# Przedmiar robót

## Rozbudowa ulicy Towarowej w Tarnowskich Górach

| | |
|---|---|
| Budowa: | **Rozbudowa ulicy Towarowej w Tarnowskich Górach** |
| Obiekt lub rodzaj robót | **BRANŻA DROGOWA ETAP II** |
| Nazwa i kod CPV | **45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę**<br>**45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby**<br>**45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg**<br>**45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych**<br>**45233290-8 Instalowanie znaków drogowych**<br>**45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg**<br>**45233221-4 Malowanie nawierzchi**<br>**45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnyc** |
| Inwestor: | **Miejski Zarząd Ulic i Mostów**<br>**42-600 Tarnowskie Góry, Piastowska 8,** |
| Jednostka opracowująca kosztorys | **USŁUGI PROJEKTOWE Ilona Mrozek, Aleja Legionów 8/3, 41-902 BYTOM** |

Data opracowania:
**2019-02-11**

Autor opracowania:
**mgr inż. Ilona Mrozek, Projektant**

.....

# Przedmiar robót

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|
| | Kosztorys | **Rozbudowa ulicy Towarowej w Tarnowskich Górach** | | |
| 1 | Element | **Roboty rozbiórkowe** | | |
| 1 | AT 3 101/2 | Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10˙cm | m | 515,00 |
| 2 | KNR 2-31 803/3 | Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3˙cm | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych | 86,20 = 86,200000 | | |
| | pas uzupełniający przy krawężniku | 412,00 = 412,000000 | | |
| | | RAZEM: 498,200000 | m2 | 498,20 |
| 3 | KNR 2-31 803/4 | Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1˙cm - RAZEM 6cm<br>Krotność=3 | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 498.20 = 498,200000 | | |
| | | RAZEM: 498,200000 | m2 | 498,2 |
| 4 | KNR 2-31 803/4 | Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1˙cm - RAZEM 9cm<br>Krotność=3 | m2 | 412,00 |
| 5 | KNR 4-04 1103/1 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, załadowanie koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę - wywiezienie asfaltu | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 498.2*0,06 = 29,892000 | | |
| | | 412.00*0,03 = 12,360000 | | |
| | | RAZEM: 42,252000 | m3 | 42,252 |
| 6 | KNR 4-04 1103/4 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 42.252 = 42,252000 | | |
| | | RAZEM: 42,252000 | m3 | 42,252 |
| 7 | KNR 4-04 1103/5 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1˙km ponad 1˙km transportu<br>Krotność=14 | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 42.252 = 42,252000 | | |
| | | RAZEM: 42,252000 | m3 | 42,252 |
| 8 | Kalkulacja indywidualna | Koszt składowania i utylizacji asfaltu wysypisku | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 42.252 = 42,252000 | | |
| | | RAZEM: 42,252000 | m3 | 42,252 |
| 9 | KNR 2-31 802/5 | Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15˙cm | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 412.00 = 412,000000 | | |
| | | RAZEM: 412,000000 | m2 | 412,000 |
| 10 | KNR 2-31 802/6 | Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości podbudowy<br>Krotność=-5 | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | pas uzupełniający przy krawężniku | 412.000 = 412,000000 | | |
| | | RAZEM: 412,000000 | m2 | 412,000 |
| 11 | KNR 2-01 129/9 | Rozbieranie dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych, rozbieranie płyt pełnych o powierzchni do 3˙m2 - płyta gr. 12cm | m2 | 7,5 |
| 12 | KNR 2-31 813/3 | Rozebranie krawężników, betonowych 15x30˙cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | 80,50 |
| 13 | KNR 2-31 814/2 | Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30˙cm na podsypce piaskowej | m | 10,00 |
| 14 | KNR 2-31 814/1 | Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 6x20˙cm na podsypce piaskowej | m | 38,00 |
| 15 | KNR 2-31 813/3 | ANALOGIA - Rozebranie krawężników, betonowych 15x22˙cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | 244,00 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | | | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | KNR 2-31 812/3 | Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | | (0,35*0,15+0,15*0,15)*80.50 | 6,037500 | | |
| | | | (0,35*0,15+0,15*0,15)*244.00 | 18,300000 | | |
| | | | RAZEM: | 24,337500 | m3 | 24,338 |
| 17 | KNR 2-31 815/1 | Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 35x35x5˙cm na podsypce piaskowej | | | m2 | 6,50 |
| 18 | KNR 2-31 811/2 | Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin piaskiem, grubość płyt 15˙cm | | | m2 | 95,63 |
| 19 | KNR 2-01 129/9 | Rozbieranie dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych, rozbieranie płyt pełnych o powierzchni do 3˙m2 - płyta gr. 15cm | | | m2 | 203,29 |
| 20 | KNR 4-04 1103/1 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, załadowanie koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | | 412.000*0,1 | 41,200000 | | |
| | | | 7.5*0,12 | 0,900000 | | |
| | | | 80.50*0,15*0,30+24.338 | 27,960500 | | |
| | | | 10.00*0,08*0,30 | 0,240000 | | |
| | | | 38.00*0,06*0,20 | 0,456000 | | |
| | | | 244.00*0,15*0,22 | 8,052000 | | |
| | | | 6.50*0,05 | 0,325000 | | |
| | | | 95.63*0,15 | 14,344500 | | |
| | | | 203.29*0,15 | 30,493500 | | |
| | | | RAZEM: | 123,971500 | m3 | 123,972 |
| 21 | KNR 4-04 1103/4 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | | 123.972 | 123,972000 | | |
| | | | RAZEM: | 123,972000 | m3 | 123,972 |
| 22 | KNR 4-04 1103/5 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1˙km ponad 1˙km transportu Krotność=14 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | | 123.972 | 123,972000 | | |
| | | | RAZEM: | 123,972000 | m3 | 123,972 |
| 23 | Kalkulacja indywidualna | Koszt składowania i utylizacji gruzu na wysypisku | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | | 123.972 | 123,972000 | | |
| | | | RAZEM: | 123,972000 | m3 | 123,972 |
| 2 | Element | **Budowa nawierzchni** | | | | |
| 24 | Kalkulacja indywidualna | Roboty pomiarowe i obsługa geodezyjna | | | kpl | 1 |
| 25 | KNR 2-01 206/2 | Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1˙km, koparka 0,40˙m3, grunt kategorii III - KORYTOWANIE Krotność=0,60 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | MIEJSCA POSTOJOWE (konstrukcja G4) | | 336.00*0,60 | 201,600000 | | |
| | CIĄG PIESZO - ROWEROWY (konstrukcja G3) | | 132.00*0,37 | 48,840000 | | |
| | CIĄG PIESZO - ROWEROWY (konstrukcja G4) | | 800*0,47 | 376,000000 | | |
| | kostka dotykowa | | 11.2*0,47 | 5,264000 | | |
| | ZJAZDY (konstrukcja G3) - zjazdy indywidualne | | 35.00*0,37 | 12,950000 | | |
| | ZJAZDY (konstrukcja G4) - zjazdy publiczne | | 165.00*0,60 | 99,000000 | | |
| | Poszerzenie jezdni z betonu asfaltowego | | 113.53*0,65 | 73,794500 | | |
| | CHODNIK | | 133.00*0,37 | 49,210000 | | |
| | | | RAZEM: | 866,658500 | m3 | 866,659 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | | | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 26 | KNR 2-01 301/3 | Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1˙km, kategoria gruntu IV<br>Krotność=0,40 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | | 866.659 | 866,659000 | | |
| | | | RAZEM: | 866,659000 | m3 | 866,659 |
| 27 | KNR 2-31 401/6 | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x40˙cm, grunt kategorii III-IV | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | krawężnik 15x30 | | 427.00 | 427,000000 | | |
| | krawężnik najazdowy | | 264.00 | 264,000000 | | |
| | opornik | | 25.11 | 25,110000 | | |
| | | | RAZEM: | 716,110000 | m | 716,110 |
| 28 | KNR 2-31 401/4 | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30˙cm, grunt kategorii III-IV | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | obrzeże | | 430 | 430,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 430,000000 | m | 430,000 |
| 29 | KNR 2-01 301/3 | Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1˙km, kategoria gruntu IV - ŚCIĘCIE SKARPY<br>Krotność=0,5 | | | m3 | 1,00 |
| 30 | KNR 2-01 506/2 | Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp | | | m2 | 6 |
| 31 | KNR 2-01 212/7 (2) | 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 55˙kW, samochód 5-10˙t - ODWÓZ NADMIARU ZIEMI Z KORYTOWANIA | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | rowki pod krawężniki i obrzeża | | 430.000*0,30*0,30 | 38,700000 | | |
| | | | 716.110*0,30*0,40 | 85,933200 | | |
| | | | RAZEM: | 124,633200 | m3 | 124,633 |
| 32 | KNR 2-01 214/4 (2) | Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5˙km odległość transportu, ponad 1˙km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10˙t<br>Krotność=18 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | rowki pod krawężniki i obrzeża | | 124.633 | 124,633000 | | |
| | korytowanie | | 866.659 | 866,659000 | | |
| | ścięcie skarpy | | 1.00 | 1,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 992,292000 | m3 | 992,292 |
| 33 | KNR 2-31 103/2 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | MIEJSCA POSTOJOWE (konstrukcja G4) | | 336.00 | 336,000000 | | |
| | CIĄG PIESZO - ROWEROWY (konstrukcja G3) | | 132.00 | 132,000000 | | |
| | CIĄG PIESZO - ROWEROWY (konstrukcja G4) | | 800 | 800,000000 | | |
| | kostka dotykowa | | 11.2 | 11,200000 | | |
| | ZJAZDY (konstrukcja G3) - zjazdy indywidualne | | 35.00 | 35,000000 | | |
| | ZJAZDY (konstrukcja G4) - zjazdy publiczne | | 165.00 | 165,000000 | | |
| | Poszerzenie jezdni z betonu asfaltowego | | 113.53 | 113,530000 | | |
| | CHODNIK | | 133.00 | 133,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 1 725,730000 | m2 | 1 725,730 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | | | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 34 | KNR 2-31 106/3 (1) | Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6˙cm | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | MIEJSCA POSTOJOWE (konstrukcja G4) | 336.00 | | 336,000000 | | |
| | CIĄG PIESZO - ROWEROWY (konstrukcja G3) | 132.00 | | 132,000000 | | |
| | CIĄG PIESZO - ROWEROWY (konstrukcja G4) | 800 | | 800,000000 | | |
| | kostka dotykowa | 11.2 | | 11,200000 | | |
| | ZJAZDY (konstrukcja G3) - zjazdy indywidualne | 35.00 | | 35,000000 | | |
| | ZJAZDY (konstrukcja G4) - zjazdy publiczne | 165.00 | | 165,000000 | | |
| | CHODNIK | 133.00 | | 133,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 1 612,200000 | m2 | 1 612,200 |
| 35 | KNR 2-31 106/4 (1) | Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, dodatek za każdy następny 1˙cm grubości warstwy - RAZEM 10cm Krotność=4 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | MIEJSCA POSTOJOWE (konstrukcja G4) | 336.00 | | 336,000000 | | |
| | CIĄG PIESZO - ROWEROWY (konstrukcja G3) | 132.00 | | 132,000000 | | |
| | ZJAZDY (konstrukcja G3) - zjazdy indywidualne | 35.00 | | 35,000000 | | |
| | CHODNIK | 133.00 | | 133,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 636,000000 | m2 | 636,000 |
| 36 | KNR 2-31 106/4 (1) | Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, dodatek za każdy następny 1˙cm grubości warstwy - RAZEM 20cm Krotność=14 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | CIĄG PIESZO - ROWEROWY (konstrukcja G4) | 800 | | 800,000000 | | |
| | kostka dotykowa (konstrukcja G4) | 11.2 | | 11,200000 | | |
| | ZJAZDY (konstrukcja G4) - zjazdy publiczne | 165.00 | | 165,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 976,200000 | m2 | 976,200 |
| 37 | KNR 2-31 114/1 | Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20˙cm | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | Poszerzenie jezdni z betonu asfaltowego | 113.53 | | 113,530000 | | |
| | | | RAZEM: | 113,530000 | m2 | 113,530 |
| 38 | KNR 2-31 114/2 | Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubośc Krotność=2 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | Poszerzenie jezdni z betonu asfaltowego | 113.53 | | 113,530000 | | |
| | | | RAZEM: | 113,530000 | m2 | 113,530 |
| 39 | KNR 2-31 114/5 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15˙cn | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | MIEJSCA POSTOJOWE (konstrukcja G4) | 336.00 | | 336,000000 | | |
| | ZJAZDY (konstrukcja G4) - zjazdy publiczne | 165.00 | | 165,000000 | | |
| | Poszerzenie jezdni z betonu asfaltowego | 113.53 | | 113,530000 | | |
| | | | RAZEM: | 614,530000 | m2 | 614,530 |
| 40 | KNR 2-31 114/6 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości Krotność=5 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 614.530 | | 614,530000 | | |
| | | | RAZEM: | 614,530000 | m2 | 614,530 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | | | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 41 | KNR 2-31 114/7 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8˙cm | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | MIEJSCA POSTOJOWE (konstrukcja G4) | 336.00 | | 336,000000 | | |
| | ZJAZDY (konstrukcja G4) - zjazdy publiczne | 165.00 | | 165,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 501,000000 | m2 | 501,000 |
| 42 | KNR 2-31 114/8 | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości Krotność=10 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 501.000 | | 501,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 501,000000 | m2 | 501,000 |
| 43 | KNR 2-31 114/7 | Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 4-31.5mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8˙cm | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | CIĄG PIESZO - ROWEROWY (konstrukcja G3) | 132.00 | | 132,000000 | | |
| | CIĄG PIESZO - ROWEROWY (konstrukcja G4) | 800 | | 800,000000 | | |
| | kostka dotykowa | 11.2 | | 11,200000 | | |
| | ZJAZDY (konstrukcja G3) - zjazdy indywidualne | 35.00 | | 35,000000 | | |
| | CHODNIK | 133.00 | | 133,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 1 111,200000 | m2 | 1 111,200 |
| 44 | KNR 2-31 114/8 | Podbudowy z kruszyw, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 4-31.5mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości - RAZEM 15cm Krotność=7 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 1111.200 | | 1 111,200000 | | |
| | | | RAZEM: | 1 111,200000 | m2 | 1 111,200 |
| 45 | KNR 2-31 511/3 (1) | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8˙cm, na podsypce cementowo-piaskowej - MIEJSCA POSTOJOWE - kostka szara bez fazy (konstrukcja G4) | | | m2 | 336,00 |
| 46 | KNR 2-31 511/3 (1) | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8˙cm, na podsypce cementowo-piaskowej - CIĄG PIESZO - ROWEROWY - kostka szara bez fazy (konstrukcja G3) | | | m2 | 132,00 |
| 47 | KNR 2-31 511/3 (1) | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8˙cm, na podsypce cementowo-piaskowej - CIĄG PIESZO - ROWEROWY - kostka szara bez fazy (konstrukcja G4) | | | m2 | 800 |
| 48 | KNR 2-31 511/3 (1) | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8˙cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka dotykowa bez fazy (konstrukcja G4) | | | m2 | 11,2 |
| 49 | KNR 2-31 511/3 (1) | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8˙cm, na podsypce cementowo-piaskowej - ZJAZDY - kostka czerwona bez fazy (konstrukcja G3) - zjazdy indywidualne | | | m2 | 35,00 |
| 50 | KNR 2-31 511/3 (1) | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8˙cm, na podsypce cementowo-piaskowej - ZJAZDY - kostka czerwona bez fazy (konstrukcja G4) - zjazdy publiczne | | | m2 | 165,00 |
| 51 | KNR 2-31 511/3 (1) | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8˙cm, na podsypce cementowo-piaskowej - CHODNIK - kostka szara bez fazy | | | m2 | 133,00 |
| 52 | KNR 2-31 402/4 | Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 427.00*(0,35*0,15+0,15*0,15) | | 32,025000 | | |
| | | | RAZEM: | 32,025000 | m3 | 32,03 |
| 53 | KNR 2-31 403/3 | Krawężniki betonowe, wystające 15x30˙cm na podsypce cementowo-piaskowej | | | m | 427,00 |
| 54 | KNR 2-31 402/4 | Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 264.00*(0,35*0,15+0,15*0,15) | | 19,800000 | | |
| | | | RAZEM: | 19,800000 | m3 | 19,800 |
| 55 | KNR 2-31 403/3 | Krawężniki betonowe najazdowe | | | m | 264,00 |
| 56 | KNR 2-31 402/3 | Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 430*(0,20*0,10) | | 8,600000 | | |
| | | | RAZEM: | 8,600000 | m3 | 8,600 |
| 57 | KNR 2-31 407/3 | Obrzeża betonowe, 30x8˙cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem | | | m | 430 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | | | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 58 | KNR 2-31 402/4 | Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 25.11*(0,35*0,15+0,15*0,15) | | 1,883250 | | |
| | | | RAZEM: | 1,883250 | m3 | 1,88 |
| 59 | KNR 2-31 403/3 | Krawężniki betonowe, wystające - opornik | | | m | 25,11 |
| 60 | KNR 2-31 810/1 | Rozebranie nawierzchni, z klinkieru na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin - ANALOGIA - rozebranie istniejącej kostki betonowej | | | m2 | 6 |
| 61 | KNR 4-04 1001/4 | Przygotowanie cegieł z rozbiórki do użytku, pełnych całych, na zaprawie cementowo-wapiennej - ANALOGIA - oczyszczenie kostki | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 36*6 | | 216,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 216,000000 | szt | 216 |
| 62 | KNR 2-31 204/5 | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7˙cm - ręczne uzupełnienie podbudowy | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 6 | | 6,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 6,000000 | m2 | 6,0 |
| 63 | KNR 2-31 204/6 | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości warstwy<br>Krotność=-2 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 6 | | 6,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 6,000000 | m2 | 6,0 |
| 64 | KNR 2-31 511/3 | Ponowne ułożenie nawierzchni z istniejącej kostki w miejscu połączenia z nową nawierzchnią - kostka z rozbiórki - DOSTOSOWANIE DO ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHN | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 6 | | 6,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 6,000000 | m2 | 6,0 |
| 65 | KNR 2-31 109/1 | Podbudowy betonowe, z dylatacją (taśma dylatacyjna na długości połączenia pasa uzupełniającego z istniejącą nawierzchnią bitumiczną - przyjąć na dł. 412m dylatację wysokości około 10cm), grubość warstwy po zagęszczeniu 12˙cm (tabl.9901/01) - podbudowa betonowa pasa średnio szer. 1,0m<br>R = 1,550 M = 1,000 S = 1,550 | | | m2 | 412,00 |
| 66 | KNR 2-31 1004/3 | Oczyszczenie nawierzchni drogowych, ręczne, nawierzchnia ulepszona (bitum) - uzupełnienie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego<br>R = 1,550 M = 1,000 S = 1,550 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | uzupełnienie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego na szerokości 0,50m | 412.00 | | 412,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 412,000000 | m2 | 412,00 |
| 67 | KNR 2-31 1004/7 | Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 412.00 | | 412,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 412,000000 | m2 | 412,00 |
| 68 | KNR 2-31 503/1 | Chodniki z mieszanek mineralno-bitumicznych, grubość warstwy po zagęszczeniu 3˙cm ANALOGIA - uzupełnienie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego średnio na szerokośc 1,00m po zabudowie krawężnika | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 412.00 | | 412,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 412,000000 | m2 | 412,00 |
| 69 | KNR 2-31 503/2 | Dodatek za każdy dalszy 1˙cm | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 412.00 | | 412,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 412,000000 | m2 | 412,00 |
| 70 | KNR 2-31 503/1 | Chodniki z mieszanek mineralno-bitumicznych, grubość warstwy po zagęszczeniu 3˙cm ANALOGIA - uzupełnienie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego średnio na szerokoś 1,00m po zabudowie krawężnika | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 412.00 | | 412,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 412,000000 | m2 | 412,00 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | | | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 71 | KNR 2-31 503/2 | Dodatek za każdy dalszy 1˙cm<br>Krotność=2 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | | 412.00 | 412,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 412,000000 | m2 | 412,00 |
| 72 | KNR 2-31 1004/4 | Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechaniczne, nawierzchnia nieulepszona | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | | 113.53 | 113,530000 | | |
| | | | RAZEM: | 113,530000 | m2 | 113,53 |
| 73 | KNR 2-31 110/1 | Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, grubość warstwy po zagęszczeniu 4˙cm (tabl.9901)<br>R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | POSZERZENIE JEZDNI Z BETONU ASFALTOWEGO | | 113,53 | 113,530000 | | |
| | | | RAZEM: | 113,530000 | m2 | 113,53 |
| 74 | KNR 2-31 110/2 | Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, dodatek za każdy następny 1˙cm warstwy (tabl.9901)<br>R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300<br>Krotność=6 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | POSZERZENIE JEZDNI Z BETONU ASFALTOWEGO | | 113,53 | 113,530000 | | |
| | | | RAZEM: | 113,530000 | m2 | 113,53 |
| 75 | KNR 2-31 310/1 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4˙cm (tabl.9901)<br>R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | POSZERZENIE JEZDNI Z BETONU ASFALTOWEGO | | 113,53 | 113,530000 | | |
| | | | RAZEM: | 113,530000 | m2 | 113,53 |
| 76 | KNR 2-31 310/2 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości warstwy (tabl.9901)<br>R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300<br>Krotność=4 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | POSZERZENIE JEZDNI Z BETONU ASFALTOWEGO | | 113,53 | 113,530000 | | |
| | | | RAZEM: | 113,530000 | m2 | 113,53 |
| 77 | KNR 2-31 310/5 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3˙cm (tabl.9901)<br>R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | POSZERZENIE JEZDNI Z BETONU ASFALTOWEGO | | 113,53 | 113,530000 | | |
| | | | RAZEM: | 113,530000 | m2 | 113,53 |
| 78 | KNR 2-31 310/6 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości warstwy (tabl.9901)<br>R = 1,300 M = 1,000 S = 1,300<br>Krotność=2 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | POSZERZENIE JEZDNI Z BETONU ASFALTOWEGO | | 113,53 | 113,530000 | | |
| | | | RAZEM: | 113,530000 | m2 | 113,53 |
| 79 | KNR 2-31 811/2 | Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin piaskiem, grubość płyt 15˙cm | | | m2 | 50,00 |
| 80 | KNR 4-04 1001/4 | Przygotowanie cegieł z rozbiórki do użytku, pełnych całych, na zaprawie cementowo-wapiennej - ANALOGIA - oczyszczenie kostki | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | | 9,23*50.00 | 461,500000 | | |
| | | | RAZEM: | 461,500000 | szt | 462 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | | | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 81 | KNR 2-31 204/5 | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7˙cm - ręczne uzupełnienie podbudowy | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 50.00 | | 50,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 50,000000 | m2 | 50,0 |
| 82 | KNR 2-31 204/6 | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości warstwy<br>Krotność=-2 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 50.00 | | 50,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 50,000000 | m2 | 50,0 |
| 83 | KNR 2-31 309/2 | Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, sześciokątnych, grubości 15˙cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - płyty z rozbiórki - DOSTOSOWANIE DO ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 50.00 | | 50,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 50,000000 | m2 | 50,0 |
| 84 | KNR 2-31 1004/3 | Oczyszczenie nawierzchni drogowych, ręczne, nawierzchnia ulepszona (bitum) - uzupełnienie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego<br>R = 1,550 M = 1,000 S = 1,550 | | | m2 | 17,00 |
| 85 | KNR 2-31 1004/7 | Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 17.00 | | 17,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 17,000000 | m2 | 17 |
| 86 | KNR 2-31 503/1 | Chodniki z mieszanek mineralno-bitumicznych, grubość warstwy po zagęszczeniu 3˙cm ANALOGIA - dowiązanie do nawierzchni asfaltobetonowej | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 17.00 | | 17,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 17,000000 | m2 | 17 |
| 87 | KNR 2-31 503/2 | Dodatek za każdy dalszy 1˙cm<br>Krotność=2 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 17.00 | | 17,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 17,000000 | m2 | 17 |
| 3 | Element | **Przesunięcie wpustów** | | | | |
| 88 | KNR 4-05 411/1 | Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500˙mm z osadnikiem i syfonem | | | kpl | 2 |
| 89 | KNR 4-05 316/1 | ANALOGIA - Demontaż rurociągu PVC Dn˙200˙mm | | | m | 2 |
| 90 | KNR 4-04 1103/1 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, załadowanie koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę | | | m3 | 1 |
| 91 | KNR 4-04 1103/4 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 1 | | 1,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 1,000000 | m3 | 1,000 |
| 92 | KNR 4-04 1103/5 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1˙km ponad 1˙km transportu<br>Krotność=9 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 1 | | 1,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 1,000000 | m3 | 1,000 |
| 93 | KNR 2-01 317/5 (1) | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0˙m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5˙m - 30% ręcznie<br>Krotność=0,3 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | Wp | 6,00*1,00*(1,60+0,20)+2,00*2,00*(1,60+0,70+0,20)*4 | | 50,800000 | | |
| | | | RAZEM: | 50,800000 | m3 | 50,800 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | | | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 94 | KNR 2-01 217/6 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40˙m3, grunt kategorii III - 70%<br>Krotność=0,7 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 50.800 | | 50,800000 | | |
| | | | RAZEM: | 50,800000 | m3 | 50,800 |
| 95 | KNR 2-01 322/2 | Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0˙m głębokość wykopu do 3.0˙m, kategoria gruntu III-IV | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 6,00*2*1,80 | | 21,600000 | | |
| | | | RAZEM: | 21,600000 | m2 | 21,600 |
| 96 | KNR 2-18 501/3 | Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20˙cm | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | 200 - przykanaliki | 6,0*1,00 | | 6,000000 | | |
| | | | RAZEM: | 6,000000 | m2 | 6,000 |
| 97 | KNR 2-01 610/6 | Obsypanie rur piaskiem | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | 200 - przykanaliki | 6,00*1,20*(0,200+0,30) | | 3,600000 | | |
| | | | RAZEM: | 3,600000 | m3 | 3,60 |
| 98 | KNR 2-01 320/2 (1) | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5˙m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5˙m<br>Krotność=0,30 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | wykopy | 50.800 | | 50,800000 | | |
| | - podsypka | -6.000*0,20 | | -1,200000 | | |
| | - obsypka | -3.60 | | -3,600000 | | |
| | | -3,14*(0,20/2*0,200/2)*3.60 | | -0,113040 | | |
| | | | RAZEM: | 45,886960 | m3 | 45,89 |
| 99 | KNR 2-01 230/2 (1) | Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10˙m, grunt kategorii IV, spycharka 55˙kW (75˙KM)<br>Krotność=0,70 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 45.89 | | 45,890000 | | |
| | | | RAZEM: | 45,890000 | m3 | 45,89 |
| 100 | KNR 2-01 236/2 | Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 45.89 | | 45,890000 | | |
| | | | RAZEM: | 45,890000 | m3 | 45,89 |
| 101 | KNR 2-01 212/4 (1) | Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1˙km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25˙m3, grunt kategorii IV, spycharka 55˙kW - odwóz nadmiaru ziemi | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 50.800-45.89 | | 4,910000 | | |
| | | | RAZEM: | 4,910000 | m3 | 4,910 |
| 102 | KNR 2-01 214/4 (1) | Nakłady uzupełniające 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 do 5˙t<br>Krotność=18,00 | | | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | | | |
| | | 4.910 | | 4,910000 | | |
| | | | RAZEM: | 4,910000 | m3 | 4,91 |
| 103 | KNRW 2-18 408/3 | Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi˙200˙mm - przykanaliki | | | m | 6,00 |
| 104 | KNR 2-18 625/1 | Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi˙500˙mm z osadnikiem syfonem - Element denny zasyfonowany fi 500 z kielichem otwor z przejściem szczelnym na rurę PCW fi 200 - z wiaderkiem na zanieczyszczenia | | | szt | 2 |
| 4 | Element | **Oznakowanie na czas robót** | | | | |
| 105 | Kalkulacja indywidualna | Oznakowanie na czas prowadzenia robót | | | kpl | 1 |
| 5 | Element | **Oznakowanie docelowe** | | | | |
| 106 | KNR 2-31 702/2 | Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi˙70˙mm | | | szt | 20 |
| 107 | KNR 2-31 703/5 | Przymocowanie tablic znaków drogowych, drogowskazy jednoramienne, powierzchnia ponad 0,3˙m2 - D-6 (wykonanie znaku zgodnie z zatwierdzonym projekttem organizacji ruchu) | | | szt | 2 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|
| 108 | KNR 2-31 703/5 | Przymocowanie tablic znaków drogowych, drogowskazy jednoramienne, powierzchnia ponad 0,3˙m2 - D-6b (wykonanie znaku zgodnie z zatwierdzonym projekttem organizacj ruchu) | szt | 4 |
| 109 | KNR 2-31 703/5 | Przymocowanie tablic znaków drogowych, drogowskazy jednoramienne, powierzchnia ponad 0,3˙m2 - C-16/13 (wykonanie znaku zgodnie z zatwierdzonym projekttem organizacji ruchu) | szt | 5 |
| 110 | KNR 2-31 703/5 | Przymocowanie tablic znaków drogowych, drogowskazy jednoramienne, powierzchnia ponad 0,3˙m2 - C-13a (wykonanie znaku zgodnie z zatwierdzonym projekttem organizacji ruchu) | szt | 1 |
| 111 | KNR 2-31 703/5 | Przymocowanie tablic znaków drogowych, drogowskazy jednoramienne, powierzchnia ponad 0,3˙m2 - D-18 (wykonanie znaku zgodnie z zatwierdzonym projekttem organizacj ruchu) | szt | 4 |
| 112 | KNR 2-31 703/5 | Przymocowanie tablic znaków drogowych, drogowskazy jednoramienne, powierzchnia ponad 0,3˙m2 - D-18a (wykonanie znaku zgodnie z zatwierdzonym projekttem organizacji ruchu) | szt | 4 |
| 113 | KNR 2-31 703/5 | Przymocowanie tablic znaków drogowych, drogowskazy jednoramienne, powierzchnia ponad 0,3˙m2 - D-16a/13a (wykonanie znaku zgodnie z zatwierdzonym projekttem organizacji ruchu) | szt | 1 |
| 114 | KNR 2-31 703/5 | Przymocowanie tablic znaków drogowych, drogowskazy jednoramienne, powierzchnia ponad 0,3˙m2 - D-1 (wykonanie znaku zgodnie z zatwierdzonym projekttem organizacji ruchu) | szt | 1 |
| 115 | KNR 2-31 703/5 | Przymocowanie tablic znaków drogowych, drogowskazy jednoramienne, powierzchnia ponad 0,3˙m2 - B-20 (wykonanie znaku zgodnie z zatwierdzonym projekttem organizacj ruchu) | szt | 1 |
| 116 | KNR 2-31 703/1 | Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3˙m2 - tabliczka typu T (wykonanie znaku zgodnie z zatwierdzonym projekttem organizacji ruchu) | szt | 2 |
| 117 | KNR 2-31 706/7 | Oznakowanie poziome farbą drogową niebieską powierzchni miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych | m2 | 33,00 |
| 118 | KNR 2-31 706/5 | Oznakowanie poziome jezdni farbą drogową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie - P-10 | m2 | 40,5 |
| 119 | KNR 2-31 706/4 | Oznakowanie poziome jezdni farbą drogową, linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane ręcznie - P1b | m2 | 3,4 |
| 120 | KNR 2-31 706/5 | Oznakowanie poziome jezdni farbą drogową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie - P-11 | m2 | 8,5 |
| 121 | KNR 2-31 706/5 | Oznakowanie poziome jezdni farbą drogową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie - P-14 | m2 | 4,50 |
| 122 | KNR 2-31 706/1 | Oznakowanie poziome jezdni farbą drogową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane ręcznie - P-4 | m2 | 33,10 |
| 123 | KNR 2-31 706/5 | Oznakowanie poziome jezdni farbą drogową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane ręcznie - P-12 | m2 | 3,00 |
| 124 | KNR 2-31 706/4 | Oznakowanie poziome jezdni farbą drogową, linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane ręcznie - P6 | m2 | 12,00 |
| 125 | KNR 2-31 706/4 | Oznakowanie poziome jezdni farbą drogową, linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane ręcznie - P1e | m2 | 5,84 |
| 6 | Element | **Roboty uzupełniające** | | |
| 126 | KNR 2-01 505/2 | Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu IV | m2 | 441,50 |
| 127 | KNR 2-21 218/2 | Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami (wraz z dostawą humusu)<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 441.50*0,10 44,150000 | | |
| | | RAZEM: 44,150000 | m3 | 44,150 |
| 128 | KNR 2-21 401/4 | Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 441.50 441,500000 | | |
| | | RAZEM: 441,500000 | m2 | 441,50 |
| 129 | KNRW 2-19 306/8 (2) | Rury ochronne (osłonowe), Fi˙160 mm, PVC - Rura ochronna dwudzielna fi 160 | m | 83,00 |
| 130 | KNR 2-31 1406/3 | Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe | szt | 7 |
| 131 | KNR 2-31 1406/2 | Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne | szt | 9 |
| 132 | KNR 2-31 1406/4 | Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe | szt | 5 |
| 133 | KNR 2-31 1406/5 | Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne | szt | 4 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|
| 134 | TPSA 40 606/5 | ANALOGIA - Deontaż słupka rozdzielczego zakopywanego<br>Krotność=0,8 | szt | 2 |
| 135 | KNR 5-10 515/1 | ANALOGIA -Łączenie w rowach kabli wielożyłowych - montaż mufy kablowej dla kabla 5x4<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 136 | KNR 5-10 515/2 | ANALOGIA -Łączenie w rowach kabli wielożyłowych - montaż mufy kablowej dla kabla 10x4<br>R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | kpl | 1 |
| 137 | KNR 5-01 612/13 | Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii IV, kabe do Fi˙30˙mm, pierwszy - Kabel telekomunikacyjny XzTKMXpw 10x4x0,5 | m | 6 |
| 138 | KNR 5-01 612/14 | Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii IV, kabe do Fi˙30˙mm, każdy następny - Kabel telekomunikacyjny XzTKMXpw 5x4x0,5 | m | 6 |
| 139 | TPSA 40 606/5 | Montaż słupka rozdzielczego zakopywanego - słupki z rozbiórki | szt | 2 |
| 140 | KNR 5-01 819/2 | Krosowanie obwodów w skrzynce kablowej - podłączenie kabli w słupkach kablowych | obwód | 60 |
| 141 | KNR 5-01 1310/2 | Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par˙20 | odcinek | 1 |
| 142 | KNR 5-01 1310/4 | Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par˙40 | odcinek | 1 |
| 143 | Kalkulacja indywidualna | Pomiar geodezyjny powykonawczy | kpl | 1 |