|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** | **Jm** | **Ilość** |
|  | Kosztorys | **Rozbudowa Cmentarzy przy ul. Rabina dr Maxa Josepha oraz Zachodniej** |  |  |
| 1 | Grupa | **Sieć wodocią gowa i kanalizacja deszczowa** |  |  |
| 1.1 | Element | **Roboty ziemne** |  |  |
| 1.1.1 | KNNR 1 210/3(2) | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3˙m, kategoria gruntu III-IV | m3 | 110,25 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | (37,5+2,1+9,4)\*1,5\*1,5 | 110,250000 |
| RAZEM: | 110,250000 |
| 1.1.2 | KNNR 1 307/4 | Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5˙m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0˙m, kategoria gruntu III-IV | m3 | 7,35 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | (37,5+2,1+9,4)\*1,5\*0,1 | 7,350000 |
| RAZEM: | 7,350000 |
| 1.1.3 | KNNR 1 212/2(1) | Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25˙m3, głębokość do 3˙m, kategoria gruntu III | m3 | 12 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 2\*2\*1,5\*2 | 12,000000 |
| RAZEM: | 12,000000 |
| 1.1.4 | KNR 2-01 605/1 | Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczają ce, otwór Fi˙150-500˙mm | m-g | 1 |
| 1.1.5 | KNNR 4 1411/2 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15˙cm | m3 | 1,47 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 49\*0,1\*0,3 | 1,470000 |
| RAZEM: | 1,470000 |
| 1.1.6 | KNNR 4 1411/3 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20˙cm - obsypywanie rur d:200 mm | m3 | 2,3 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | (9,4+2,1)\*0,2\*1 | 2,300000 |
| RAZEM: | 2,300000 |
| 1.1.7 | KNNR 4 1411/4 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25˙cm - obsypywanie rur d:250 mm | m3 | 9,375 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 37,5\*0,25\*1 | 9,375000 |
| RAZEM: | 9,375000 |
| 1.1.8 | KNNR 4 1411/4 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25˙cm - obsypywanie30 cm na wierzch rur | m3 | 14,7 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 49\*0,3\*1 | 14,700000 |
| RAZEM: | 14,700000 |
| 1.1.9 | KNNR 1 214/5(1) | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25˙cm, kategoria gruntu III-IV | m3 | 101,6 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 110+7+12-1-2,3-9,4-14,7 | 101,600000 |
| RAZEM: | 101,600000 |
| 1.1.10 | KNNR 1 318/3 | Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5˙m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0˙m, kategoria gruntu I-II | m3 | 5 |
| 1.1.11 | KNR 2-01 212/7(4) | Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1˙km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60˙m3, grunt kategorii I-III, spycharka 74˙kW, samochód 5-10˙t | m3 | 27,000 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 110+7+12-102 | 27,000000 |
| RAZEM: | 27,000000 |
| 1.1.12 | KNR 2-01 214/2(2) | Nakłady uzupełniają ce do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5˙km odległości transportu, ponad 1˙km samochodami samowyładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategoriiIII-IV, samochód 5-10˙tKrotność=10 | m3 | 27 |
| 1.2 | Element | **Roboty montażowe** |  |  |
| 1.2.1 | KNNR 4 1308/3 | Kanały z rur typu PVC łą czone na wcisk, Fi˙200˙mm | m | 11,5 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 9,4+2,1 | 11,500000 |
| RAZEM: | 11,500000 |
| 1.2.2 | KNNR 4 1308/4 | Kanały z rur typu PVC łą czone na wcisk, Fi˙250˙mm | m | 37,5 |
| 1.2.3 | KNNR 4 1413/1(1) | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi˙1000˙mm, głębokość 3˙m | szt | 1 |
| 1.2.4 | KNNR 4 1413/2 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi˙1000˙mm, za każde 0,5˙m różnicy głębokości | 0.5 m | -2 |
| 1.2.5 | KNNR 4 1424/2 | Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi˙500˙mm, z osadnikiem bez syfonu | szt | 2 |

Przedmiar robót

<- <- <- <- <-

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** | **Jm** | **Ilość** |
| 1.2.6 | KNNR 6 602/3 | Obudowy wylotów są czków podłużnych i kolektorów, kolektor Fi 40˙cm, wyloty z betonu | szt | 1 |
| 1.2.7 | KNNR 4 1610/3(1) | Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50˙m, Fi˙250˙mm, betonowych | próba | 1 |
| 1.3 | Element | **Ściany filtracyjne** |  |  |
| 1.3.1 | KNR 2-01 206/4(2) | Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1˙km, koparka 0,60˙m3, grunt kategorii III, samochód 5-10˙t (szer. wykopu 80cm) | m3 | 564,160 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | (111+53)\*0,8\*4,3 | 564,160000 |
| RAZEM: | 564,160000 |
| 1.3.2 | KNR 2-01 214/4(2) | Nakłady uzupełniają ce do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5˙km odległości transportu, ponad 1˙km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10˙tKrotność=5 | m3 | 564,16 |
| 1.3.3 | KNR 2-01 610/7(2) | Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - żwir lub pospółka, pospółka | m3 | 564,16 |
| 1.4 | Element | **wodocią g** |  |  |
| 1.4.1 | KNNR 4 1009/4(1) | Montaż rurocią gów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi˙110˙mm | m | 55 |
| 1.4.2 | KNNR 4 1009/1(2) | Montaż rurocią gów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi˙63˙mm | m | 72 |
| 1.4.3 | KNNR 4 1706/1 | Przyłą cze wodocią gowe z rur stalowych ocynkowanych, rurocią g Fi˙25˙mm | m | 12 |
| 1.4.4 | KNNR 4/1702/2(1) analogia | Nasady rurowe (opaski) montowane na istnieją cych rurocią gach, rurocią gi Fi˙100˙mm, Fi˙40˙mm - Nawiertka do rur PE D:110/32mm | szt | 1 |
| 1.4.5 | KNNR 4/1011/1(1) analogia | Połą czenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 63˙mm - - redukcja D:63x32mm | złą cze | 3 |
| 1.4.6 | KNNR 4/1011/1(1) analogia | Połą czenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 63˙mm - - złą cze rurowe PE-stal d:32/25mm | złą cze | 3 |
| 1.4.7 | KNNR 4 1010/4(1) | Połą czenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110˙mm | złą cze | 1 |
| 1.5 | Element | **rury osłonowe** |  |  |
| 1.5.1 | KNR 5-10 303/3 | Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura - SRS G160/9,1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m | 75,000 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 4\*8+4\*5+11+12 | 75,000000 |
| RAZEM: | 75,000000 |
| 2 | Grupa | **Roboty drogowe** |  |  |
| 2.1 | Element | **odcinek 15-16** |  |  |
| 2.1.1 | KNKRB 1 109/3(2) | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (koleje, drogi, wały ochronne, i groble) trasa dróg w terenie równinnym | km | 0,056 |
| 2.1.2 | KNR 2-31 101/1 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20˙cm | m2 | 336,000 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 56\*6 | 336,000000 |
| RAZEM: | 336,000000 |
| 2.1.3 | KNR 2-31 101/2 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5˙cm głębokościKrotność=6 | m2 | 336 |
| 2.1.4 | KNR 2-31 103/4 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV | m2 | 336 |
| 2.1.5 | KNR 2-31 114/1 | Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20˙cm | m2 | 336 |
| 2.1.6 | KNR 2-31 114/2 | Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości Krotność=10 | m2 | 336 |
| 2.1.7 | KNR 9-11 201/2 | Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana prostopadle do osi drogi, sposobem ręcznym | m2 | 280,000 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 56\*5 | 280,000000 |
| RAZEM: | 280,000000 |
| 2.1.8 | KNR 2-31 402/3 | Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła | m3 | 9,600 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 0,7\*0,2\*56+0,2\*0,2\*44 | 9,600000 |
| RAZEM: | 9,600000 |
| 2.1.9 | KNR 2-31 407/5 | Obrzeża betonowe, 30x8˙cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | 100 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 44+56 | 100,000000 |
| RAZEM: | 100,000000 |
| 2.1.10 | KNNR 6 606/4 | Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 20˙cm - koryta ściekowe | m | 45 |
| 2.1.11 | KNNR 6 606/4 | Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 20˙cm - koryta ściekowe z kratą (MEADRAIN PG Special) | m | 11 |

<- <- <- <- <-

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** | **Jm** | **Ilość** |
| 2.1.12 | KNR 2-31 114/5 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15˙cm | m2 | 280 |
| 2.1.13 | KNR 2-31 311/1 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wią żą ca, grubości 4˙cm | m2 | 280 |
| 2.1.14 | KNR 2-31 311/5 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3˙cm | m2 | 280 |
| 2.1.15 | KNR 2-31 311/6 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości warstwy | m2 | 280 |
| 2.1.16 | KNR 2-01 212/7(4) | Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1˙km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60˙m3, grunt kategorii I-III, spycharka 74˙kW, samochód 5-10˙t | m3 | 168,000 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 336\*0,5 | 168,000000 |
| RAZEM: | 168,000000 |
| 2.1.17 | KNR 2-01 214/2(2) | Nakłady uzupełniają ce do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5˙km odległości transportu, ponad 1˙km samochodami samowyładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategoriiIII-IV, samochód 5-10˙tKrotność=10 | m3 | 168 |
| 2.2 | Element | **odcinek 9-10** |  |  |
| 2.2.1 | KNKRB 1 109/3(2) | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (koleje, drogi, wały ochronne, i groble) trasa dróg w terenie równinnym | km | 0,053 |
| 2.2.2 | KNR 2-31 101/1 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20˙cm | m2 | 212,000 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 53\*4 | 212,000000 |
| RAZEM: | 212,000000 |
| 2.2.3 | KNR 2-31 101/2 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5˙cm głębokościKrotność=6 | m2 | 212 |
| 2.2.4 | KNR 2-31 103/4 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV | m2 | 212 |
| 2.2.5 | KNR 2-31 114/1 | Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20˙cm | m2 | 212 |
| 2.2.6 | KNR 2-31 114/2 | Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości Krotność=10 | m2 | 212 |
| 2.2.7 | KNR 9-11 201/2 | Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana prostopadle do osi drogi, sposobem ręcznym | m2 | 159,000 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 53\*3 | 159,000000 |
| RAZEM: | 159,000000 |
| 2.2.8 | KNR 2-31 402/3 | Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła | m3 | 9,380 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 0,7\*0,2\*53+0,2\*0,2\*49 | 9,380000 |
| RAZEM: | 9,380000 |
| 2.2.9 | KNR 2-31 407/5 | Obrzeża betonowe, 30x8˙cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | 98 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 49\*2 | 98,000000 |
| RAZEM: | 98,000000 |
| 2.2.10 | KNNR 6 606/4 | Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 20˙cm - koryta ściekowe | m | 44 |
| 2.2.11 | KNNR 6 606/4 | Ścieki z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, prefabrykat o grubości 20˙cm - koryta ściekowe z kratą (MEADRAIN PG Special) | m | 10 |
| 2.2.12 | KNR 2-31 114/5 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15˙cm | m2 | 159 |
| 2.2.13 | KNR 2-31 311/1 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wią żą ca, grubości 4˙cm | m2 | 159 |
| 2.2.14 | KNR 2-31 311/5 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3˙cm | m2 | 159 |
| 2.2.15 | KNR 2-31 311/6 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości warstwy | m2 | 159 |
| 2.2.16 | KNR 2-01 212/7(4) | Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1˙km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60˙m3, grunt kategorii I-III, spycharka 74˙kW, samochód 5-10˙t | m3 | 106,000 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 212\*0,5 | 106,000000 |
| RAZEM: | 106,000000 |
| 2.2.17 | KNR 2-01 214/2(2) | Nakłady uzupełniają ce do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5˙km odległości transportu, ponad 1˙km samochodami samowyładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategoriiIII-IV, samochód 5-10˙tKrotność=10 | m3 | 106 |

<- <- <- <- <-

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** | **Jm** | **Ilość** |
| 2.3 | Grupa | **zagospodarowanie kwater** |  |  |
| 2.3.1 | Element | **kwatera 55** |  |  |
| 2.3.1.1 | KNR 2-31 101/1 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20˙cm | m2 | 33 |
| 2.3.1.2 | KNR 2-31 101/2 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5˙cm głębokościKrotność=4 | m2 | 33 |
| 2.3.1.3 | KNR 2-31 103/2 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV | m2 | 33 |
| 2.3.1.4 | KNR 2-31 114/1 | Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20˙cm | m2 | 33 |
| 2.3.1.5 | KNR 2-31 114/2 | Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości Krotność=10 | m2 | 33 |
| 2.3.1.6 | KNR 2-31 402/3 | Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła | m3 | 0,800 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 0,2\*0,2\*20 | 0,800000 |
| RAZEM: | 0,800000 |
| 2.3.1.7 | KNR 2-31 407/5 | Obrzeża betonowe, 30x8˙cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | 20 |
| 2.3.1.8 | KNR 2-31 105/7 | Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3˙cm | m2 | 29 |
| 2.3.1.9 | KNR 2-31 302/3 | Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej, kostka rzędowa o wysokości 18˙cm - materiał inwestora | m2 | 29 |
| 2.3.1.10 | KNNR 1 212/4 | Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,60˙m3, głębokość do 4˙m, kategoria gruntu III-IV | m3 | 12,000 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 4\*3 | 12,000000 |
| RAZEM: | 12,000000 |
| 2.3.1.11 | KNR 2-31 604/3 | Studnie chłonne z kręgów, Fi˙1,0˙m, głębokość 2˙m | szt | 1 |
| 2.3.1.12 | KNR 2-31 604/4 | Studnie chłonne z kręgów, Fi˙1,0˙m, dodatek za każdy dalszy 1˙m głębokości Krotność=2 | szt | 1 |
| 2.3.1.13 | KNR 9-11 201/2 | Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana prostopadle do osi drogi, sposobem ręcznym | m2 | 1 |
| 2.3.1.14 | KNR 202/219/1analogia | ława pod kamienną obmurówkę - analogia | m3 | 0,2 |
| 2.3.1.15 | KNR 2-02 1216/3 | Nakrywy-ruszty, do studzienek piwnicznych, ze stali płaskiej, ponad 1.0˙m2 | szt | 1 |
| 2.3.1.16 | KNR 2-02 101/4 | Fundamenty z kamienia twardego - KAMIEŃ INWESTORA | m3 | 0,2 |
| 2.3.1.17 | KNR 2-28 311/9 | Zdrój uliczny wodocią gowy, Dn˙20˙mm | szt | 1 |
| 2.3.1.18 | KNKRB 61404/1 (3) | Transport materiałów sypkich w opakowaniach i sztukowych luzem przewóz na odl. 1 km, ładunki materiałów sypkich, załadunek mechaniczny, kruszywo- z placu Inwestora | t | 14 |
| 2.3.1.19 | KNKRB 61404/7 (2) | Transport materiałów sypkich w opakowaniach i sztukowych luzem dodatek za przewóz za dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej | t | 14 |
| 2.3.2 | Element | **kwatera 53** |  |  |
| 2.3.2.1 | KNR 2-21 217/4 | Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej, mechaniczne spycharką , grunt zadarniony R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | 74,500 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 1490\*0,05 | 74,500000 |
| RAZEM: | 74,500000 |
| 2.3.2.2 | KNR 2-21 101/4 | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1,0˙kmR = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | 74,5 |
| 2.3.2.3 | KNR 2-21 101/5 | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami dalsze 0,5˙kmR = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | 74,5 |
| 2.3.2.4 | KNR 2-21 218/2 | Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami + ziemia urodzajna R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | 74,5 |
| 2.3.2.5 | KNR 2-21 401/1 | Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu I-II R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 1 490 |
| 2.3.2.6 | KNR 2-31 101/1 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20˙cm | m2 | 33 |
| 2.3.2.7 | KNR 2-31 101/2 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5˙cm głębokościKrotność=4 | m2 | 33 |
| 2.3.2.8 | KNR 2-31 103/2 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV | m2 | 33 |
| 2.3.2.9 | KNR 2-31 114/1 | Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20˙cm | m2 | 33 |
| 2.3.2.10 | KNR 2-31 114/2 | Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości Krotność=10 | m2 | 33 |

<- <- <- <- <-

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** | **Jm** | **Ilość** |
| 2.3.2.11 | KNR 2-31 402/3 | Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła | m3 | 0,800 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 0,2\*0,2\*20 | 0,800000 |
| RAZEM: | 0,800000 |
| 2.3.2.12 | KNR 2-31 407/5 | Obrzeża betonowe, 30x8˙cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | 20 |
| 2.3.2.13 | KNR 2-31 105/7 | Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3˙cm | m2 | 29 |
| 2.3.2.14 | KNR 2-31 302/3 | Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej, kostka rzędowa o wysokości 18˙cm - materiał inwestora | m2 | 29 |
| 2.3.2.15 | KNNR 1 212/4 | Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,60˙m3, głębokość do 4˙m, kategoria gruntu III-IV | m3 | 12,000 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 4\*3 | 12,000000 |
| RAZEM: | 12,000000 |
| 2.3.2.16 | KNR 2-31 604/3 | Studnie chłonne z kręgów, Fi˙1,0˙m, głębokość 2˙m | szt | 1 |
| 2.3.2.17 | KNR 2-31 604/4 | Studnie chłonne z kręgów, Fi˙1,0˙m, dodatek za każdy dalszy 1˙m głębokości Krotność=2 | szt | 1 |
| 2.3.2.18 | KNR 9-11 201/2 | Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana prostopadle do osi drogi, sposobem ręcznym | m2 | 1 |
| 2.3.2.19 | KNR 202/219/1analogia | ława pod kamienną obmurówkę - analogia | m3 | 0,2 |
| 2.3.2.20 | KNR 2-02 1216/3 | Nakrywy-ruszty, do studzienek piwnicznych, ze stali płaskiej, ponad 1.0˙m2 | szt | 1 |
| 2.3.2.21 | KNR 2-02 101/4 | Fundamenty z kamienia twardego - KAMIEŃ INWESTORA | m3 | 0,2 |
| 2.3.2.22 | KNR 2-28 311/9 | Zdrój uliczny wodocią gowy, Dn˙20˙mm - Kran ogrodowy na słupku, stal nierdzewna, kwadratowy, 95 cm | szt | 1 |
| 2.3.2.23 | KNKRB 61404/1 (3) | Transport materiałów sypkich w opakowaniach i sztukowych luzem przewóz na odl. 1 km, ładunki materiałów sypkich, załadunek mechaniczny, kruszywo | t | 14 |
| 2.3.2.24 | KNKRB 61404/7 (2) | Transport materiałów sypkich w opakowaniach i sztukowych luzem dodatek za przewóz za dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej | t | 14 |
| 2.3.3 | Element | **kwatera 51** |  |  |
| 2.3.3.1 | KNR 2-21 217/4 | Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej, mechaniczne spycharką , grunt zadarniony R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | 72,000 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 1440\*0,05 | 72,000000 |
| RAZEM: | 72,000000 |
| 2.3.3.2 | KNR 2-21 101/4 | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1,0˙kmR = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | 72 |
| 2.3.3.3 | KNR 2-21 101/5 | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami dalsze 0,5˙kmR = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | 72 |
| 2.3.3.4 | KNR 2-21 218/2 | Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami + ziemia urodzajna R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m3 | 72 |
| 2.3.3.5 | KNR 2-21 401/1 | Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu I-II R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | m2 | 1 440 |
| 2.3.3.6 | KNR 2-31 101/1 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20˙cm | m2 | 33 |
| 2.3.3.7 | KNR 2-31 101/2 | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5˙cm głębokościKrotność=4 | m2 | 33 |
| 2.3.3.8 | KNR 2-31 103/2 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV | m2 | 33 |
| 2.3.3.9 | KNR 2-31 114/1 | Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20˙cm | m2 | 33 |
| 2.3.3.10 | KNR 2-31 114/2 | Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości Krotność=10 | m2 | 33 |
| 2.3.3.11 | KNR 2-31 402/3 | Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła | m3 | 0,800 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 0,2\*0,2\*20 | 0,800000 |
| RAZEM: | 0,800000 |
| 2.3.3.12 | KNR 2-31 407/5 | Obrzeża betonowe, 30x8˙cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m | 20 |
| 2.3.3.13 | KNR 2-31 105/7 | Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3˙cm | m2 | 29 |
| 2.3.3.14 | KNR 2-31 302/3 | Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej, kostka rzędowa o wysokości 18˙cm - materiał inwestora | m2 | 29 |

<- <- <- <- <-

<- <- <- <- <-

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** | **Jm** | **Ilość** |
| 2.3.3.15 | KNNR 1 212/4 | Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,60˙m3, głębokość do 4˙m, kategoria gruntu III-IV | m3 | 12,000 |
| Wyliczenie ilości robót: |
|  | 4\*3 | 12,000000 |
| RAZEM: | 12,000000 |
| 2.3.3.16 | KNR 2-31 604/3 | Studnie chłonne z kręgów, Fi˙1,0˙m, głębokość 2˙m | szt | 1 |
| 2.3.3.17 | KNR 2-31 604/4 | Studnie chłonne z kręgów, Fi˙1,0˙m, dodatek za każdy dalszy 1˙m głębokości Krotność=2 | szt | 1 |
| 2.3.3.18 | KNR 9-11 201/2 | Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana prostopadle do osi drogi, sposobem ręcznym | m2 | 1 |
| 2.3.3.19 | KNR 202/219/1analogia | ława pod kamienną obmurówkę - analogia | m3 | 0,2 |
| 2.3.3.20 | KNR 2-02 1216/3 | Nakrywy-ruszty, do studzienek piwnicznych, ze stali płaskiej, ponad 1.0˙m2 | szt | 1 |
| 2.3.3.21 | KNR 2-02 101/4 | Fundamenty z kamienia twardego - KAMIEŃ INWESTORA | m3 | 0,2 |
| 2.3.3.22 | KNR 2-28 311/9 | Zdrój uliczny wodocią gowy, Dn˙20˙mm - Kran ogrodowy na słupku, stal nierdzewna, kwadratowy, 95 cm | szt | 1 |
| 2.3.3.23 | KNKRB 61404/1 (3) | Transport materiałów sypkich w opakowaniach i sztukowych luzem przewóz na odl. 1 km, ładunki materiałów sypkich, załadunek mechaniczny, kruszywo | t | 14 |
| 2.3.3.24 | KNKRB 61404/7 (2) | Transport materiałów sypkich w opakowaniach i sztukowych luzem dodatek za przewóz za dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej | t | 14 |