

45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów  
Przebudowa odcinka drogi.  
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg  
45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów

Identyfikator kosztorysu: PLAKA-WOJKOWICE-04.2016

## W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2016-04-14 str. 1

| Nr         | Nazwa                                                                                                                                                                        | Jednostka miary | Ilość         |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| <b>1</b>   | <b>ROBOTY DROGOWE</b>                                                                                                                                                        |                 |               |
| <b>1.1</b> | <b>Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe</b>                                                                                                                                   |                 |               |
| 10         | KNNR 1 111-1<br>D-01.01.01<br>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi) trasa dróg w terenie równinnym<br>143,0/1000                                         | km<br><br>0,14  | <b>0,14</b>   |
| <b>2</b>   |                                                                                                                                                                              |                 |               |
| 20         | KNNR 1 305-2<br>Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m głęb.wykopu do 1.5 m, kat.gruntu III<br>Uwaga! przekopy kontrolne<br>6*1,2*1,5                    | m3<br><br>10,80 | <b>10,80</b>  |
| 30         | KNNR 1 318-1<br>Zасыpywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 1.5 m, grunt.kat.I-III<br>Uwaga! zasypianie przekopów kontrolnych                     | m3              | <b>10,80</b>  |
| 40         | KNNR 6 806-2<br>Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej<br>12,5+13,1+24,5+9,8+37,9+14,7+20,2+9,4+8,2+11,2+13,8+44,0+33,8+18,4+19,0+22,5+12,0-39,51 | m<br>285,49     | <b>285,49</b> |
| 50         | KNNR 6 805-5<br>Rozebranie chodników z płyt betonowych o wym.35x35x5 cm na podsypce piaskowej<br>11,2*2                                                                      | m2<br>22,40     | <b>22,40</b>  |
| 60         | KNNR 6 806-7<br>Rozebranie obrzeży o wym.6x20 cm na podsypce piaskowej                                                                                                       | m               | <b>11,20</b>  |
| 70         | KNNR 5 721-1<br>Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm<br>Uwaga! na połączenie nowej i starej nawierzchni<br>5,8+6,3+5,0          | m<br>17,10      | <b>17,10</b>  |
| 80         | KNNR 5 721-2<br>Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia - następny 1 cm [R=5;S=5]                                                       | m               | <b>17,10</b>  |
| 90         | KNNR 6 802-4<br>Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr.4 cm, mechaniczne [R=2,5;S=2,5]                                                                       | m2              | <b>931,72</b> |
| 100        | KNNR 6 801-2<br>Rozebranie podbudowy z kruszywa gr.15 cm, mechaniczne [R=2;S=2]                                                                                              | m2              | <b>931,72</b> |
| 110        | KNNR 6 801-2<br>Rozebranie podbudowy z kruszywa gr.15 cm, mechaniczne                                                                                                        | m2              | <b>22,40</b>  |

| Nr  | Nazwa                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Jednostka miary | Ilość  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|
| 120 | KNR 4-04 1103-1<br>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i<br>wyładunku - załadunek gruzu koparko-ładowarką samochodów<br>samowyladowczych przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody<br>325,0*0,15*0,3+22,4*0,05+11,2*0,06*0,2+931,72*0,1+931,72*0,3<br>+22,4*0,15 391,93 | m3              | 391,93 |
| 130 | KNR 4-04 1103-4<br>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i<br>wyładunku - transport gruzu samochodem samowyladowczym na odl.1 km                                                                                                                                                  | m3              | 391,93 |
| 140 | KNR 4-04 1103-5<br>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i<br>wyładunku - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km<br>odl.transportu ponad 1 km [S=9]                                                                                                                  | m3              | 391,93 |

**3 Wzmocnienie podłoża + podbudowa+nawierzchnia**

|     |                                                                                                                                                                                         |    |        |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 150 | KNNR 6 103-3<br>D-04.01.01<br>Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni<br>wykonywane mechanicznie, kat.gruntu II-VI<br>931,72 931,72                   | m2 | 931,72 |
| 160 | Analogia-KNR 2-31 113-1<br>D-04.05.03<br>Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem<br>Uwaga! istn.podłoże wzmocnione w-wą gr.10 cm popiołami lotnymi o Rm<br>=1,5MPa<br>931,72 931,72 | m2 | 931,72 |
| 170 | KNNR 6 112-1<br>D-04.04.02<br>Podbudowy z kruszyw naturalnych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu<br>20 cm                                                                        | m2 | 931,72 |
| 180 | KNNR 6 110-3<br>Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, gr.warstwy po<br>zagęszczeniu 8 cm<br>W-wa gr. 9 cm [R=1,13;M=1,13;S=1,13]                                    | m2 | 931,72 |
| 190 | KNNR 6 110-7<br>Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych dodatek za każdy 1 km<br>przewozu ponad 5 km [S=20]                                                                        | t  | 186,34 |
| 200 | KNNR 6 112-6<br>D-04.04.02<br>Podbudowy z kruszyw naturalnych warstwa górna, gr.warstwy po zagęszczeniu<br>15 cm<br>Podbudowa pod nową nawierzchnię chodnika                            | m2 | 22,40  |
| 210 | KNNR 6 1005-6<br>Czyszczenie mechaniczne nawierzchni ulepszonej bitumem                                                                                                                 | m2 | 931,72 |
| 220 | KNNR 6 1005-7<br>Skropienie nawierzchni asfaltem                                                                                                                                        | m2 | 931,72 |
| 230 | KNNR 6 309-2<br>Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych,<br>gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm<br>W-wa gr. 5 cm [R=1,25;M=1,25;S=1,25]                            | m2 | 931,72 |
| 240 | KNNR 6 309-7<br>Warstwa ścieralna z mieszanek mineralno-bitumicznych - dodatek za dalszy 1<br>km przewozu ponad 5 km [S=20]                                                             | t  | 116,46 |
| 250 | KNNR 6 502-4<br>D-08.02.02<br>Chodniki z kostki brukowej betonowej gr.8 cm na podsypce piaskowej,<br>wypełnienie spoin piaskiem                                                         | m2 | 22,40  |

| Nr       | Nazwa                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Jednostka miary | Ilość         |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| <b>4</b> | <b>Krawężniki + obrzeża</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |               |
| 260      | KNNR 6 403-3<br>D-08.01.01<br>Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa                                                                                                                                                                                     | m               | <b>285,49</b> |
|          | 285,49                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 285,49          |               |
| 270      | KNR 2-31 403-7<br>Dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10 m                                                                                                                                                                                                                          | m               | <b>48,80</b>  |
|          | 12,4+6,6+6,6+9,4+13,8                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 48,80           |               |
| 280      | KNNR 6 404-4<br>D-08.03.01<br>Obrzeża betonowe o wym.30x8 cm na podsypce piaskowej, wypełnienie spoin zaprawą cementową                                                                                                                                                                                    | m               | <b>9,80</b>   |
| <b>5</b> | <b>Pobocza</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |               |
| 290      | KNNR 1 501-1<br>D-06.03.01<br>Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III<br>Uwaga! teren przyległy                                                                                                                                                                                          | m2              | <b>293,53</b> |
|          | 293,53                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 293,53          |               |
| 300      | KNR 2-01 236-1<br>Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III<br>Uwaga! zagęszczenie poboczy                                                                                                                                                                                       | m3              | <b>293,53</b> |
| <b>6</b> | <b>ROBOTY INSTALACYJNE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |               |
| <b>7</b> | <b>Roboty przygotowawcze</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |               |
| 310      | KNNR 1 111-1<br>D-01.01.01<br>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi) trasa dróg w terenie równinnym                                                                                                                                                                                     | km              | <b>0,14</b>   |
|          | 135,0/1000                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,14            |               |
| <b>8</b> | <b>Roboty ziemne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |               |
| 320      | KNNR 1 202-5<br>Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.lyzki 0.40 m3, grunt kat.I-II<br>Uwaga! wykop pod ciągi główne oraz przykanaliki                                                                                 | m3              | <b>377,49</b> |
|          | 27,9+349,59                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 377,49          |               |
| 330      | KNNR 1 208-2<br>Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat.gruntu I-IV [S=9]                                                                                          | m3              | <b>377,49</b> |
|          | 377,49                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 377,49          |               |
| 340      | KNNR 1 313-1<br>Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie pełne, grunt kat.I-IV                                                                                                           | m2              | <b>638,45</b> |
|          | 55,8+582,65                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 638,45          |               |
| 350      | KNNR 1 214-1<br>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II<br>Uwaga! zasyпка po ułożeniu sieci - zasyпка nowym materiałem niewysadzinowym grupy nośności G1 | m3              | <b>269,21</b> |
|          | 377,49-7,92-0,36-89,45-10,55                                                                                                                                                                                                                                                                               | 269,21          |               |

| Nr  | Nazwa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Jednostka miary | Ilość |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|
| 360 | KNNR 1 210-2<br>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu I-II<br>Uwaga! wykop dla zabudowy studni rewizyjnych oraz studzienek ściekowych<br>35,77+40,8                                                                                                                     | m3              | 76,57 |
| 370 | KNNR 1 315-4<br>Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach kat.I-IV wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi, głęb.umocnienia do 3.0 m<br>Uwaga! analogia - umocnienie wykopów obudowami rozstawnymi                                                                                                            | m2              | 24,00 |
| 380 | KNNR 1 214-1<br>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II<br>Uwaga! zasyпка po zabudowie studni , studzienek i seperatora - zasyпка nowym materiałem niewysadzinowym grupy nośności G1<br>76,57-12,74-2,4-2,94-2,02 | m3              | 56,47 |
| 390 | KNNR 1 202-5<br>Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.40 m3, grunt kat.I-II<br>76,57                                                                                                                                                                                    | m3              | 76,57 |
| 400 | KNNR 1 208-2<br>Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat.gruntu I-IV [S=9]                                                                                                                                                   | m3              | 76,57 |

**9 Roboty montażowe**

|     |                                                                                                                                 |         |        |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| 410 | KNNR 4 1411-3<br>D-10.02.01<br>Podłoże z materiałów sypkich o gr.20 cm<br>Uwaga! podsypka i obsypka<br>7,92+89,45+2,4+2,02      | m3      | 101,79 |
| 420 | KNNR 4 1308-5<br>Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 315 mm                                                 | m       | 135,50 |
| 430 | KNNR 2-18 804-4<br>Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300 mm                                              | m       | 135,50 |
| 440 | KNNR 2-19 WACETOB 102-1<br>Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego                            | m       | 135,50 |
| 450 | KNNR 4 1308-2<br>Rurociągi z PVC łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm                                                 | m       | 18,00  |
| 460 | KNNR 4 1321-5<br>Kształtki z PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 315 mm                   | szt     | 1,00   |
| 470 | KNNR 4 1321-2<br>Kształtki z PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm                   | szt     | 1,00   |
| 480 | KNNR 4 1413-1<br>Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie                    | studnia | 4,00   |
| 490 | KNNR 4 1413-2<br>Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm w gotowym wykopie - za każde 0,5 m różnicy głębokości | m       | -4,00  |
| 500 | KNNR 2-18 504-3<br>Podłoża betonowe o grubości 15 cm<br>Uwaga! podłoże pod studnie rewizyjne                                    | m2      | 3,20   |

| Nr                     | Nazwa                                                                                                                                                                                                                                   | Jednostka miary | Ilość |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|
| 510                    | KNNR 4 1506-9<br>Izolacja zewnętrzna lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa, rur betonowych i żelbetowych o średnicy 1000 mm                                                                                        | m               | 10,00 |
| 520                    | KNNR 4 1506-6<br>Izolacja zewnętrzna lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa, rur betonowych i żelbetowych o średnicy 500 mm                                                                                         | m               | 10,20 |
| 530                    | KNNR 4 1424-2<br>Studzienka ściekowa uliczna betonowa o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu                                                                                                                                         | szt             | 6,00  |
| 540                    | KNNR 4 1427-3<br>Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi stalowymi "PS" przy gr.ściany 20 cm średnica otworu 310 mm                                                                                                             | szt             | 9,00  |
| 550                    | KNNR 4 1427-1<br>Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi stalowymi "PS" przy gr.ściany 20 cm średnica otworu 210 mm                                                                                                             | szt             | 6,00  |
| <b>10 Roboty różne</b> |                                                                                                                                                                                                                                         |                 |       |
| 560                    | KNNR 1 210-1<br>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu I-III<br>Pod rury ochronne                                                                 | m3              | 33,00 |
| 570                    | KNNR 1 214-1<br>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II<br>33,0-10,5                  | m3              | 22,50 |
| 580                    | KNNR 1 202-5<br>Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.40 m3, grunt kat.I-II<br>Uwaga! wykop pod ciągi główne oraz przykanaliki<br>33,0-22,5 | m3              | 10,50 |
| 590                    | KNNR 1 208-2<br>Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat.gruntu I-IV [S=9]<br>10,5               | m3              | 10,50 |
| 600                    | KNNR 4 1411-3<br>D-10.02.01<br>Podłoże z materiałów sypkich o gr.20 cm<br>Uwaga! obsypka rur ochronnych                                                                                                                                 | m3              | 10,50 |
| 610                    | KNR 2-19 WACETOB 119-1<br>D-10.02.01<br>Rury ochronne o średnicy nominalnej 150 mm<br>Uwaga! rura ochronna dwudzielna Arot na sieci                                                                                                     | m               | 33,00 |

----- Koniec wydruku -----