
PRZEDMIAR I KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH W RAMACH PROJEKTU FUNDUSZU SPÓJNOŚCI pn. " MODERNIZACJA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W PIOTRKOWIE TRYB. " Nr CCI2004/PL/16/C/PE/033 BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W ULICY PRZEMYSŁOWEJ
ADRES INWESTYCJI : UL. Podmiejska i Okulickiego W PIOTRKOWIE TRYB.
INWESTOR : Miasto Piotrków Trybunalski
ADRES INWESTORA : 97-300 Piotrków Trybunalski ul. Pasaż Karola Rudowskiego 10
BRANŻA : SIECI ZEWNĘTRZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : GRZEGORZ JAŚKI
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : GRZEGORZ JAŚKI
DATA OPRACOWANIA : luty 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2010

Data zatwierdzenia

KANALIZACJA SANITARNA W ul. Podmiejskiej i Okulickiego W PIOTRKOWIE TRYB.

1. Kanalizacja sanitarna
 - kanał z rur PVC SN8 SDR 34 LITE d= 200 mm - 594,6 mb
 - kanał z rur PVC SN8 SDR 34 LITE d= 160 mm - 197,0 mb
 - kolektor tłoczny PE PN 10 SDR 17,6 L=91
2. Przewiert :
 - rura przewiertowa stal. d= 406,4/8,8 L= 37 m - szt-1
 - rura przewiertowa stal. d= 273/6,3 L= 84,5 m - szt-1
3. Odwodnienie wykopu
 - drenaż w obsypce z rur PVC d=110 mm l=600 mb
 - studnie odwodnieniowe d= 800 mm - szt - 12
4. Pompownia ścieków z polimerobetonu d=1500 mm kompletna - dwie pompy

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------|----------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| 1 | | Sieć kanalizacyjna | | | |
| 1.1 | | KOLEKTOR GRAWITACYJNY d= 200 | | | |
| 1.1.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 1 | KNNR 1 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w | m ³ | | |
| d.1. | 0202-08 | gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. Wykopy szalo- | | | |
| 1.1 | | wane. | m ³ | 1660.82 | |
| | | 1660.82 | | | |
| | | | | RAZEM | 1660.82 |
| 2 | KNNR 1 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładow- | m ³ | | |
| d.1. | 0208-02 | czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV). Wywóz guntu na | | | |
| 1.1 | | dalsze 5 km. | m ³ | 1660.82 | |
| | | Krotność = 5 | | | |
| | | 1660.82 | | | |
| | | | | RAZEM | 1660.82 |
| 3 | KNNR 1 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- | m ³ | | |
| d.1. | 0214-04 | wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie | | | |
| 1.1 | | luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II. | m ³ | 1158.86 | |
| | | 1158.86 | | | |
| | | | | RAZEM | 1158.86 |
| 4 | KNNR 1 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta- | m ² | | |
| d.1. | 0313-01 | lowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; | | | |
| 1.1 | | grunt kat. I-IV. | m ² | 3000.00 | |
| | | 2.5*2*600 | | | |
| | | | | RAZEM | 3000.00 |
| 5 | KNR 2-18 | Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rura- | m | | |
| d.1. | 0409-02 | mi o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV - PRZEWIERT 406 MM | | | |
| 1.1 | | 37 | m | 37.000 | |
| | | | | RAZEM | 37.000 |
| 6 | KNR 2-18 | Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rura- | m | | |
| d.1. | 0409-02 | mi o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV - PRZEWIERT 273 MM - 4 SZT. | | | |
| 1.1 | | 84.5 | m | 84.500 | |
| | | | | RAZEM | 84.500 |
| 1.1.2 | | ODWODNIENIE WYKOPU | | | |
| 7 | KNNR 1 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w | m ³ | | |
| d.1. | 0202-08 | gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. Wykopy szalo- | | | |
| 1.2 | | wane. | m ³ | 360.00 | |
| | | 600*0.6 | | | |
| | | | | RAZEM | 360.00 |
| 8 | KNNR 1 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładow- | m ³ | | |
| d.1. | 0208-02 | czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV). Wywóz guntu na | | | |
| 1.2 | | dalsze 5 km. | m ³ | 360.00 | |
| | | Krotność = 5 | | | |
| | | 360 | | | |
| | | | | RAZEM | 360.00 |
| 9 | KNNR 1 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- | m ³ | | |
| d.1. | 0214-04 | wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie | | | |
| 1.2 | | luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II. | m ³ | 360.00 | |
| | | 360 | | | |
| | | | | RAZEM | 360.00 |
| 10 | KNNR 1 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta- | m ² | | |
| d.1. | 0313-01 | lowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; | | | |
| 1.2 | | grunt kat. I-IV. | m ² | 600.00 | |
| | | 0.5*2*600 | | | |
| | | | | RAZEM | 600.00 |
| 11 | KNR 2-11 | Rurociągi drenarskie o śr. 10.0 cm układane ręcznie w wykopach umocnionych | m | | |
| d.1. | 0143-03 | o głębokości ponad 2 m (rurki z NPCW) | | | |
| 1.2 | | 600 | m | 600.000 | |
| | | | | RAZEM | 600.000 |
| 12 | KNR 2-11 | Studzienki drenarskie kontrolne kryte S-2 o śr. 800 mm i grubości warstwy przy- | studz. | | |
| d.1. | 1702-01 | krycia 0.6 m | | | |
| 1.2 | | 12 | studz. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 13 | KNR 2-11 | Odwodnienie powierzchniowe wykopu pompowanie wody z wykopu | szt. | | |
| d.1. | 2602-05 | | | | |
| 1.2 | | 12 | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 1.1.3 | | Roboty montażowe | | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|----------------|
| 14 | KNNR 4 d.1. 1411-03 1.3 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie podsypki, obsypki rurociągu i zasypki z piasku dowiezionego. | m ³ | | |
| | | 399 | m ³ | 399.00 | |
| | | | | RAZEM | 399.00 |
| 15 | KNNR 4 d.1. 1308-02 1.3 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm | m | | |
| | | 197 | m | 197.000 | |
| | | | | RAZEM | 197.000 |
| 16 | KNNR 4 d.1. 1308-03 1.3 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm typ "S" | m | | |
| | | 594.6 | m | 594.60 | |
| | | | | RAZEM | 594.60 |
| 17 | KNNR 4 d.1. 1321-03 1.3 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm. Trójnik T200/160/45. | szt | | |
| | | 13 | szt | 13.00 | |
| | | | | RAZEM | 13.00 |
| 18 | KNNR 4 d.1. 1321-03 1.3 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk | szt | | |
| | | 30 | szt | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 19 | KNNR 11 d.1. 0406-05 1.3 analogia | Studnie rewizyjne kompletne z tworzyw sztucznych (PE) o śr. 1000 mm. | szt. | | |
| | | 14 | szt. | 14.00 | |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 20 | KNNR 4 d.1. 1413-03 1.3 analogia | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m | stud. | | |
| | | 6 | stud. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 21 | KNNR 4 d.1. 1610-02 1.3 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm | odc. -1 prób. | | |
| | | 30 | odc. -1 prób. | 30.00 | |
| | | | | RAZEM | 30.00 |
| 1.1. | | Roboty drogowe | | | |
| 4 | | | | | |
| 22 | KNNR 6 d.1. 0113-02 1.4 | Warsza dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm-ODBUDOWA DRO-GI | m ² | | |
| | | 686.6*1.5 | m ² | 1029.90 | |
| | | | | RAZEM | 1029.90 |
| 1.2 | | KOLEKTORY TŁOCZNE | | | |
| 1.2. | | Roboty ziemne | | | |
| 1 | | | | | |
| 23 | KNNR 1 d.1. 0202-08 2.1 | 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. Wykopy szalowane. | m ³ | | |
| | | 482.2 | m ³ | 482.20 | |
| | | | | RAZEM | 482.20 |
| 24 | KNNR 1 d.1. 0208-02 2.1 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV). Wywóz guntu na dalsze 5 km. Krotność = 5 | m ³ | | |
| | | 482.2 | m ³ | 482.20 | |
| | | | | RAZEM | 482.20 |
| 25 | KNNR 1 d.1. 0214-04 2.1 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II. | m ³ | | |
| | | 332.97 | m ³ | 332.97 | |
| | | | | RAZEM | 332.97 |
| 1.2. | | Roboty montażowe | | | |
| 2 | | | | | |
| 26 | KNNR 4 d.1. 1411-03 2.2 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie podsypki, obsypki rurociągu i zasypki z piasku dowiezionego. | m ³ | | |
| | | 141.61 | m ³ | 141.61 | |
| | | | | RAZEM | 141.61 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|----------------|
| 27 | KNNR 4 d.1. 1009-04 2.2 analogia | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm | m | | |
| | | 91 | m | 91.000 | |
| | | | | RAZEM | 91.000 |
| 28 | KNNR 4 d.1. 1012-02 2.2 analogia | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 29 | KNNR 4 d.1. 1010-04 2.2 analogia | Kolektor tłoczny - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego | złącz. | | |
| | | 10 | złącz. | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 30 | KNNR 4 d.1. 1612-01 2.2 | Jednokrotne płukanie sieci tłoczne | odc.20 0m | | |
| | | 1 | odc.20 0m | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 31 | KNNR 4 d.1. 1606-02 2.2 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD | 200m - 1 prób. | | |
| | | 1 | 200m - 1 prób. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.2. | | Roboty drogowe | | | |
| 3 | | | | | |
| 32 | KNNR 6 d.1. 0113-02 2.3 | Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm-ODBUDOWA DRO-GI | m ² | | |
| | | 50.8*1.5 | m ² | 76.20 | |
| | | | | RAZEM | 76.20 |
| 1.3 | | PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW | | | |
| 1.3. | | Roboty ziemne | | | |
| 1 | | | | | |
| 33 | KNNR 1 d.1. 0202-08 3.1 | 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.samowylad. | m ³ | | |
| | | 26.25 | m ³ | 26.25 | |
| | | | | RAZEM | 26.25 |
| 34 | KNNR 1 d.1. 0208-02 3.1 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV). Dalsze 5 km Krotność = 5 | m ³ | | |
| | | 26.25 | m ³ | 26.25 | |
| | | | | RAZEM | 26.25 |
| 35 | KNNR 1 d.1. 0315-02 3.1 | Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką | m ² | | |
| | | 42 | m ² | 42.00 | |
| | | | | RAZEM | 42.00 |
| 36 | KNNR 1 d.1. 0318-05 3.1 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III | m ³ | | |
| | | 26.25-(3.14*1.5*1.5/4*4.01) | m ³ | 19.17 | |
| | | | | RAZEM | 19.17 |
| 37 | KNNR 1 d.1. 0605-01 3.1 | Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 38 | KNNR 1 d.1. 0603-01 3.1 | Pompowanie wody | godz. | | |
| | | 120 | godz. | 120.000 | |
| | | | | RAZEM | 120.000 |
| 1.3. | | Roboty montażowe | | | |
| 2 | | | | | |
| 39 | KNR 2-18 d.1. 0501-03 3.2 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm | m ² | | |
| | | 6.25 | m ² | 6.25 | |
| | | | | RAZEM | 6.25 |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| 40 | KNR 2-18 | Kanały rurowe - podłoża betonowe o grub.20 cm | m ² | | |
| d.1. 0504-04 | | | | | |
| 3.2 | | 6.25 | m ² | 6.25 | |
| | | | | RAZEM | 6.25 |
| 41 | KNNR 4 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m. Analogia posadowienie kompletnej pompowni - wraz z podłączeniem elektrycznym | stud. | | |
| d.1. 1413-05 | | | | | |
| 3.2 analogia | | 1 | stud. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 1.3. | | Roboty drogowe | | | |
| 3 | | | | | |
| 42 | KNNR 6 | Koryta wykonywane ręcznie gł. 20 cm w gruncie kat. III-IV na całej szerokości jezdni i chodników | m ² | | |
| d.1. 0101-08 | | Krotność = 1.33 | | | |
| 3.3 analogia | | 13*2.5 | m ² | 32.500 | |
| | | | | RAZEM | 32.500 |
| 43 | KNNR 6 | Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm | m ² | | |
| d.1. 0113-02 | | | | | |
| 3.3 | | 32.5 | m ² | 32.50 | |
| | | | | RAZEM | 32.50 |
| 44 | KNNR 6 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową | m | | |
| d.1. 0404-05 | | | | | |
| 3.3 | | 13*2 | m | 26.000 | |
| | | | | RAZEM | 26.000 |
| 45 | KNNR 6 | Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m ² | | |
| d.1. 0302-04 | | | | | |
| 3.3 | | 32.5 | m ² | 32.500 | |
| | | | | RAZEM | 32.500 |
| 1.3. | | Ogrodzenie terenu | | | |
| 4 | | | | | |
| 46 | KNNR 1 | Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III | szt. | | |
| d.1. 0306-08 | | | | | |
| 3.4 | | 5 | szt. | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 47 | KNNR 2 | Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów | m | | |
| d.1. 1602-02 | | | | | |
| 3.4 | | 4*3 | m | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 48 | KNNR 2 | Cokoły betonowe 0.2x0.3 m | m | | |
| d.1. 1601-02 | | | | | |
| 3.4 | | 11 | m | 11.00 | |
| | | | | RAZEM | 11.00 |
| 49 | KNNR 2 | Wrota otwierane | m ² | | |
| d.1. 1303-01 | | | | | |
| 3.4 | | 1.5 | m ² | 1.50 | |
| | | | | RAZEM | 1.50 |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 1 | | Sieć kanalizacyjna | | | | | | |
| 1.1 | | KOLEKTOR GRAWITACYJNY d= 200 | | | | | | |
| 1.1.1 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 1 | KNNR 1 d.1. 0202-08 1.1 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. Wykopy szalowane. obmiar = 1660.82 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.153r-g/m ³ | r-g | 254.105 | | | | |
| 2* | | -- M -- Opłata wysypiskowa 1m ³ /m ³ | m ³ | 1660.820 | | | | |
| 3* | | -- S -- koparka 0.60 m ³ 0.0436m-g/m ³ | m-g | 72.412 | | | | |
| 4* | | samochód samowyladowczy 10-15 t 0.1048m-g/m ³ | m-g | 174.054 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 2 | KNNR 1 d.1. 0208-02 1.1 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy-mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV). Wywóz guntu na dalsze 5 km. Krotność = 5 obmiar = 1660.82 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- S -- samochód samowyladowczy 10-15 t 0.016*5=0.08m-g/m ³ | m-g | 132.866 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 3 | KNNR 1 d.1. 0214-04 1.1 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II. obmiar = 1158.86 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.134r-g/m ³ | r-g | 155.287 | | | | |
| 2* | | -- M -- Piasek zwykły 1.22m ³ /m ³ | m ³ | 1413.809 | | | | |
| 3* | | -- S -- ubijk spalinyowy 200 kg 0.07m-g/m ³ | m-g | 81.120 | | | | |
| 4* | | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³ | m-g | 12.979 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 4 | KNNR 1 d.1. 0313-01 1.1 | 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. obmiar = 2.5*2*600 = 3000.00 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.675r-g/m ² | r-g | 2025.000 | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 2* | | pale szalunkowe stalowe | kg | 2040.000 | | | | |
| 3* | | 0.68kg/m ² bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III | m ³ | 3.300 | | | | |
| 4* | | 0.00105=0.0011m ³ /m ² drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple | m ³ | 2.700 | | | | |
| 5* | | 0.0009m ³ /m ² klamry ciesielskie | kg | 360.000 | | | | |
| 6* | | 0.12kg/m ² materiały pomocnicze | % | 1.000 | | | | |
| | | 1%(od M) | | | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) | | | | | | | | |
| Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 5 d.1. 1.1 | KNR 2-18 0409-02 | Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV - PRZEWIERT 406 MM obmiar = 37 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 7.78*0.955=7.4299r-g/m | r-g | 274.906 | | | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe przewodowe gładkie o śr.406,4/8,8 mm | m | 40.700 | | | | |
| 3* | | 1.1m/m materiały pomocnicze | % | 3.500 | | | | |
| 4* | | 3.5%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t | m-g | 1.850 | | | | |
| 5* | | 0.05m-g/m przyczepa dłuźcowa 10 t | m-g | 1.850 | | | | |
| 6* | | 0.05m-g/m żuraw samochodowy 5-6 t | m-g | 59.570 | | | | |
| 7* | | 1.61m-g/m spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 57.720 | | | | |
| 8* | | 1.56m-g/m maszyna do wierceń poziomych | m-g | 57.720 | | | | |
| 9* | | 1.56m-g/m wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t | m-g | 57.720 | | | | |
| | | 1.56m-g/m | | | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) | | | | | | | | |
| Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 6 d.1. 1.1 | KNR 2-18 0409-02 | Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV - PRZEWIERT 273 MM - 4 SZT. obmiar = 84.5 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 7.78*0.955=7.4299r-g/m | r-g | 627.827 | | | | |
| 2* | | -- M -- rury stalowe przewodowe gładkie o śr.273/6,3 mm' | m | 92.950 | | | | |
| 3* | | 1.1m/m materiały pomocnicze | % | 3.500 | | | | |
| 4* | | 3.5%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t | m-g | 4.225 | | | | |
| 5* | | 0.05m-g/m przyczepa dłuźcowa 10 t | m-g | 4.225 | | | | |
| 6* | | 0.05m-g/m żuraw samochodowy 5-6 t | m-g | 136.045 | | | | |
| 7* | | 1.61m-g/m spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 131.820 | | | | |
| 8* | | 1.56m-g/m maszyna do wierceń poziomych | m-g | 131.820 | | | | |
| | | 1.56m-g/m | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|-----|---------|-------------|---|---|---|
| 9* | | wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.56m-g/m | m-g | 131.820 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

PODSUMOWANIE

| | | | | Roboty ziemne | | | |
|-----------------------|--|--|--|---------------|-----------|-----------|--------|
| | | | | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | |
| Zysk [Z] | | | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | |

OGÓŁEM

Słownie:

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1.1. 2 | | ODWODNIENIE WYKOPU | | | | | | |
| 7 d.1. 1.2 | KNNR 1 0202-08 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. Wykopy szalowane. obmiar = $600 \times 0.6 = 360.00 \text{ m}^3$ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.153r-g/m ³ | r-g | 55.080 | | | | |
| 2* | | -- M -- Opłata wysypiskowa 1m ³ /m ³ | m ³ | 360.000 | | | | |
| 3* | | -- S -- koparka 0.60 m ³ 0.0436m-g/m ³ | m-g | 15.696 | | | | |
| 4* | | samochód samowyladowczy 10-15 t 0.1048m-g/m ³ | m-g | 37.728 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 8 d.1. 1.2 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV). Wywóz guntu na dalsze 5 km. Krotność = 5 obmiar = 360 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- S -- samochód samowyladowczy 10-15 t 0.016*5=0.08m-g/m ³ | m-g | 28.800 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 9 d.1. 1.2 | KNNR 1 0214-04 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II. obmiar = 360 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.134r-g/m ³ | r-g | 48.240 | | | | |
| 2* | | -- M -- ZWIR 1.22m ³ /m ³ | m ³ | 439.200 | | | | |
| 3* | | -- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³ | m-g | 25.200 | | | | |
| 4* | | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³ | m-g | 4.032 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 10 d.1. 1.2 | KNNR 1 0313-01 | 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. obmiar = $0.5 \times 2 \times 600 = 600.00 \text{ m}^2$ | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.675r-g/m ² | r-g | 405.000 | | | | |
| 2* | | -- M -- pale szalunkowe stalowe 0.68kg/m ² | kg | 408.000 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 3* | | bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III 0.00105=0.0011m ³ /m ² | m ³ | 0.660 | | | | |
| 4* | | drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.0009m ³ /m ² | m ³ | 0.540 | | | | |
| 5* | | klamry ciesielskie 0.12kg/m ² | kg | 72.000 | | | | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1%(od M) | % | 1.000 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 11 d.1. 0143-03 1.2 | KNR 2-11 | Rurociągi drenarskie o śr. 10.0 cm układane ręcznie w wykopach umocnionych o głębokości ponad 2 m (rurki z NPCW) obmiar = 600 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.045r-g/m | r-g | 27.000 | | | | |
| 2* | | -- M -- rurki drenarskie z NPCW 1.018m/m | m | 610.800 | | | | |
| 3* | | -- S -- ciągnik kołowy 0.0008m-g/m | m-g | 0.480 | | | | |
| 4* | | przyczepa skrzyniowa 0.0016m-g/m | m-g | 0.960 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 12 d.1. 1702-01 1.2 | KNR 2-11 | Studzienki drenarskie kontrolne kryte S-2 o śr. 800 m i grubości warstwy przykrycia 0.6 m obmiar = 12 studz. | studz. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 44.9r-g/studz. | r-g | 538.800 | | | | |
| 2* | | -- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.008t/studz. | t | 0.096 | | | | |
| 3* | | piasek do zapraw 0.02m ³ /studz. | m ³ | 0.240 | | | | |
| 4* | | żwir do nawierzchni drogowych 0.04m ³ /studz. | m ³ | 0.480 | | | | |
| 5* | | kręgi betonowe wys.500 mm 2.1szt./studz. | szt. | 25.200 | | | | |
| 6* | | pokrywy nastudzienne żelbetowe 2szt./studz. | szt. | 24.000 | | | | |
| 7* | | woda 0.01m ³ /studz. | m ³ | 0.120 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 13 d.1. 2602-05 1.2 | KNR 2-11 | Odwodnienie powierzchniowe wykopu pompowanie wody z wykopu obmiar = 12 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 50r-g/szt. | r-g | 600.000 | | | | |
| 2* | | -- S -- pompa przeponowa spalinowa do 35 m ³ /h 156m-g/szt. | m-g | 1872.000 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

| ODWODNIENIE WYKOPU | | | | |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| OGÓŁEM | | | | |

Słownie:

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1.1.3 | | Roboty montażowe | | | | | | |
| 14 | KNNR 4 d.1. 1411-03 1.3 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie podsypki, obsypki rurociągu i zasypki z piasku dowieżionego. obmiar = 399 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.86r-g/m ³ | r-g | 742.140 | | | | |
| 2* | | -- M -- Piasek zwykły 1.22m ³ /m ³ | m ³ | 486.780 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5%(od M) | % | 2.500 | | | | |
| 4* | | -- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m ³ | m-g | 271.320 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 15 | KNNR 4 d.1. 1308-02 1.3 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 197 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.345r-g/m | r-g | 67.965 | | | | |
| 2* | | -- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m | m | 200.940 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5%(od M) | % | 2.500 | | | | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m | m-g | 1.635 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 16 | KNNR 4 d.1. 1308-03 1.3 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm typ "S" obmiar = 594.6 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.5r-g/m | r-g | 297.300 | | | | |
| 2* | | -- M -- Rura z PCW kielich.do kan.zew.fi 200mm "S" 1.02m/m | m | 606.492 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5%(od M) | % | 2.500 | | | | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 0.0104m-g/m | m-g | 6.184 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 17 | KNNR 4 d.1. 1321-03 1.3 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm. Trójnik T200/160/45. obmiar = 13 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.3r-g/szt | r-g | 3.900 | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|---|---|---|
| 2* | | Trójnik kanaliz.z PCW 45 st.fi 200/160 mm | szt | 13.000 | | | | |
| 3* | | 1szt/szt materiały pomocnicze 2.5%(od M) | % | 2.500 | | | | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 0.09m-g/szt | m-g | 1.170 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 18 | KNNR 4 d.1. 1321-03 1.3 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk obmiar = 30 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.3r-g/szt | r-g | 9.000 | | | | |
| 2* | | -- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką 1szt/szt | szt | 30.000 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5%(od M) | % | 2.500 | | | | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 0.09m-g/szt | m-g | 2.700 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 19 | KNNR 11 d.1. 0406-05 1.3 | Studnie rewizyjne kompletne z tworzyw sztucznych (PE) o śr. 1000 mm. obmiar = 14 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 13.4r-g/szt. | r-g | 187.600 | | | | |
| 2* | | -- M -- Kompletna studnia PE o śr. 1000mm z włazem żeliwnym 40t 1szt/szt. | szt | 14.000 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 4%(od M) | % | 4.000 | | | | |
| 4* | | -- S -- środek transportowy 0.47m-g/szt. | m-g | 6.580 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 20 | KNNR 4 d.1. 1413-03 1.3 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 6 stud. | stud. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 27.2r-g/stud. | r-g | 163.200 | | | | |
| 2* | | -- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm 5szt./stud. | szt. | 30.000 | | | | |
| 3* | | mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0.3m³/stud. | m³ | 1.800 | | | | |
| 4* | | mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.64m³/stud. | m³ | 3.840 | | | | |
| 5* | | zaprawa cementowa M 7 0.06m³/stud. | m³ | 0.360 | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-------------|---|---|---|
| 6* | | roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R 4.4kg/stud. | kg | 26.400 | | | | |
| 7* | | roztwór asfaltowy 'Abizol P' 8.07kg/stud. | kg | 48.420 | | | | |
| 8* | | stopnie włazowe żeliwne 8szt./stud. | szt. | 48.000 | | | | |
| 9* | | właz kanałowy typu ciężkiego 1szt./stud. | szt. | 6.000 | | | | |
| 10* | | pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm 1szt./stud. | szt. | 6.000 | | | | |
| 11* | | pierścienie odciążające żelbetowe 1szt./stud. | szt. | 6.000 | | | | |
| 12* | | materiały pomocnicze 2.5%(od M) | % | 2.500 | | | | |
| 13* | | -- S -- samochód skrzyniowy 2.42m-g/stud. | m-g | 14.520 | | | | |
| 14* | | żuraw samochodowy 3.88m-g/stud. | m-g | 23.280 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) | | | | | | | | |
| Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 21 | KNNR 4 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm | odc. -1 | | | | | |
| d.1. | 1610-02 | obmiar = 30 odc. -1 prób. | prób. | | | | | |
| 1.3 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 3.1r-g/odc. -1 prób. | r-g | 93.000 | | | | |
| 2* | | -- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.03m³/odc. -1 prób. | m³ | 0.900 | | | | |
| 3* | | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.06m³/odc. -1 prób. | m³ | 1.800 | | | | |
| 4* | | uszczelki gumowe płaskie 1szt/odc. -1 prób. | szt | 30.000 | | | | |
| 5* | | woda 1.73m³/odc. -1 prób. | m³ | 51.900 | | | | |
| 6* | | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/odc. -1 prób. | m | 45.000 | | | | |
| 7* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.000 | | | | |
| 8* | | -- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób. | m-g | 94.800 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) | | | | | | | | |
| Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie:

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1.1. 4 | | Roboty drogowe | | | | | | |
| 22 d.1. 1.4 | KNNR 6 0113-02 | Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm-ODBUDOWA DRO-GI obmiar = $686.6 \times 1.5 = 1029.90 \text{ m}^2$ | m^2 | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.031 r-g/m^2 | r-g | 31.927 | | | | |
| 2* | | -- M -- tłuczeń kamienny 0.424 t/m^2 | t | 436.678 | | | | |
| 3* | | woda $0.02 \text{ m}^3/\text{m}^2$ | m^3 | 20.598 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze $0.2\%(\text{od M})$ | % | 0.200 | | | | |
| 5* | | -- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0037 m-g/m^2 | m-g | 3.811 | | | | |
| 6* | | walec statyczny samojezdny 0.0452 m-g/m^2 | m-g | 46.551 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) | | | | | | | | |
| Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

PODSUMOWANIE

Roboty drogowe

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

KOLEKTOR GRAWITACYJNY d= 200

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie:

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1.2 | | KOLEKTORY TŁOCZNE | | | | | | |
| 1.2.1 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 23 | KNNR 1 d.1. 0202-08 2.1 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. Wykopy szalowane. obmiar = 482.2 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.153r-g/m ³ | r-g | 73.777 | | | | |
| 2* | | -- M -- Opłata wysypiskowa 1m ³ /m ³ | m ³ | 482.200 | | | | |
| 3* | | -- S -- koparka 0.60 m ³ 0.0436m-g/m ³ | m-g | 21.024 | | | | |
| 4* | | samochód samowyladowczy 10-15 t 0.1048m-g/m ³ | m-g | 50.535 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 24 | KNNR 1 d.1. 0208-02 2.1 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV). Wywóz guntu na dalsze 5 km. Krotność = 5 obmiar = 482.2 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- S -- samochód samowyladowczy 10-15 t 0.016*5=0.08m-g/m ³ | m-g | 38.576 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 25 | KNNR 1 d.1. 0214-04 2.1 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II. obmiar = 332.97 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.134r-g/m ³ | r-g | 44.618 | | | | |
| 2* | | -- M -- Piasek zwykły 1.22m ³ /m ³ | m ³ | 406.223 | | | | |
| 3* | | -- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³ | m-g | 23.308 | | | | |
| 4* | | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³ | m-g | 3.729 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

| | | Roboty ziemne | | |
|-----------------------|--|---------------|-----------|-----------------------|
| | | RAZEM | Robocizna | Materiały Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| | | OGÓŁEM | | |

Słownie:

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1.2. 2 | | Roboty montażowe | | | | | | |
| 26 d.1. 1411-03 2.2 | KNNR 4 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm. Wykonanie podsypki, obsypki rurociągu i zasypki z piasku dowieżionego. obmiar = 141.61 m ³ | m ³ | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.86+0.345=2.205r-g/m ³ | r-g | 312.250 | | | | |
| 2* | | -- M -- Piasek zwykły 1.22m ³ /m ³ | m ³ | 172.764 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5%(od M) | % | 2.500 | | | | |
| 4* | | -- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m ³ | m-g | 96.295 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) | | | | | | | | |
| Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 27 d.1. 1009-04 2.2 | KNNR 4 analogia | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 91 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.211r-g/m | r-g | 19.201 | | | | |
| 2* | | -- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm 1.02m/m | m | 92.820 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.500 | | | | |
| 4* | | -- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0325m-g/m | m-g | 2.958 | | | | |
| 5* | | Żuraw samochodowy 0.0368m-g/m | m-g | 3.349 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) | | | | | | | | |
| Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 28 d.1. 1012-02 2.2 | KNNR 4 analogia | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm obmiar = 1 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.65r-g/szt | r-g | 0.650 | | | | |
| 2* | | -- M -- tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110-140 mm 1szt/szt | szt | 1.000 | | | | |
| 3* | | kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 110-140 mm 1szt/szt | szt | 1.000 | | | | |
| 4* | | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 110-140 mm 1szt/szt | szt | 1.000 | | | | |
| 5* | | śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk. 2.14kg/szt | kg | 2.140 | | | | |
| 6* | | materiały pomocnicze 1.5%(od M) | % | 1.500 | | | | |
| | | -- S -- | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 7* | | samochód skrzyniowy 0.18m-g/szt | m-g | 0.180 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 29 | KNNR 4 | Kolektor tłoczny - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego | złącz. | | | | | |
| d.1. | 1010-04 | obmiar = 10 złącz. | | | | | | |
| 2.2 | analogia | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.3r-g/złącz. | r-g | 13.000 | | | | |
| 2* | | -- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 140 mm 0.65m-g/złącz. | m-g | 6.500 | | | | |
| 3* | | agregat prądowórczy 0.65m-g/złącz. | m-g | 6.500 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 30 | KNNR 4 | Jednokrotne płukanie sieci tłoczne | odc.200m | | | | | |
| d.1. | 1612-01 | obmiar = 1 odc.200m | | | | | | |
| 2.2 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.66r-g/odc.200m | r-g | 0.660 | | | | |
| 2* | | -- M -- woda 4.24m³/odc.200m | m³ | 4.240 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 3%(od M) | % | 3.000 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 31 | KNNR 4 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD | 200m - 1 prób. | | | | | |
| d.1. | 1606-02 | obmiar = 1 [200m -1 prób.] | | | | | | |
| 2.2 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 10.4r-g/200m -1 prób. | r-g | 10.400 | | | | |
| 2* | | -- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II 0.025m³/200m -1 prób. | m³ | 0.025 | | | | |
| 3* | | bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III 0.015m³/200m -1 prób. | m³ | 0.015 | | | | |
| 4* | | klamry ciesielskie 6.2kg/200m -1 prób. | kg | 6.200 | | | | |
| 5* | | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/200m -1 prób. | m | 1.500 | | | | |
| 6* | | króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 0.1szt/200m -1 prób. | szt | 0.100 | | | | |
| 7* | | tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0.2szt/200m -1 prób. | szt | 0.200 | | | | |
| 8* | | kołnierze zaślepiające o śr. 160 mm 0.2szt/200m -1 prób. | szt | 0.200 | | | | |
| 9* | | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 5.39kg/200m -1 prób. | kg | 5.390 | | | | |
| 10* | | woda z rurociągu 6m³/200m -1 prób. | m³ | 6.000 | | | | |
| 11* | | materiały pomocnicze 10%(od M) | % | 10.000 | | | | |
| | | -- S -- | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------|-----|---------|-------------|---|---|---|
| 12* | | samochód skrzyniowy 3.16m-g/200m -1 prób. | m-g | 3.160 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie:

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1.2. 3 | | Roboty drogowe | | | | | | |
| 32 d.1. 2.3 | KNNR 6 0113-02 | Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm-ODBUDOWA DRO-GI obmiar = 50.8*1.5 = 76.20 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.031r-g/m ² | r-g | 2.362 | | | | |
| 2* | | -- M -- tłuczeń kamienny 0.424t/m ² | t | 32.309 | | | | |
| 3* | | woda 0.02m ³ /m ² | m ³ | 1.524 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0.2%(od M) | % | 0.200 | | | | |
| 5* | | -- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0037m-g/m ² | m-g | 0.282 | | | | |
| 6* | | walec statyczny samojezdny 0.0452m-g/m ² | m-g | 3.444 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) | | | | | | | | |
| Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

PODSUMOWANIE

Roboty drogowe

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

KOLEKTORY TŁOCZNE

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie:

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1.3 | | PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW | | | | | | |
| 1.3.1 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 33 | KNNR 1 d.1. 0202-08 3.1 | 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.samowylad. | m ³ | | | | | |
| | | obmiar = 26.25 m ³ | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.153r-g/m ³ | r-g | 4.016 | | | | |
| 2* | | -- M -- Opłata wysypiskowa 1m ³ /m ³ | m ³ | 26.250 | | | | |
| 3* | | -- S -- koparka 0.60 m3 0.0436m-g/m ³ | m-g | 1.145 | | | | |
| 4* | | samochód samowyladowczy 5-10 t 0.131m-g/m ³ | m-g | 3.439 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) | | | | | | | | |
| Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 34 | KNNR 1 d.1. 0208-02 3.1 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy-mi po drogach o nawierzchni utwardzo-nej(kat.gr. I-IV). Dalsze 5 km | m ³ | | | | | |
| | | Krotność = 5 obmiar = 26.25 m ³ | | | | | | |
| 1* | | -- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0.021*5=0.105m-g/m ³ | m-g | 2.756 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) | | | | | | | | |
| Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 35 | KNNR 1 d.1. 0315-02 3.1 | Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 6,0 m pod komo-ry, studzienki itp. na sieciach zewnetrz-nych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką | m ² | | | | | |
| | | obmiar = 42 m ² | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.23r-g/m ² | r-g | 51.660 | | | | |
| 2* | | -- M -- bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III 0.00452=0.0045m ³ /m ² | m ³ | 0.189 | | | | |
| 3* | | drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.00777=0.0078m ³ /m ² | m ³ | 0.328 | | | | |
| 4* | | klamry ciesielskie 0.186kg/m ² | kg | 7.812 | | | | |
| 5* | | materiały pomocnicze 2%(od M) | % | 2.000 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) | | | | | | | | |
| Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 36 | KNNR 1 d.1. 0318-05 3.1 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pio-nowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III | m ³ | | | | | |
| | | obmiar = 26.25-(3.14*1.5*1.5/4*4.01) = 19.17 m ³ | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.35r-g/m ³ | r-g | 25.880 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) | | | | | | | | |
| Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-------------|---|---|---|
| 37 d.1. 3.1 | KNNR 1 0605-01 | Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwa- ne w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. obmiar = 10 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 4.15r-g/szt. | r-g | 41.500 | | | | |
| 2* | | -- M -- igłofiltr (igły) 0.102szt/szt. | szt | 1.020 | | | | |
| 3* | | wąż gumowy śr. 50 mm 0.2m/szt. | m | 2.000 | | | | |
| 4* | | kolektor ssący z rur stalowych kotwiczo- nych śr. 200 mm 0.05m/szt. | m | 0.500 | | | | |
| 5* | | śruby M 16 z nakrętkami 0.4kg/szt. | kg | 4.000 | | | | |
| 6* | | materiały pomocnicze 8%(od M) | % | 8.000 | | | | |
| 7* | | -- S -- pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h 0.2m-g/szt. | m-g | 2.000 | | | | |
| 8* | | samochód skrzyniowy do 5 t 0.21m-g/szt. | m-g | 2.100 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 38 d.1. 3.1 | KNNR 1 0603-01 | Pompowanie wody obmiar = 120 godz. | godz. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1r-g/godz. | r-g | 120.000 | | | | |
| 2* | | -- S -- pompa głębinowa - elektryczna do 240 m3/godz. 1m-g/godz. | m-g | 120.000 | | | | |
| 3* | | zespół prądotwórczy przewoźny 10,0 kVA 1m-g/godz. | m-g | 120.000 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

PODSUMOWANIE

| | | | | Roboty ziemne | | | |
|-----------------------|--|--|--|---------------|-----------|-----------|--------|
| | | | | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | |
| Zysk [Z] | | | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | |
| | | | | OGÓŁEM | | | |

Słownie:

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1.3. 2 | | Roboty montażowe | | | | | | |
| 39 d.1. 3.2 | KNR 2-18 0501-03 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm obmiar = 6.25 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.469*0.955=0.4479r-g/m ² | r-g | 2.799 | | | | |
| 2* | | -- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.244m ³ /m ² | m ³ | 1.525 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5%(od M) | % | 2.500 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 40 d.1. 3.2 | KNR 2-18 0504-04 | Kanały rurowe - podłoża betonowe o grub.20 cm obmiar = 6.25 m ² | m ² | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.96*0.955=1.8718r-g/m ² | r-g | 11.699 | | | | |
| 2* | | -- M -- masa betonowa zwykła z kruszywa naturalnego 0.208m ³ /m ² | m ³ | 1.300 | | | | |
| 3* | | deski iglaste obrzynane kl.III gr.19-25mm 0.003m ³ /m ² | m ³ | 0.019 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 2.5%(od M) | % | 2.500 | | | | |
| 5* | | -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0106m-g/m ² | m-g | 0.066 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 41 d.1. 3.2 | KNNR 4 1413-05 analogia | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m. Analogia posadowienie kompletnej pompowni - wraz z podłączeniem elektrycznym obmiar = 1 stud. | stud. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 30r-g/stud. | r-g | 30.000 | | | | |
| 2* | | -- M -- KOMPLETNA POMPOWNIĄ ZE STE-ROWANIEM - Zbiornik z polimerobetonu 1500mm 2 Pompy . 1szt/stud. | szt | 1.000 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2.5%(od M) | % | 2.500 | | | | |
| 4* | | -- S -- samochód skrzyniowy 2.84m-g/stud. | m-g | 2.840 | | | | |
| 5* | | żuraw samochodowy 4.29m-g/stud. | m-g | 4.290 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

| | | Roboty montażowe | | |
|-----------------------|--|------------------|-----------|-----------------------|
| | | RAZEM | Robocizna | Materiały Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| | | OGÓŁEM | | |

Słownie:

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 1.3. | | Roboty drogowe | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 42 | KNNR 6 | Koryta wykonywane ręcznie gł. 20 cm w | m ² | | | | | |
| d.1. | 0101-08 | gruncie kat. III-IV na całej szerokości | | | | | | |
| 3.3 | analogia | jezdni i chodników Krotność = 1.33 obmiar = 13*2.5 = 32.500 m ² | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.4*1.33=0.532r-g/m ² | r-g | 17.290 | | | | |
| 2* | | -- S -- walec wibracyjny samojezdny 0.0086*1.33=0.0114m-g/m ² | m-g | 0.371 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) | | | | | | | | |
| Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 43 | KNNR 6 | Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm | m ² | | | | | |
| d.1. | 0113-02 | obmiar = 32.5 m ² | | | | | | |
| 3.3 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.031r-g/m ² | r-g | 1.008 | | | | |
| 2* | | -- M -- tłuczeń kamienny 0.424t/m ² | t | 13.780 | | | | |
| 3* | | woda 0.02m ³ /m ² | m ³ | 0.650 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 0.2%(od M) | % | 0.200 | | | | |
| 5* | | -- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0037m-g/m ² | m-g | 0.120 | | | | |
| 6* | | walec statyczny samojezdny 0.0452m-g/m ² | m-g | 1.469 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) | | | | | | | | |
| Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 44 | KNNR 6 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 | m | | | | | |
| d.1. | 0404-05 | cm na podsypce cementowo-piaskowej, | | | | | | |
| 3.3 | | spoiny wypełnione zaprawą cementową obmiar = 13*2 = 26.000 m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 0.277r-g/m | r-g | 7.202 | | | | |
| 2* | | -- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02m/m | m | 26.520 | | | | |
| 3* | | piasek 0.0055m ³ /m | m ³ | 0.143 | | | | |
| 4* | | cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0016t/m | t | 0.042 | | | | |
| 5* | | woda 0.0014m ³ /m | m ³ | 0.036 | | | | |
| 6* | | materiały pomocnicze 0.2%(od M) | % | 0.200 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) | | | | | | | | |
| Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 45 | KNNR 6 | Nawierzchnie z kostki nieregularnej o | m ² | | | | | |
| d.1. | 0302-04 | wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej | | | | | | |
| 3.3 | | obmiar = 32.5 m ² | | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.12r-g/m ² | r-g | 36.400 | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 2* | | kostka kamienna nieregularna wys. 8 cm | t | 5.883 | | | | |
| 3* | | 0.181t/m ² piasek | m ³ | 3.835 | | | | |
| 4* | | 0.118m ³ /m ² cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków | t | 1.066 | | | | |
| 5* | | 0.0328t/m ² woda | m ³ | 2.828 | | | | |
| 6* | | 0.087m ³ /m ² materiały pomocnicze | % | 0.200 | | | | |
| | | 0.2%(od M) | | | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) | | | | | | | | |
| Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

PODSUMOWANIE

Roboty drogowe

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie:

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------------|---|---|---|
| 1.3. 4 | | Ogrodzenie terenu | | | | | | |
| 46 d.1. 3.4 | KNNR 1 0306-08 | Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III obmiar = 5 szt. | szt. | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1r-g/szt. | r-g | 5.000 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 47 d.1. 3.4 | KNNR 2 1602-02 | Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów obmiar = 4*3 = 12.00 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 1.56r-g/m | r-g | 18.720 | | | | |
| 2* | | -- M -- rama z kątowników wypełniona siatką 1kg/m | kg | 12.000 | | | | |
| 3* | | słupki stalowe z kształtowników walcowanych 0.3467kg/m | kg | 4.160 | | | | |
| 4* | | farba syntetyczna uniwersalna 0.1494m3/m | m3 | 1.793 | | | | |
| 5* | | materiały pomocnicze 5%(od M) | % | 5.000 | | | | |
| 6* | | -- S -- spawarka 0.126m-g/m | m-g | 1.512 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 48 d.1. 3.4 | KNNR 2 1601-02 | Cokoły betonowe 0.2x0.3 m obmiar = 11 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.32r-g/m | r-g | 25.520 | | | | |
| 2* | | -- M -- beton zwykły B-10 0.2266m3/m | m3 | 2.493 | | | | |
| 3* | | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0064m3/m | m3 | 0.070 | | | | |
| 4* | | materiały pomocnicze 8%(od M) | % | 8.000 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| 49 d.1. 3.4 | KNNR 2 1303-01 | Wrota otwierane obmiar = 1.5 m2 | m2 | | | | | |
| 1* | | -- R -- robocizna 2.9r-g/m2 | r-g | 4.350 | | | | |
| 2* | | -- M -- wrota otwierane 1kg/m2 | kg | 1.500 | | | | |
| 3* | | materiały pomocnicze 2%(od M) | % | 2.000 | | | | |
| 4* | | -- S -- spawarka 0.31m-g/m2 | m-g | 0.465 | | | | |
| Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

| | | | | |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|-------------------|
| | | | | Ogrodzenie terenu |
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| OGÓŁEM | | | | |

Słownie:

PODSUMOWANIE

| PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW | | | | |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| OGÓŁEM | | | | |

Słownie:

PODSUMOWANIE

| Sieć kanalizacyjna | | | | |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| OGÓŁEM | | | | |

Słownie:

PODSUMOWANIE

| CAŁY KOSZTORYS | | | | |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| Koszty pośrednie [Kp] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| Zysk [Z] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| VAT [V] | | | | |
| RAZEM | | | | |
| OGÓŁEM | | | | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-----------|-----|----------|------------|---------|
| 1. | robocizna | r-g | 7487.304 | | |
| RAZEM | | | | | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | II inw. | II wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|---------|----------|------------|---------|-------|
| 1. | bale iglaste obrzynane nasycane kl.III | m ³ | 0.015 | | 0.015 | | | |
| 2. | bale iglaste obrzynane nasycane gr.50-64 mm kl.III | m ³ | 4.149 | | 4.149 | | | |
| 3. | beton zwykły B-10 | m ³ | 2.493 | | 2.493 | | | |
| 4. | cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków | t | 1.108 | | 1.108 | | | |
| 5. | cement portlandzki z dodatkami 25 | t | 0.096 | | 0.096 | | | |
| 6. | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III | m ³ | 0.070 | | 0.070 | | | |
| 7. | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III | m ³ | 0.900 | | 0.900 | | | |
| 8. | deski iglaste obrzynane kl.III gr.19-25mm | m ³ | 0.019 | | 0.019 | | | |
| 9. | drewno iglaste, okrągłe nasycane na stemple | m ³ | 3.570 | | 3.570 | | | |
| 10. | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm | m ³ | 1.800 | | 1.800 | | | |
| 11. | farba syntetyczna uniwersalna | m ³ | 1.793 | | 1.793 | | | |
| 12. | igłofiltry (igły) | szt | 1.020 | | 1.020 | | | |
| 13. | klamry ciesielskie | kg | 446.004 | | 446.004 | | | |
| 14. | kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm | m | 0.500 | | 0.500 | | | |
| 15. | kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 110-140 mm | szt | 1.000 | | 1.000 | | | |
| 16. | kołnierze zaślepiające o śr. 160 mm | szt | 0.200 | | 0.200 | | | |
| 17. | KOMPLETNA POMPOWNIĄ ZE STEROWANIEM - Zbiornik z polimerobetonu 1500mm 2 Pompy . | szt | 1.000 | | 1.000 | | | |
| 18. | Kompletna studnia PE o śr. 1000mm z włazem żeliwnym 40t | szt | 14.000 | | 14.000 | | | |
| 19. | kostka kamienna nieregularna wys. 8 cm | t | 5.882 | | 5.882 | | | |
| 20. | krawężniki iglaste obrzynane nasycane kl.II | m ³ | 0.025 | | 0.025 | | | |
| 21. | kręgi betonowe wys.500 mm | szt. | 25.200 | | 25.200 | | | |
| 22. | kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm | szt. | 30.000 | | 30.000 | | | |
| 23. | króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe | szt | 0.100 | | 0.100 | | | |
| 24. | kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką | szt | 30.000 | | 30.000 | | | |
| 25. | masa betonowa zwykła z kruszywa naturalnego | m ³ | 1.300 | | 1.300 | | | |
| 26. | mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 | m ³ | 3.840 | | 3.840 | | | |
| 27. | mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 | m ³ | 1.800 | | 1.800 | | | |
| 28. | obrzeża betonowe 30x8 cm | m | 26.520 | | 26.520 | | | |
| 29. | Opłata wysypiskowa | m ³ | 2529.270 | | 2529.270 | | | |
| 30. | pale szalunkowe stalowe | kg | 2448.333 | | 2448.333 | | | |
| 31. | piasek | m ³ | 3.979 | | 3.979 | | | |
| 32. | piasek do zapraw | m ³ | 0.240 | | 0.240 | | | |
| 33. | Piasek zwykły | m ³ | 2479.577 | | 2479.577 | | | |
| 34. | pierścienie odciążające żelbetowe | szt. | 6.000 | | 6.000 | | | |
| 35. | pokrywy nastudzienne żelbetowe | szt. | 24.000 | | 24.000 | | | |
| 36. | pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm | szt. | 6.000 | | 6.000 | | | |
| 37. | pospółka - kruszywo nienormowane | m ³ | 1.525 | | 1.525 | | | |
| 38. | rama z kątowników wypełniona siatką | kg | 12.000 | | 12.000 | | | |
| 39. | roztwór asfaltowy 'Abizol P' | kg | 48.420 | | 48.420 | | | |
| 40. | roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R | kg | 26.400 | | 26.400 | | | |
| 41. | Rura z PCW kielich.do kan.zew.fi 200mm "S" | m | 606.492 | | 606.492 | | | |
| 42. | rukki drenarskie z NPCW | m | 610.800 | | 610.800 | | | |
| 43. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm | m | 200.940 | | 200.940 | | | |
| 44. | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm | m | 46.500 | | 46.500 | | | |
| 45. | rury stalowe przewodowe gładkie o śr.273/6,3 mm' | m | 92.950 | | 92.950 | | | |
| 46. | rury stalowe przewodowe gładkie o śr.406,4/8,8 mm | m | 40.700 | | 40.700 | | | |
| 47. | rury z polietylenu PE, PEHD o śr.ze-wewnętrznej 110 mm | m | 92.820 | | 92.820 | | | |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|---------|------------|---------|-------|
| 48. | słupki stalowe z kształtowników walcowanych | kg | 4.160 | | 4.160 | | | |
| 49. | stopnie włazowe żeliwne | szt. | 48.000 | | 48.000 | | | |
| 50. | śruby M 16 z nakrętkami | kg | 4.000 | | 4.000 | | | |
| 51. | śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami | kg | 5.390 | | 5.390 | | | |
| 52. | śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk. | kg | 2.140 | | 2.140 | | | |
| 53. | tluczeń kamienny | t | 482.766 | | 482.766 | | | |
| 54. | Trójnik kanaliz.z PCW 45 st.fi 200/160 mm | szt | 13.000 | | 13.000 | | | |
| 55. | tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych | szt | 0.200 | | 0.200 | | | |
| 56. | tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110-140 mm | szt | 1.000 | | 1.000 | | | |
| 57. | uszczelki gumowe płaskie | szt | 30.000 | | 30.000 | | | |
| 58. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 110-140 mm | szt | 1.000 | | 1.000 | | | |
| 59. | wąż gumowy śr. 50 mm | m | 2.000 | | 2.000 | | | |
| 60. | właz kanałowy typu ciężkiego | szt. | 6.000 | | 6.000 | | | |
| 61. | woda | m ³ | 81.911 | | 81.911 | | | |
| 62. | woda z rurociągu | m ³ | 6.000 | | 6.000 | | | |
| 63. | wrota otwierane | kg | 1.500 | | 1.500 | | | |
| 64. | zaprawa cementowa M 7 | m ³ | 0.360 | | 0.360 | | | |
| 65. | ŻWIR | m ³ | 439.200 | | 439.200 | | | |
| 66. | żwir do nawierzchni drogowych | m ³ | 0.480 | | 0.480 | | | |
| 67. | materiały pomocnicze | zł | | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|------------------------------------------------------|-----|----------|--------------|---------|
| 1. | agregat prądotwórczy | m-g | 6.500 | | |
| 2. | ciągnik kołowy | m-g | 0.474 | | |
| 3. | ciągnik siodłowy z naczepą 16t | m-g | 2.958 | | |
| 4. | koparka 0.60 m3 | m-g | 110.276 | | |
| 5. | maszyna do wierceń poziomych | m-g | 189.540 | | |
| 6. | pompa głębinowa - elektryczna do 240 m3/godz. | m-g | 120.000 | | |
| 7. | pompa przeponowa spalinowa do 35 m3/h | m-g | 1872.000 | | |
| 8. | pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h | m-g | 2.000 | | |
| 9. | przyczepa dłużykowa 10 t | m-g | 6.075 | | |
| 10. | przyczepa skrzyniowa | m-g | 0.960 | | |
| 11. | równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) | m-g | 4.208 | | |
| 12. | samochód samowyładowczy 10-15 t | m-g | 462.565 | | |
| 13. | samochód samowyładowczy 5-10 t | m-g | 6.195 | | |
| 14. | samochód skrzyniowy | m-g | 127.192 | | |
| 15. | samochód skrzyniowy 5-10 t | m-g | 6.075 | | |
| 16. | samochód skrzyniowy do 5 t | m-g | 2.166 | | |
| 17. | spawarka | m-g | 1.977 | | |
| 18. | spawarka elektryczna wirująca 300 A | m-g | 189.540 | | |
| 19. | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) | m-g | 20.738 | | |
| 20. | środek transportowy | m-g | 6.580 | | |
| 21. | ubijak spalinowy 200 kg | m-g | 129.628 | | |
| 22. | walec statyczny samojezdny | m-g | 51.461 | | |
| 23. | walec wibracyjny samojezdny | m-g | 0.370 | | |
| 24. | wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t | m-g | 189.540 | | |
| 25. | zagęszczarka wibracyjna | m-g | 367.615 | | |
| 26. | zespół prądotwórczy przewoźny 10,0 kVA | m-g | 120.000 | | |
| 27. | zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 140 mm | m-g | 6.500 | | |
| 28. | żuraw samochodowy | m-g | 30.919 | | |
| 29. | żuraw samochodowy 5-6 t | m-g | 195.615 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: