy dalszy 1 cm grub(do 5,0cm grub.). Krotność = 3 obmiar = 5.0*4.0 = 20.000m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna (0.0359*2=0.0718)*3=0.2154r-g/m ² | r-g | 4.3080 | | | | |
| 2* | | -- M -- mieszanka asfaltu lanego grysowa (0.0255*2=0.051)*3=0.153t/m ² | t | 3.0600 | | | | |
| 3* | | -- S -- ciągnik kołowy 55 kW/ 75 KM (0.0042*2=0.0084)*3=0.0252m-g/m ² | m-g | 0.5040 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |

ROBOTY DROGOWE

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓLEM

Słownie:

KOSZTORYS NAKŁADCZY

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 2ROBOTY ZIEMNE | | | | | | | | |
| 12 | KNR 2-01 0120-d.2.03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurowciągów w terenie równinnym obmiar = $9.0+54.50 = 63.500m$ | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.0786*0.955=0.075063r-g/m$ | r-g | 4.7665 | | | | |
| 2* | | -- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm $0.00016m^3/m$ | m ³ | 0.0102 | | | | |
| 3* | | -- S -- samochód dostawczy 0.9 t $0.0045m-g/m$ | m-g | 0.2858 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 13 | KNR 2-01 0206-d.2.04 | Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km - 80% wykop mechaniczny obmiar = $((2.35+2.11)*1.2*4.5+(2.11+0.90)*1.2*27.25)*0.8 = 98.009m^3$ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.1622r-g/m^3$ | r-g | 15.8971 | | | | |
| 2* | | -- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m ³ $0.0461m-g/m^3$ | m-g | 4.5182 | | | | |
| 3* | | samochód samowyładowczy 5 t $0.1681m-g/m^3$ | m-g | 16.4753 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 14 | KNR 2-01 0301-d.2.02 | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) - na odległość do 1,0km -20% wykopu obmiar = $122.511*20\% = 24.502m^3$ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $2.69*0.955=2.56895r-g/m^3$ | r-g | 62.9444 | | | | |
| 2* | | -- S -- samochód samowyładowczy 5 t $0.34m-g/m^3$ | m-g | 8.3307 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 15 | Kalkulacja indywidualna | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 2,0m szalunkami skrzyniowymi w gruntach nawodnionych ,kat.gr.III-IV wraz z rozbiórką (szer do 1,00m) obmiar = $40.0*2.0*2 = 160.000m^2$ | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.10r-g/m^2$ | r-g | 16.0000 | | | | |
| 2* | | -- M -- szalunki skrzyniowe $0.0027t/m^2$ | t | 0.4320 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 16 | wycena własna | Zdjęcie wierzchniej warstwy gruntu na głęb.0,30m z odłożeniem na pobocze - pasem szerokości 1,5m pod wykopy przez teren nieutwardzony obmiar = $40.0*1.50*0.30 = 18.000m^3$ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- S -- koparko-spycharka $0.05m-g/m^3$ | m-g | 0.9000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |

KOSZTORYS NAKŁADCZY

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 17 | KNR 2-01 0605-d.201 | Pompowanie wody - wg. dziennika pompowania powykonawczo - 3 doby obmiar = $10.0 \cdot 3 = 30.000$ godz. | godz. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna $0.4 \cdot 0.955 = 0.382$ r-g/godz. | r-g | 11.4600 | | | | |
| 2* | | -- S -- pompa elektryczna do 50 m ³ /h 1m-g/godz. | m-g | 30.0000 | | | | |
| 3* | | samochód skrzyniowy do 5 t 0.01m-g/godz. | m-g | 0.3000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 18 | KNR 2-01 0230-d.201 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III z ubiciem warstwami co 20 cm do wysokości 30 cm nad rurę obmiar = $63.50 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 3.14 \cdot 0.08 \cdot 0.08 = 38.080$ m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- M -- piasek 1.02m ³ /m ³ | m ³ | 38.8416 | | | | |
| 2* | | -- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³ | m-g | 0.5141 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 19 | KNR 2-01 0230-d.201 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypianie gruntem z odkładu oraz na długości 24,0m piaskiem obmiar = $122.511 - 38.080 = 84.431$ m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- M -- piasek $1.8 \cdot 24 = 43.2$ m ³ | m ³ | 43.2000 | | | | |
| 2* | | -- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³ | m-g | 1.1398 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 20 | KNR 2-01 0236-d.201 | Zagęszczenie gruntu ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 84.431m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.1337r-g/m ³ | r-g | 11.2884 | | | | |
| 2* | | -- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m ³ | m-g | 5.9439 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 21 | KNR 2-01 0233-d.205 | Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III obmiar = $54.50 \cdot 1.5 = 81.750$ m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.139r-g/m ² | r-g | 11.3633 | | | | |
| 2* | | -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0024m-g/m ² | m-g | 0.1962 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |

| | | | | ROBOTY ZIEMNE | | | |
|-------|--|--|--|---------------|--|-----------|--|
| | | | | RAZEM | | Sprzęt | |
| | | | | Robocizna | | Materiały | |
| RAZEM | | | | | | | |

OGÓLEM

Słownie:

KOSZTORYS NAKŁADCZY

| L P. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|----------------|---|---|---|
| 3III.ROBOTY INSTALACYJNO-MONTAŻOWE | | | | | | | | |
| 22 d.302 | KNR 2-18 0501- | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm obmiar = (63.50*1.0) = 63.500m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.363*0.955=0.346665r-g/m ² | r-g | 22.0132 | | | | |
| 2* | | -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.183m ³ /m ² | m ³ | 11.6205 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 23 d.30408-02 | KNR-W 2-18 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 63.50m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.345r-g/m | r-g | 21.9075 | | | | |
| 2* | | -- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m | m | 64.7700 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | | | | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m | m-g | 0.5271 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 24 d.30517-02 | KNR-W 2-18 | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315- 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową obmiar = 2szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.42r-g/szt | r-g | 4.8400 | | | | |
| 2* | | -- M -- kineta studzienki z PE - typ4 dopływ prawy 315/160 1 | | 1.0000 | | | | |
| 3* | | kineta studzienki z PP - typ 4 dopływ prawy 160/160 1szt | szt | 1.0000 | | | | |
| 4* | | uszczelka 2szt/szt | szt | 4.0000 | | | | |
| 5* | | trzon studzienki rura karbowana 1.05m/szt | m | 2.1000 | | | | |
| 6* | | rura teleskopowa 1szt/szt | szt | 2.0000 | | | | |
| 7* | | pokrywa żeliwna 1szt/szt | szt | 2.0000 | | | | |
| 8* | | pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m ³ /szt | m ³ | 0.4000 | | | | |
| 9* | | materiały pomocnicze 2.5% | % | 2.5000 | | | | |
| 10* | | -- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt | m-g | 0.1400 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Ceny jednostkowe | | | | | | | | |
| 25 d.3na | kalkulacja włas- | Studnie rewizyjne betonowe typ BS-1000 obmiar = 1szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 32.5r-g/szt | r-g | 32.5000 | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |

KOSZTORYS NAKŁADCZY

| L p. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|-----|---------|-------------|---|---|---|
| 2* | | studnia rewizyjna betonowa typ BS-1000 1szt/szt | szt | 1.0000 | | | | |
| 3* | | -- S -- żuraw samochodowy do 6,0t 3.25m-g/szt | m-g | 3.2500 | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe | | | | | | | | |

III.ROBOTY INSTALACYJNO-MONTAŻOWE

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

| Lp. | Nazwa | Robocizna | Materiały | Sprzęt | RAZEM |
|------------|-----------------------------------|------------------|------------------|---------------|--------------|
| 1 | ROBOTY DROGOWE | | | | |
| 2 | ROBOTY ZIEMNE | | | | |
| 3 | III.ROBOTY INSTALACYJNO-MONTAŻOWE | | | | |
| | RAZEM | | | | |

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-----------|-----|----------|------------|---------|
| 1. | robocizna | r-g | 3.2500 | | |
| 2. | robocizna | r-g | 265.1364 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|---------|------------|---------|-------|
| 1. | kineta studzienki z PE - typ4 dopływ prawy 315/160 | | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 2. | studnia rewizyjna betonowa typ BS-1000 | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 3. | kineta studzienki z PP - typ 4 dopływ prawy 160/160 | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | |
| 4. | szalunki skrzyniowe | t | 0.4320 | | 0.4320 | | | |
| 5. | piasek | m ³ | 82.0416 | | 82.0416 | | | |
| 6. | smoła drogowa stabilizowana | kg | 30.0000 | | 30.0000 | | | |
| 7. | łuczeń kamienny niesortowany | t | 2.0640 | | 2.0640 | | | |
| 8. | piasek | m ³ | 0.1020 | | 0.1020 | | | |
| 9. | pospółka - kruszywo nienormowane | m ³ | 11.6205 | | 11.6205 | | | |
| 10. | pospółka - kruszywo nienormowane | m ³ | 0.4000 | | 0.4000 | | | |
| 11. | pospółka | m ³ | 5.2460 | | 5.2460 | | | |
| 12. | mieszanka asfaltu lanego grysowa | t | 8.0620 | | 8.0620 | | | |
| 13. | krawężniki iglaste kl.II | m ³ | 0.0100 | | 0.0100 | | | |
| 14. | woda | m ³ | 0.5000 | | 0.5000 | | | |
| 15. | słupki drewniane iglaste śr.70mm | m ³ | 0.0102 | | 0.0102 | | | |
| 16. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm | m | 64.7700 | | 64.7700 | | | |
| 17. | pokrywa żeliwna | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | |
| 18. | trzon studzienki rura karbowana | m | 2.1000 | | 2.1000 | | | |
| 19. | rura teleskopowa | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | |
| 20. | uszczelka | szt | 4.0000 | | 4.0000 | | | |
| 21. | materiały pomocnicze | zł | | | | | | |
| | | | | | | RAZEM | | |

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-----------------------------------------------------------|-----|---------|------------|---------|
| 1. | piła mechaniczna | m-g | 2.6000 | | |
| 2. | żuraw samochodowy do 6,0t | m-g | 3.2500 | | |
| 3. | koparko-spycharka | m-g | 0.9000 | | |
| 4. | koparka gąsienicowa 0.60 m3 | m-g | 4.5182 | | |
| 5. | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) | m-g | 1.6539 | | |
| 6. | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) | m-g | 0.1962 | | |
| 7. | spycharka gąsienicowa 74 kW/100 KM | m-g | 0.2060 | | |
| 8. | walec statyczny samojezdny 10 t | m-g | 0.5600 | | |
| 9. | ubijak spalinowy 200 kg | m-g | 5.9439 | | |
| 10. | pompa elektryczna do 50 m3/h | m-g | 30.0000 | | |
| 11. | ciągnik kołowy 55 kW/ 75 KM | m-g | 1.4680 | | |
| 12. | ciągnik gąsienicowy 55 kW/75 KM | m-g | 0.0340 | | |
| 13. | samochód dostawczy 0.9 t | m-g | 0.2858 | | |
| 14. | samochód skrzyniowy do 5 t | m-g | 0.3000 | | |
| 15. | samochód skrzyniowy 5 t | m-g | 0.1400 | | |
| 16. | samochód skrzyniowy | m-g | 0.5271 | | |
| 17. | samochód samowyładowczy 5 t | m-g | 24.8060 | | |
| 18. | skraplarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm3 | m-g | 0.3200 | | |
| 19. | sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min | m-g | 11.7480 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: