

Przedmiar robót

Budowa: **Budowa Zbiorczej Drogi Południowej - Etap III od al. Rzeczypospolitej do ul.Sikorskiego**
Nazwa obiektu lub robót: **Podetap 2**
Lokalizacja: **Legnica**
Nazwy i kody CPV: **45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu**
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych
Zamawiający: **Prezydent Miasta Legnica - Legnica ul.Słowiańska 8**
Jednostka opracowująca: **EGIS POLAND Sp. z o.o- Warszawa ul.Domaniewska 39A**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Wymagania ogólne
1.1	Koszt dostosowania do wymagań ogólnych warunków kontraktu
1.1.1	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót
1.1.2	Zaplecze budowy
1.1.3	Koszty ogólne
1.2	Ul.Myrka
2	Roboty przygotowawcze
2.1	Odtworzenie trasy i zamarkowanie punktów wysokościowych
2.1.1	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
2.2	Usunięcie drzew i krzewów
2.2.1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew do 10' cm wraz z wywozem i utylizacją
2.2.2	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 10-15' cm wraz z wywozem i utylizacją
2.2.3	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 16-25' cm wraz z wywozem i utylizacją
2.2.4	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 26-35' cm wraz z wywozem i utylizacją
2.2.5	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 36-45' cm wraz z wywozem i utylizacją
2.2.6	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 56-65' cm - wraz z wywozem i utylizacją
2.2.7	Usunięcie grupy drzew - samosiejki główne o średnicy pnia 10-40 cm
2.3	Zdjęcie warstwy humusu
2.3.1	Zdjęcie warstwy humusu śr.gr.20 cm
2.4	Rozbiórki elementów dróg i urządzeń obcych
2.4.1	Rozebranie nawierzchni bitumicznej dróg o średniej grubości 20 cm
2.4.2	Rozebranie nawierzchni z betonu cementowego o śr. grubości do 20' cm
2.4.3	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej
2.4.4	Rozebranie ścieku przykrawężnikowego
2.4.5	Rozebranie krawężników betonowych i obrzeży z ławami
2.4.6	Rozbiórka istniejących znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego
3	Roboty ziemne
3.1	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych
3.1.1	Wykonanie wykopów z transportem gruntu na wysypisko i utylizacją
3.2	Wykonanie nasypów
3.2.1	Wykonanie nasypów z gruntu z dokopu
4	Odwodnienie korpusu drogowego
4.1	Kanalizacja deszczowa oraz sieć drenarska
4.1.1	Wykonanie drenażu drogowego z rur PVC Fi 100 mm wraz z podsypką, ze żwiru grubego oraz geowłókniną drenarską
5	Podbudowy
5.1	Warstwa mrozoochronna
5.1.1	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K1
5.1.2	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K4
5.1.3	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K5
5.1.4	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K6
5.1.5	Warstwa filtracyjna z piasku gruboziarnistego grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm - konstrukcja K2
5.1.6	Warstwa filtracyjna z piasku gruboziarnistego grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm - konstrukcja K3
5.2	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
5.2.1	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K1
5.2.2	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K6
5.2.3	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K7
5.2.4	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 10 cm - konstrukcja K2
5.2.5	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 15 cm - konstrukcja K3
5.3	Mieszanka z gruntu/kruszywa stabilizowanego mechanicznie
5.3.1	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr.15 cm wykonanych w mieszarkach - konstrukcja K1
5.3.2	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr.15 cm wykonanych w mieszarkach - konstrukcja K4
5.3.3	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr.15 cm wykonanych w mieszarkach - konstrukcja K5
5.3.4	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K1
5.3.5	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K4
5.3.6	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K5
5.3.7	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K6
5.3.8	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K2
5.3.9	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K3
5.3.10	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K7
5.4	Podbudowa z betonu cementowego
5.4.1	Podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C 25/30 grubości 22 cm - konstrukcja K4
5.4.2	Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C 8/10 - gr.20 cm - konstrukcja K5
5.5	Beton asfaltowy AC do warstwy podbudowy wraz ze skropieniem
5.5.1	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22P grubości 10cm - konstrukcja K1
6	Nawierzchnie
6.1	Nawierzchnia z kostki kamiennej
6.1.1	Warstwa ścieralna z kostki granitowej 15/17 gr.16 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementowo-wapienną osadzoną w mieszanke betonowej na mokro o gr.5 cm - konstrukcja K4
6.2	Nawierzchnia z betonu cementowego
6.2.1	Warstwa nawierzchniowa z betonu cementowego C 35/45 dylatowana poprzecznie odstęp do 6 m zbrojona siatką stalową Fi 10 mm 15x15 cm dwie warstwy stal B 500 SP siatka wzmacniająca i warstwa poślizgowa jako folia budowlana s=0,6 mm - konstrukcja K5
6.3	Mieszanka AC do warstwy ścieralnej wraz ze skropieniem

Nr	Nazwa działu robót
6.3.1	Warstwa ściernalna z mieszanki AC grubość 4 cm - konstrukcja K3
6.4	Beton asfaltowy do warstwy wiążącej AC 16W wraz ze skropieniem
6.4.1	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 6 cm - w konstrukcji K1
6.4.2	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 8 cm - w konstrukcji K6
6.5	Frezowanie bitumicznych warstw istniejącej konstrukcji nawierzchni
6.5.1	Frezowanie bitumicznych warstw istniejącej konstrukcji nawierzchni o gr.20 cm
6.6	Mieszanka SMA 11S do warstwy ściernalnej wraz ze skropieniem
6.6.1	Warstwa ściernalna z mieszanki SMA 11S grubość 4 cm - konstrukcja K1 - K1
6.6.2	Warstwa ściernalna z mieszanki SMA 11S grubość 4 cm - konstrukcja K6
6.7	Połączenie nowej konstrukcji nawierzchni z nawierzchnią istniejącą
6.7.1	Wykonanie połączenia konstrukcji nawierzchni z geokompozytu
7	Roboty wykończeniowe
7.1	Umocnienie powierzchniowe skarp i terenów płaskich przez humusowanie i obsianie trawą
7.1.1	Humusowanie gr.10 cm wraz z obsianiem trawą
7.2	Umocnienie dna rowów, ścieków, skarp i poboczy
7.2.1	Wybrukowanie z wypełnieniem spoin zaprawą c.-p. osadzoną w mieszance betonowej z ławą betonową C12/15 oraz podbudową uzupełniającą z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5
8	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu
8.1	Oznakowanie poziome
8.1.1	Oznakowanie poziome technologia grubowarstwowa - masa chemoutwardzalna
8.1.2	Oznakowanie poziome technologia cienkowarstwowa - biała
8.1.3	Oznakowanie poziome technologia cienkowarstwowa - czerwona wypełniająca
8.2	Oznakowanie pionowe
8.2.1	Słupki do znaków drogowych z fundamentami
8.2.2	Słupki przeszkodowe U-5
8.2.3	Znaki drogowe - typu A,B,C,D,F,T
8.2.4	Znaki drogowe typu mini - typu A,B,C,D,F,T na ścieżkach rowerowych
8.3	Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych
8.3.1	Balustrada typu U-11A
9	Elementy ulic
9.1	Krawężniki betonowe
9.1.1	Krawężniki betonowe wibroprasowane 20x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej
9.1.2	Krawężniki betonowe wibroprasowane 15x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej
9.1.3	Krawężniki betonowe wibroprasowane 22x20 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej
9.1.4	Ścieki przykrawężnikowe z kostki betonowej 16x16x16 cm
9.1.5	Krawężniki betonowe wibroprasowane 43x33 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej
9.2	Chodniki z płyt chodnikowych betonowych
9.2.1	Płyty betonowe integracyjne 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu
9.3	Chodniki z brukowej kostki betonowej
9.3.1	Warstwa ściernalna z kostki betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K2
9.3.2	Warstwa ściernalna z kostki betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K7
9.4	Obrzeża betonowe
9.4.1	Obrzeża chodnikowe 30x8 cm wraz z ławą betonową
10	Inne roboty
10.1	Zieleń - nasadzenia
10.1.1	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - klon polny
10.2	Zieleń - zagospodarowanie ronda
10.2.1	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - glediczia "Sunburst"
10.2.2	Otaczaki szare Fi 30-60 mm
10.2.3	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - proso różgowe
10.2.4	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - imperata cylindryczna
10.2.5	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - jałowiec płożący
10.2.6	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - tawuła japońska
10.2.7	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - jałowiec płożący - Blue Carpet
10.2.8	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - ostnica mocna
10.2.9	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - berberys
10.3	S - N
11	Roboty przygotowawcze
11.1	Odtworzenie trasy i zamarkowanie punktów wysokościowych
11.1.1	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
11.2	Usunięcie drzew i krzewów
11.2.1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew do 10 cm wraz z wywozem i utylizacją
11.2.2	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 10-15 cm wraz z wywozem i utylizacją
11.2.3	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 16-25 cm wraz z wywozem i utylizacją
11.2.4	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 26-35 cm wraz z wywozem i utylizacją
11.2.5	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 36-45 cm wraz z wywozem i utylizacją
11.2.6	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 56-65 cm - wraz z wywozem i utylizacją
11.2.7	Usunięcie grupy drzew - samosiejki główne o średnicy pnia 10-40 cm
11.3	Zdjęcie warstwy humusu
11.3.1	Zdjęcie warstwy humusu śr.gr.20 cm
11.4	Rozbiórka elementów dróg i urządzeń obcych
11.4.1	Rozbiórka istniejących urządzeń
12	Roboty ziemne
12.1	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych
12.1.1	Wykonanie wykopów z transportem gruntu na wysypisko i utylizacją
12.1.2	Wykonanie wykopów z transportem gruntu wraz z wywozem i utylizacją - wymiana gruntu
12.2	Wykonanie nasypów

Nr	Nazwa działu robót
12.2.1	Wykonanie nasypów z gruntu z dokopu
13	Odwodnienie korpusu drogowego
13.1	Kanalizacja deszczowa oraz sieć drenarska
13.1.1	Wykonanie drenażu drogowego z rur PVC Fi 100 mm wraz z podsypką, ze żwiru grubego oraz geowłókniną drenarską
14	Podbudowy
14.1	Warstwa mrozoochronna
14.1.1	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K1
14.1.2	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K5
14.1.3	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K6
14.1.4	Warstwa filtracyjna z piasku gruboziarnistego grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm - konstrukcja K2
14.1.5	Warstwa filtracyjna z piasku gruboziarnistego grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm - konstrukcja K3
14.2	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
14.2.1	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K1
14.2.2	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K6
14.2.3	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K7
14.2.4	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 10 cm - konstrukcja K2
14.2.5	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 15 cm - konstrukcja K3
14.3	Mieszanka z gruntu/kruszywa stabilizowanego mechanicznie
14.3.1	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr. 15 cm wykonanych w mieszarkach - konstrukcja K1
14.3.2	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr. 15 cm wykonanych w mieszarkach - konstrukcja K5
14.3.3	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr. 25 cm - konstrukcja K1
14.3.4	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr. 25 cm - konstrukcja K5
14.3.5	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr. 25 cm - konstrukcja K6
14.3.6	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr. 30 cm - konstrukcja K2
14.3.7	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr. 30 cm - konstrukcja K3
14.3.8	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr. 30 cm - konstrukcja K7
14.4	Podbudowa z betonu cementowego
14.4.1	Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C 8/10 - gr. 20 cm - konstrukcja K5
14.5	Beton asfaltowy AC 22 P do warstwy podbudowy wraz ze skropieniem
14.5.1	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22P grubości 10cm - konstrukcja K1
14.6	Nawierzchnia z betonu cementowego
14.6.1	Warstwa nawierzchniowa z betonu cementowego C 35/45 dylatowana poprzecznie odstęp do 6 m zbrojona siatką stalową Fi 10 mm 15x15 cm dwie warstwy stal B 500 SP siatka wzmacniająca i warstwa poślizgowa jako folia budowlana s=0,6 mm - konstrukcja K5
14.7	Mieszanka AC do warstwy ścieralnej wraz ze skropieniem
14.7.1	Warstwa ścieralna z mieszanki AC grubość 4 cm - konstrukcja K3
14.8	Beton asfaltowy do warstwy wiążącej AC 16W wraz ze skropieniem
14.8.1	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 6' cm - w konstrukcji K1
14.8.2	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 8' cm - w konstrukcji K6
14.9	Mieszanka SMA 11S do warstwy ścieralnej wraz ze skropieniem
14.9.1	Warstwa ścieralna z mieszanki SMA 11S grubość 4 cm - konstrukcja K1
14.9.2	Warstwa ścieralna z mieszanki SMA 11S grubość 4 cm - konstrukcja K6
15	Roboty wykończeniowe
15.1	Umocnienie powierzchniowe skarp i terenów płaskich przez humusowanie i obsianie trawą
15.1.1	Humusowanie gr. 10 cm wraz z obsianiem trawą
15.2	Umocnienie dna rowów, ścieków, skarp i poboczy
15.2.1	Wybrukowanie z wypełnieniem spoin zaprawą c.-p. osadzoną w mieszance betonowej z ławą betonową C12/15 oraz podbudową uzupełniającą z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5
15.3	Pobocze gruntowe umocnione kruszywem
15.3.1	Pobocze gruntowe umocnione kruszywem C 90/30 - 0/31,5 mm grubość 15' cm
16	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu
16.1	Oznakowanie poziome
16.1.1	Oznakowanie poziome technologia grubowarstwowa - masa chemoutwardzalna
16.1.2	Oznakowanie poziome technologia cienkowarstwowa - biała
16.1.3	Oznakowanie poziome technologia cienkowarstwowa - czerwona wypełniająca
16.1.4	Nawierzchnia antypoślizgowa - przed przejściem aktywnym
16.2	Oznakowanie pionowe
16.2.1	Słupki do znaków drogowych z fundamentami
16.2.2	Słupki przeszkodowe U-5
16.2.3	Znaki drogowe - typu A,B,C,D,F,T
16.2.4	Znaki drogowe typu mini - typu A,B,C,D,F,T na ścieżkach rowerowych
16.3	Barьеры ochronne stalowe
16.3.1	Bariera N2W2
16.4	Urządzenia ochronne środowiska
16.4.1	Ogrodzenie ogródków działkowych H-180 cm
16.4.2	Furtka do ogródków działkowych
16.5	Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych
16.5.1	Balustrada typu U-11A
16.5.2	Poręcz na barierkę N2W2
17	Elementy ulic
17.1	Krawężniki betonowe
17.1.1	Krawężniki betonowe wibroprasowane 20x30' cm wraz z wykonaniem ławy betonowej
17.1.2	Krawężniki betonowe wibroprasowane 15x30' cm wraz z wykonaniem ławy betonowej
17.1.3	Krawężniki betonowe wibroprasowane 22x20' cm wraz z wykonaniem ławy betonowej
17.1.4	Ścieki przykrawężnikowe z kostki betonowej 16x16x16 cm
17.1.5	Oporniki betonowe wibroprasowane 12x25 m
17.1.6	Krawężniki betonowe wibroprasowane 43x33' cm wraz z wykonaniem ławy betonowej
17.2	Chodniki z płyt chodnikowych betonowych
17.2.1	Płyty betonowe integracyjne 35x35x5' cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr. 3 cm po zagęszczeniu
17.3	Chodniki z brukowej kostki betonowej

Nr	Nazwa działu robót
17.3.1	Warstwa ścieralna z kostki betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K2
17.3.2	Warstwa ścieralna z kostki betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K7
17.4	Obrzeża betonowe
17.4.1	Obrzeża chodnikowe 30x8 cm wraz z ławą betonową
18	Inne roboty
18.1	Przepusty
18.1.1	Wykonanie przepustów z blachy falistej Dn'800 mm
18.1.2	Wykonanie przepustów z blachy falistej Dn'600 mm
18.2	Zieleń - nasadzenia
18.2.1	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - buk pospolity Atropunicea
18.2.2	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - buk pospolity
18.2.3	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - bez czarny
18.3	Ul.Karlińskiego
19	Roboty przygotowawcze
19.1	Odtworzenie trasy i zamarkowanie punktów wysokościowych
19.1.1	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
19.2	Usunięcie drzew i krzewów
19.2.1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew > 130 cm wraz z wywozem i utylizacją
19.2.2	Usunięcie grupy drzew - samosiejki główne o średnicy pnia 10-40 cm
19.2.3	Usunięcie zieleni na terenie ogródków działkowych
19.3	Zdjęcie warstwy humusu
19.3.1	Zdjęcie warstwy humusu śr.gr.20 cm
19.4	Rozbiórka elementów dróg i urządzeń obcych
19.4.1	Rozbiórka istniejących urządzeń
20	Roboty ziemne
20.1	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych
20.1.1	Wykonanie wykopów z transportem gruntu na wysypisko i utylizacją
20.2	Wykonanie nasypów
20.2.1	Wykonanie nasypów z gruntu z dokopu
21	Odwodnienie korpusu drogowego
21.1	Kanalizacja deszczowa oraz sieć drenarska
21.1.1	Wykonanie drenażu drogowego z rur PVC Fi 100 mm wraz z podsypką, ze żwiru grubego oraz geowłókniną drenarską
22	Podbudowy
22.1	Warstwa mrozoochronna
22.1.1	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K1
22.1.2	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K4
22.1.3	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K6
22.1.4	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K8
22.1.5	Warstwa mrozoochronna z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr.15 cm - konstrukcja K8
22.1.6	Warstwa filtracyjna z piasku gruboziarnistego grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - konstrukcja K2
22.1.7	Warstwa filtracyjna z piasku gruboziarnistego grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - konstrukcja K3
22.2	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
22.2.1	Warstwa z kruszywa łamanego 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm
22.2.2	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K1
22.2.3	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K6
22.2.4	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K7
22.2.5	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 10 cm - konstrukcja K2
22.2.6	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 15 cm - konstrukcja K3
22.2.7	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 25 cm - konstrukcja K8
22.3	Mieszanka z gruntu/kruszywa stabilizowanego mechanicznie
22.3.1	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr.15 cm wykonanych w mieszarkach - konstrukcja K1
22.3.2	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr.15 cm wykonanych w mieszarkach - konstrukcja K4
22.3.3	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K1
22.3.4	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K4
22.3.5	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K8
22.3.6	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K6
22.3.7	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K2
22.3.8	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K3
22.3.9	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K7
22.4	Podbudowa z betonu cementowego
22.4.1	Podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C 25/30 grubości 22 cm - konstrukcja K4
22.5	Beton asfaltowy AC do warstwy podbudowy wraz ze skropieniem
22.5.1	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22P grubości 10cm - konstrukcja K1
23	Nawierzchnie
23.1	Nawierzchnia z mieszanki z kruszywa niezwiązanego
23.1.1	Nawierzchnie z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 25 cm
23.2	Nawierzchnia z kostki kamiennej
23.2.1	Warstwa ścieralna z kostki granitowej 15/17 gr.16 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementowo-wapienną osadzoną w mieszance betonowej na mokro o gr.5 cm - konstrukcja K4
23.3	Mieszanka AC do warstwy ścieralnej wraz ze skropieniem
23.3.1	Warstwa ścieralna z mieszanki AC grubość 4 cm - konstrukcja K3
23.4	Beton asfaltowy do warstwy wiążącej AC 16W wraz ze skropieniem
23.4.1	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 6 cm - w konstrukcji K1
23.4.2	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 8 cm - w konstrukcji K6
23.5	Mieszanka SMA 11S do warstwy ścieralnej wraz ze skropieniem
23.5.1	Warstwa ścieralna z mieszanki SMA 11S grubość 4 cm - konstrukcja K1

Nr	Nazwa działu robót
23.5.2	Warstwa ściernalna z mieszanki SMA 11S grubość 4 cm - konstrukcja K6
24	Roboty wykończeniowe
24.1	Umocnienie powierzchniowe skarp i terenów płaskich przez humusowanie i obsianie trawą
24.1.1	Humusowanie gr.10 cm wraz z obsianiem trawą
24.2	Umocnienie dna rowów,ścieków,skarp i poboczy
24.2.1	Umocnienie korytkiem ściekowym 60x50x15 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr.10 cm
24.2.2	Umocnienie skarp płytami betonowymi prefabrykowanymi - płyty ażurowe 60x40x8 cm na podsypce cementowo - piaskowej
24.3	Pobocze gruntowe umocnione kruszywem
24.3.1	Pobocze gruntowe umocnione kruszywem C 90/30 - 0/31,5 mm grubość 15 cm
25	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu
25.1	Oznakowanie poziome
25.1.1	Oznakowanie poziome technologia grubowarstwowa - masa chemoutwardzalna
25.1.2	Oznakowanie poziome technologia cienkowarstwowa - biała
25.1.3	Oznakowanie poziome technologia cienkowarstwowa - niebieska wypełniająca
25.2	Oznakowanie pionowe
25.2.1	Słupki do znaków drogowych z fundamentami
25.2.2	Słupki przeszkodowe U-5
25.2.3	Znaki drogowe - typu A,B,C,D,F,T
25.2.4	Znaki drogowe typu mini - typu A,B,C,D,F,T na ścieżkach rowerowych
25.3	Urządzenia ochronne środowiska
25.3.1	Ogrodzenie zbiorników, panele prostokątne wraz ze słupkami
25.3.2	Bramy wjazdowe dwuskrzydłowe S=4,0 m wraz ze słupkami
25.3.3	Ogrodzenie ogródków działkowych H-180 cm
25.3.4	Furtka do ogródków działkowych
25.4	Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych
25.4.1	Balustrada typu U-11A
26	Elementy ulic
26.1	Krawężniki betonowe
26.1.1	Krawężniki betonowe wibroprasowane 20x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej
26.1.2	Krawężniki betonowe wibroprasowane 15x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej
26.1.3	Krawężniki betonowe wibroprasowane 22x20 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej
26.1.4	Ścieki przykrawężnikowe z kostki betonowej 16x16x16 cm
26.2	Chodniki z brukowej kostki betonowej
26.2.1	Warstwa ściernalna z kostki betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K2
26.2.2	Warstwa ściernalna z kostki betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K7
26.2.3	Warstwa ściernalna z kostki betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K8
26.3	Obrzeża betonowe
26.3.1	Obrzeża chodnikowe 30x8 cm wraz z ławą betonową
27	Inne roboty
27.1	Zieleń - nasadzenia
27.1.1	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - głóg dwuszyjkowy
27.1.2	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - buk pospolity
27.1.3	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - buk pospolity Atropunicea
27.1.4	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - irga lśniąca
27.2	Zbiornik retencyjny
27.2.1	Warstwa wierzchnia z płyt Jomb o gr.15 cm
27.2.2	Warstwa podsypki cementowo-piaskowych 1:3 o grubość 10 cm
27.2.3	Warstwa geomembrany
27.2.4	Warstwa z kruszywa bazaltowego grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm
27.2.5	Warstwa z płyt drogowych o gr.18 cm
27.3	Ul.Koskowicka
28	Roboty przygotowawcze
28.1	Odtworzenie trasy i zamarkowanie punktów wysokościowych
28.1.1	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
28.2	Usunięcie drzew i krzewów
28.2.1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 66-75 cm wraz z wywozem i utylizacją
28.2.2	Usunięcie grupy drzew - samosiejki główne o średnicy pnia 10-40 cm
28.3	Zdjęcie warstwy humusu
28.3.1	Zdjęcie warstwy humusu śr.gr.20 cm
28.4	Rozbiórki elementów dróg i urządzeń obcych
28.4.1	Rozebranie nawierzchni bitumicznej dróg o średniej grubości 20 cm
28.4.2	Rozebranie nawierzchni bitumicznej chodników o średniej grubości 10 cm
28.4.3	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej
28.4.4	Rozebranie krawężników betonowych i obrzeży z ławami
28.4.5	Rozbiórka istniejących znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego
29	Roboty ziemne
29.1	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych
29.1.1	Wykonanie wykopów z transportem gruntu na wysypisko i utylizacją
29.2	Wykonanie nasypów
29.2.1	Wykonanie nasypów z gruntu z dokopu
30	Odwodnienie korpusu drogowego
30.1	Kanalizacja deszczowa oraz sieć drenarska
30.1.1	Wykonanie drenażu drogowego z rur PVC Fi 100 mm wraz z podsypką, ze żwiru grubego oraz geowłókniną drenarską
31	Podbudowy
31.1	Warstwa mrozochronna

Nr	Nazwa działu robót
31.1.1	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K1
31.1.2	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K4
31.1.3	Warstwa filtracyjna z piasku gruboziarnistego grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm - konstrukcja K2
31.1.4	Warstwa filtracyjna z piasku gruboziarnistego grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm - konstrukcja K3
31.2	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem
31.2.1	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K1
31.2.2	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K7
31.2.3	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 10 cm - konstrukcja K2
31.2.4	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 15 cm - konstrukcja K3
31.3	Mieszanka z gruntu/kruszywa stabilizowanego mechanicznie
31.3.1	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr.15 cm wykonanych w mieszarkach - konstrukcja K1
31.3.2	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr.15 cm wykonanych w mieszarkach - konstrukcja K4
31.3.3	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K1
31.3.4	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K4
31.3.5	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K2
31.3.6	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K3
31.3.7	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K7
31.4	Podbudowa z betonu cementowego
31.4.1	Podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C 25/30 grubości 22 cm - konstrukcja K4
31.5	Beton asfaltowy AC do warstwy podbudowy wraz ze skropieniem
31.5.1	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22P grubości 10cm - konstrukcja K1
32	Nawierzchnie
32.1	Nawierzchnia z kostki kamiennej
32.1.1	Warstwa ścieralna z kostki granitowej 15/17 gr.16 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementowo-wapienną osadzoną w mieszance betonowej na mokro o gr.5 cm - konstrukcja K4
32.2	Mieszanka AC do warstwy ścieralnej wraz ze skropieniem
32.2.1	Warstwa ścieralna z mieszanki AC grubość 4 cm - konstrukcja K3
32.3	Beton asfaltowy do warstwy wiążącej AC 16W wraz ze skropieniem
32.3.1	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 6' cm - w konstrukcji K1
32.4	Frezowanie bitumicznych warstw istniejącej konstrukcji nawierzchni
32.4.1	Frezowanie bitumicznych warstw istniejącej konstrukcji nawierzchni o gr.20 cm
32.5	Mieszanka SMA 11S do warstwy ścieralnej wraz ze skropieniem
32.5.1	Warstwa ścieralna z mieszanki SMA 11S grubość 4 cm - konstrukcja K1
32.6	Połączenie nowej konstrukcji nawierzchni z nawierzchnią istniejącą
32.6.1	Wykonanie połączenia konstrukcji nawierzchni z geokompozytu
33	Roboty wykończeniowe
33.1	Umocnienie powierzchniowe skarp i terenów płaskich przez humusowanie i obsianie trawą
33.1.1	Humusowanie gr.10 cm wraz z obsianiem trawą
33.2	Umocnienie dna rowów, ścieków, skarp i poboczy
33.2.1	Wybrukowanie z wypełnieniem spoin zaprawą c.-p. osadzoną w mieszance betonowej z ławą betonową C12/15 oraz podbudową uzupełniającą z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5
33.3	Pobocze gruntowe umocnione kruszywem
33.3.1	Pobocze gruntowe umocnione kruszywem C 90/30 - 0/31,5 mm grubość 15' cm
34	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu
34.1	Oznakowanie poziome
34.1.1	Oznakowanie poziome technologia grubowarstwowa - masa chemoutwardzalna
34.1.2	Oznakowanie poziome technologia cienkowarstwowa - biała
34.1.3	Oznakowanie poziome technologia cienkowarstwowa - czerwona wypełniająca
34.2	Oznakowanie pionowe
34.2.1	Słupki do znaków drogowych z fundamentami
34.2.2	Słupki przeszkodowe U-5
34.2.3	Znaki drogowe - typu A,B,C,D,F,T
34.2.4	Znaki drogowe typu mini - typu A,B,C,D,F,T na ścieżkach rowerowych
35	Elementy ulic
35.1	Krawężniki betonowe
35.1.1	Krawężniki betonowe wibroprasowane 20x30' cm wraz z wykonaniem ławy betonowej
35.1.2	Krawężniki betonowe wibroprasowane 15x30' cm wraz z wykonaniem ławy betonowej
35.1.3	Krawężniki betonowe wibroprasowane 22x20' cm wraz z wykonaniem ławy betonowej
35.1.4	Ścieki przykrawężnikowe z kostki betonowej 16x16x16 cm
35.2	Chodniki z płyt chodnikowych betonowych
35.2.1	Płyty betonowe integracyjne 35x35x5' cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu
35.3	Chodniki z brukowej kostki betonowej
35.3.1	Warstwa ścieralna z kostki betonowej, grubość 8' cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K2
35.3.2	Warstwa ścieralna z kostki betonowej, grubość 8' cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K7
35.4	Obrzeża betonowe
35.4.1	Obrzeża chodnikowe 30x8' cm wraz z ławą betonową
36	Inne roboty
36.1	Zieleń - nasadzenia
36.1.1	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - głóg dwuszyjkowy
36.2	Zieleń - zagospodarowanie ronda
36.2.1	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - sosna czarna min 3 m wysokości
36.2.2	Otaczaki szare Fi 30-60 mm
36.2.3	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - berberys
36.2.4	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - proso różgowe
36.2.5	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - jałowiec sabiński

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
	Kosztorys					
1	Rozdział	D.00.00.00	Wymagania ogólne			
1.1	Element	DM.00.00.00	Koszt dostosowania do wymagań ogólnych warunków kontraktu			
1.1.1	Kalkulacja własna	DM.00.00.00	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót	ryczałt	1,00	
1.1.2	Kalkulacja własna	DM.00.00.00	Zaplecze budowy	ryczałt	1,00	
1.1.3	Kalkulacja własna	DM.00.00.00	Koszty ogólne	ryczałt	1,00	
1.2	Grupa		Ul.Myrka			
2	Rozdział	D.01.00.00	Roboty przygotowawcze			
2.1	Element	D.01.01.01A	Odtworzenie trasy i zamarkowanie punktów wysokościowych			
2.1.1	KNR 201/119/3	D.01.01.01A	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	km	0,33	
2.2	Element	D.01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów			
2.2.1	KNNR 1/101/1 KNNR 1/107/1 KNNR 1/107/4 KNNR 1/107/2 KNNR 1/107/5 KNNR 1/107/3 KNNR 1/107/5	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew do 10`cm wraz z wywozem i utylizacją	szt	3,00	
2.2.2	KNNR 1/101/1 KNNR 1/107/1 KNNR 1/107/4 KNNR 1/107/2 KNNR 1/107/5 KNNR 1/107/3 KNNR 1/107/5	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 10-15`cm wraz z wywozem i utylizacją	szt	3,00	
2.2.3	KNNR 1/101/2 KNNR 1/107/1 KNNR 1/107/4 KNNR 1/107/2 KNNR 1/107/5 KNNR 1/107/3 KNNR 1/107/5	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 16-25`cm wraz z wywozem i utylizacją	szt	2,00	
2.2.4	KNNR 1/101/3 KNNR 1/107/1 KNNR 1/107/4 KNNR 1/107/2 KNNR 1/107/5 KNNR 1/107/3 KNNR 1/107/5	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 26-35`cm wraz z wywozem i utylizacją	szt	2,00	
2.2.5	KNNR 1/101/4 KNNR 1/107/1 KNNR 1/107/4 KNNR 1/107/2 KNNR 1/107/5 KNNR 1/107/3 KNNR 1/107/5	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 36-45`cm wraz z wywozem i utylizacją	szt	1,00	
2.2.6	KNNR 1/101/6 KNNR 1/107/1 KNNR 1/107/4 KNNR 1/107/2 KNNR 1/107/5 KNNR 1/107/3 KNNR 1/107/5	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 56-65`cm - wraz z wywozem i utylizacją	szt	1,00	
2.2.7	KNR 201/108/2 KNR 201/111/2	D.01.02.01	Usunięcie grupy drzew - samosiejki główne o średnicy pnia 10-40 cm	m2	1 645,00	
2.3	Element	D.01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu			
2.3.1	KNR 221/217/3	D.01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu śr.gr.20 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	890,00	
2.4	Element	D.01.02.04	Rozbiórki elementów dróg i urządzeń obcych			
2.4.1	KNR AT 3/104/3 KNR 404/1103/5	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni bitumicznej dróg o średniej grubości 20 cm	m2	2 023,40	
2.4.2	KNR AT 3/105/3 KNR 404/1103/5	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni z betonu cementowego o śr. grubości do 20`cm	m2	219,23	
2.4.3	KNR AT 3/106/1 KNR 404/1103/5	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2	839,00	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
2.4.4	KNR AT 3/107/1 KNR 404/1103/5	D.01.02.04	Rozebranie ścieku przykrawężnikowego	m	322,95	
2.4.5	KNR AT 3/107/2 KNR 404/1103/5	D.01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych i obrzeży z ławami	m	1 212,86	
2.4.6	Kalkulacja własna	D.01.02.04	Rozbiórka istniejących znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego	ryczałt	1,00	
3	Rozdział	D.02.00.00	Roboty ziemne			
3.1	Element	D.02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych			
3.1.1	KNR 201/206/2 KNR 201/214/4 (1)	D.02.01.01	Wykonanie wykopów z transportem gruntu na wysypisko i utylizacją	m3	1 150,80	
3.2	Element	D.02.03.01	Wykonanie nasypów			
3.2.1	KNR 201/407/2 (1) KNR 201/214/4 (3)	D.02.03.01	Wykonanie nasypów z gruntu z dokopu	m3	563,08	
4	Rozdział	D.03.00.00	Odwodnienie korpusu drogowego			
4.1	Element	D.03.02.01	Kanalizacja deszczowa oraz sieć drenarska			
4.1.1	KNR 911/301/2 (1) KNR 920/401/5	D.03.02.01	Wykonanie drenażu drogowego z rur PVC Fi 100 mm wraz z podsypką, ze żwiru grubego oraz geowłókniną drenarską	m	352,95	
5	Rozdział	D.04.00.00	Podbudowy			
5.1	Element	D.04.02.02	Warstwa mrozochronna			
5.1.1	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa mrozochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K1	m2	1 759,20	
5.1.2	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa mrozochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K4	m2	181,33	
5.1.3	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa mrozochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K5	m2	235,60	
5.1.4	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa mrozochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K6	m2	1 614,57	
5.1.5	KNR 231/105/3 KNR 231/105/4 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa filtracyjna z piasku gruboziarnistego grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm - konstrukcja K2	m2	1 100,60	
5.1.6	KNR 231/105/3 KNR 231/105/4 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa filtracyjna z piasku gruboziarnistego grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm - konstrukcja K3	m2	905,08	
5.2	Element	D.04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem			
5.2.1	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K1	m2	1 309,17	
5.2.2	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K6	m2	1 514,69	
5.2.3	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K7	m2	171,15	
5.2.4	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 10 cm - konstrukcja K2	m2	1 100,60	
5.2.5	KNR 231/114/5	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 15 cm - konstrukcja K3	m2	905,08	
5.3	Element	D.04.05.01A	Mieszanka z gruntu/kruszywa stabilizowanego mechanicznie			
5.3.1	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr. 15 cm wykonanych w mieszarkach - konstrukcja K1 R = 0,750 M = 0,750 S = 0,750	m2	1 650,10	
5.3.2	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr. 15 cm wykonanych w mieszarkach - konstrukcja K4 R = 0,750 M = 0,750 S = 0,750	m2	181,33	
5.3.3	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr. 15 cm wykonanych w mieszarkach - konstrukcja K5 R = 0,750 M = 0,750 S = 0,750	m2	235,60	
5.3.4	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr. 25 cm - konstrukcja K1 R = 1,250 M = 1,250 S = 1,250	m2	1 922,85	
5.3.5	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr. 25 cm - konstrukcja K4 R = 1,250 M = 1,250 S = 1,250	m2	174,80	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
5.3.6	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K5 R = 1,250 M = 1,250 S = 1,250	m2	235,60	
5.3.7	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K6 R = 1,250 M = 1,250 S = 1,250	m2	1 681,31	
5.3.8	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K2 R = 1,500 M = 1,500 S = 1,500	m2	1 222,89	
5.3.9	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K3 R = 1,500 M = 1,500 S = 1,500	m2	1 005,64	
5.3.10	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K7 R = 1,500 M = 1,500 S = 1,500	m2	190,17	
5.4	Element	D.04.06.01	Podbudowa z betonu cementowego			
5.4.1	KNR 231/109/1 KNR 231/109/2	D.04.06.01	Podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C 25/30 grubości 22 cm - konstrukcja K4	m2	171,53	
5.4.2	KNR AT 3/201/1	D.04.06.01	Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C 8/10 - gr.20 cm - konstrukcja K5	m2	224,38	
5.5	Element	D.04.07.01A	Beton asfaltowy AC do warstwy podbudowy wraz ze skropieniem			
5.5.1	KNR 231/110/1 KNR 231/110/2 KNR 231/1004/4 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.04.07.01A	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22P grubości 10cm - konstrukcja K1	m2	1 314,07	
6	Rozdział	D.05.00.00	Nawierzchnie			
6.1	Element	D.05.03.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej			
6.1.1	KNR 231/302/2 KNR 231/308/3 KNR 211/412/1 (1)	D.05.03.01	Warstwa ścieralna z kostki granitowej 15/17 gr.16 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementowo-wapienną osadzoną w mieszance betonowej na mokro o gr.5 cm - konstrukcja K4	m2	163,36	
6.2	Element	D.05.03.04	Nawierzchnia z betonu cementowego			
6.2.1	KNR 231/308/1 KNR 231/308/2 KNR 231/308/3 KNR 228/701/4 (2) KNR 202/1106/7	D.05.03.04	Warstwa nawierzchniowa z betonu cementowego C 35/45 dylatowana poprzecznie odstęp do 6 m zbrojona siatką stalową Fi 10 mm 15x15 cm dwie warstwy stal B 500 SP siatka wzmacniająca i warstwa poślizgowa jako folia budowlana s=0,6 mm - konstrukcja K5	m2	224,38	
6.3	Element	D.05.03.05A	Mieszanka AC do warstwy ścieralnej wraz ze skropieniem			
6.3.1	KNR 231/310/5 KNR 231/310/6 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.05A	Warstwa ścieralna z mieszanki AC grubość 4 cm - konstrukcja K3	m2	1 005,64	
6.4	Element	D.05.03.05b	Beton asfaltowy do warstwy wiążącej AC 16W wraz ze skropieniem			
6.4.1	KNR 231/310/1 KNR 231/310/2 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.05b	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 6' cm - w konstrukcji K1	m2	1 363,72	
6.4.2	KNR 231/310/1 KNR 231/310/2 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.05b	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 8' cm - w konstrukcji K6	m2	1 537,69	
6.5	Element	D.05.03.11	Frezowanie bitumicznych warstw istniejącej konstrukcji nawierzchni			
6.5.1	SEK 601/103/10 (1)	D.05.03.11	Frezowanie bitumicznych warstw istniejącej konstrukcji nawierzchni o gr.20 cm	m2	46,00	2
6.6	Element	D.05.03.05	Mieszanka SMA 11S do warstwy ścieralnej wraz ze skropieniem			
6.6.1	KNR 231/310/5 KNR 231/310/6 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.13a	Warstwa ścieralna z mieszanki SMA 11S grubość 4 cm - konstrukcja K1 - K1	m2	1 363,72	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
6.6.2	KNR 231/310/5 KNR 231/310/6 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.13a	Warstwa ściernalna z mieszanki SMA 11S grubość 4 cm - konstrukcja K6	m2	1 514,69	
6.7	Element	D.05.03.26	Połączenie nowej konstrukcji nawierzchni z nawierzchnią istniejącą			
6.7.1	KNR AT 3/203/1	D.05.03.26	Wykonanie połączenia konstrukcji nawierzchni z geokompozytu	m2	93,12	
7	Rozdział	D.06.00.00	Roboty wykończeniowe			
7.1	Element	D.06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp i terenów płaskich przez humusowanie i obsianie trawą			
7.1.1	KNR 201/510/1 KNR 201/510/2 KNR 221/702/6	D.06.01.01	Humusowanie gr.10 cm wraz z obsianiem trawą	m2	1 636,68	
7.2	Element	D.06.01.02	Umocnienie dna rowów,ścieków,skarp i poboczy			
7.2.1	KNR 211/405/1 (1) KNR 211/412/1 (1) KNR 231/109/3 KNR 231/114/5	D.06.01.02	Wybrukowanie z wypełnieniem spoin zaprawą c.-p. osadzoną w mieszance betonowej z ławą betonową C12/15 oraz podbudową uzupełniającą z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5	m2	86,38	
8	Rozdział	D.07.00.00	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu			
8.1	Element	D.07.01.01	Oznakowanie poziome			
8.1.1	KNR 231/706/2	D.07.01.01	Oznakowanie poziome technologia grubowarstwowa - masa chemoutwardzalna	m2	227,00	
8.1.2	KNR 231/706/2	D.07.01.01	Oznakowanie poziome technologia cienkowarstwowa - biała	m2	12,00	
8.1.3	KNR 231/706/2	D.07.01.01	Oznakowanie poziome technologia cienkowarstwowa - czerwona wypełniająca	m2	127,00	
8.2	Element	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe			
8.2.1	KNR 231/702/2	D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z fundamentami	szt	19,00	
8.2.2	KNR 231/702/4	D.07.02.01	Słupki przeszkodowe U-5	szt	3,00	
8.2.3	KNR 231/703/4	D.07.02.01	Znaki drogowe - typu A,B,C,D,F,T	szt	29,00	
8.2.4	KNR 231/703/4	D.07.02.01	Znaki drogowe typu mini - typu A,B,C,D,F,T na ścieżkach rowerowych	szt	9,00	
8.3	Element	D.07.05.01	Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych			
8.3.1	KNR 231/701/1	D.07.05.01	Balustrada typu U-11A	m	42,13	
9	Rozdział	D.08.00.00	Elementy ulic			
9.1	Element	D.08.01.01	Krawężniki betonowe			
9.1.1	KNNR 6/403/4	D.08.01.01	Krawężniki betonowe wibroprasowane 20x30'cm wraz z wykonaniem ławy betonowej	m	675,03	
9.1.2	KNNR 6/403/3	D.08.01.02	Krawężniki betonowe wibroprasowane 15x30'cm wraz z wykonaniem ławy betonowej	m	273,67	
9.1.3	KNNR 6/403/4	D.08.01.01	Krawężniki betonowe wibroprasowane 22x20'cm wraz z wykonaniem ławy betonowej	m	157,87	
9.1.4	KNR 231/607/4	D.08.01.01	Ścieki przykrawężnikowe z kostki betonowej 16x16x16 cm	m	595,21	
9.1.5	KNNR 6/403/4	D.08.01.01	Krawężniki betonowe wibroprasowane 43x33'cm wraz z wykonaniem ławy betonowej	m	111,82	
9.2	Element	D-08.02.01	Chodniki z płyt chodnikowych betonowych			
9.2.1	KNR 231/502/3 KNR 231/105/7	D-08.02.01	Płyty betonowe integracyjne 35x35x5'cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu	m2	50,96	
9.3	Element	D-08.02.02	Chodniki z brukowej kostki betonowej			
9.3.1	KNR 231/511/3 (1) KNR 231/105/7	D-08.02.02	Warstwa ściernalna z kostki betonowej, grubość 8'cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K2	m2	1 171,93	
9.3.2	KNR 231/511/3 (1) KNR 231/105/7	D-08.02.02	Warstwa ściernalna z kostki betonowej, grubość 8'cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K7	m2	190,17	
9.4	Element	D.08.03.01	Obrzeża betonowe			
9.4.1	KNR 231/407/5 KNR 231/402/3	D.08.03.01	Obrzeża chodnikowe 30x8'cm wraz z ławą betonową	m	1 362,81	
10	Rozdział	D-10.00.00	Inne roboty			
10.1	Element	D-10.09.01	Zieleń - nasadzenia			
10.1.1	KNR 221/302/7 (1) KNR 221/701/3	D-10.09.01	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - klon polny	szt	35,00	
10.2	Element	D-10.09.01	Zieleń - zagospodarowanie ronda			
10.2.1	KNR 221/302/7 (1) KNR 221/701/3	D-10.09.01	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - glediczia "Sunburst"	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
10.2.2	Kalkulacja własna	D-10.09.01	Otaczaki szare Fi 30-60 mm	m2	69,00	
10.2.3	KNR 221/302/5 (1) KNR 221/701/1	D-10.09.01	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - proso różgowe	szt	83,00	
10.2.4	KNR 221/302/5 (1) KNR 221/701/1	D-10.09.01	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - imperata cylindryczna	szt	115,00	
10.2.5	KNR 221/302/5 (1) KNR 221/701/1	D-10.09.01	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - jałowiec płózący	szt	143,00	
10.2.6	KNR 221/302/5 (1) KNR 221/701/1	D-10.09.01	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - tawuła japońska	szt	103,00	
10.2.7	KNR 221/302/5 (1) KNR 221/701/1	D-10.09.01	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - jałowiec płózący - Blue Carpet	szt	143,00	
10.2.8	KNR 221/302/5 (1) KNR 221/701/1	D-10.09.01	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - ostnica mocna	szt	115,00	
10.2.9	KNR 221/302/5 (1) KNR 221/701/1	D-10.09.01	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - berberys	szt	83,00	
10.3	Grupa		S - N			
11	Rozdział	D.01.00.00	Roboty przygotowawcze			
11.1	Element	D.01.01.01A	Odtworzenie trasy i zamarkowanie punktów wysokościowych			
11.1.1	KNR 201/119/3	D.01.01.01A	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	km	0,80	
11.2	Element	D.01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów			
11.2.1	KNNR 1/101/1 KNNR 1/107/1 KNNR 1/107/4 KNNR 1/107/2 KNNR 1/107/5 KNNR 1/107/3 KNNR 1/107/5	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew do 10`cm wraz z wywozem i utylizacją	szt	1,00	
11.2.2	KNNR 1/101/1 KNNR 1/107/1 KNNR 1/107/4 KNNR 1/107/2 KNNR 1/107/5 KNNR 1/107/3 KNNR 1/107/5	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 10-15`cm wraz z wywozem i utylizacją	szt	5,00	
11.2.3	KNNR 1/101/2 KNNR 1/107/1 KNNR 1/107/4 KNNR 1/107/2 KNNR 1/107/5 KNNR 1/107/3 KNNR 1/107/5	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 16-25`cm wraz z wywozem i utylizacją	szt	5,00	
11.2.4	KNNR 1/101/3 KNNR 1/107/1 KNNR 1/107/4 KNNR 1/107/2 KNNR 1/107/5 KNNR 1/107/3 KNNR 1/107/5	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 26-35`cm wraz z wywozem i utylizacją	szt	8,00	
11.2.5	KNNR 1/101/4 KNNR 1/107/1 KNNR 1/107/4 KNNR 1/107/2 KNNR 1/107/5 KNNR 1/107/3 KNNR 1/107/5	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 36-45`cm wraz z wywozem i utylizacją	szt	3,00	
11.2.6	KNNR 1/101/6 KNNR 1/107/1 KNNR 1/107/4 KNNR 1/107/2 KNNR 1/107/5 KNNR 1/107/3 KNNR 1/107/5	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 56-65`cm - wraz z wywozem i utylizacją	szt	1,00	
11.2.7	KNR 201/108/2 KNR 201/111/2	D.01.02.01	Usunięcie grupy drzew - samosiejki główne o średnicy pnia 10-40 cm	m2	1 939,00	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
11.3	Element	D.01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu			
11.3.1	KNR 221/217/3	D.01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu śr.gr.20 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	2 786,63	
11.4	Element	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg i urządzeń obcych			
11.4.1	KNR 231/818/4	D.01.02.04	Rozbiórka istniejących urządzeń	m	180,00	
12	Rozdział	D.02.00.00	Roboty ziemne			
12.1	Element	D.02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych			
12.1.1	KNR 201/206/2 KNR 201/214/4 (1)	D.02.01.01	Wykonanie wykopów z transportem gruntu na wysypisko i utylizacją	m3	887,95	
12.1.2	KNR 201/206/2 KNR 201/214/4 (1)	D.02.01.01	Wykonanie wykopów z transportem gruntu wraz z wywozem i utylizacją - wymiana gruntu	m3	1 052,10	
12.2	Element	D.02.03.01	Wykonanie nasypów			
12.2.1	KNR 201/407/2 (1) KNR 201/214/4 (3)	D.02.03.01	Wykonanie nasypów z gruntu z dokopu	m3	6 999,97	
13	Rozdział	D.03.00.00	Odwodnienie korpusu drogowego			
13.1	Element	D.03.02.01	Kanalizacja deszczowa oraz sieć drenarska			
13.1.1	KNR 911/301/2 (1) KNR 920/401/5	D.03.02.01	Wykonanie drenażu drogowego z rur PVC Fi 100 mm wraz z podsypką, ze żwiru grubego oraz geowłókniną drenarską	m	1 593,08	
14	Rozdział	D.04.00.00	Podbudowy			
14.1	Element	D.04.02.02	Warstwa mrozochronna			
14.1.1	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa mrozochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K1	m2	6 564,04	
14.1.2	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa mrozochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K5	m2	356,83	
14.1.3	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa mrozochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K6	m2	108,39	
14.1.4	KNR 231/105/3 KNR 231/105/4 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa filtracyjna z piasku gruboziarnistego grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm - konstrukcja K2	m2	2 678,61	
14.1.5	KNR 231/105/3 KNR 231/105/4 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa filtracyjna z piasku gruboziarnistego grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm - konstrukcja K3	m2	1 776,55	
14.2	Element	D.04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem			
14.2.1	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K1	m2	4 884,86	
14.2.2	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K6	m2	80,23	
14.2.3	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K7	m2	662,88	
14.2.4	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 10 cm - konstrukcja K2	m2	2 678,61	
14.2.5	KNR 231/114/5	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 15 cm - konstrukcja K3	m2	1 776,55	
14.3	Element	D.04.05.01A	Mieszanka z gruntu/kruszywa stabilizowanego mechanicznie			
14.3.1	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr.15 cm wykonanych w mieszarkach - konstrukcja K1 R = 0,750 M = 0,750 S = 0,750	m2	6 156,96	
14.3.2	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr.15 cm wykonanych w mieszarkach - konstrukcja K5 R = 0,750 M = 0,750 S = 0,750	m2	356,83	
14.3.3	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K1 R = 1,250 M = 1,250 S = 1,250	m2	7 174,64	
14.3.4	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K5 R = 1,250 M = 1,250 S = 1,250	m2	356,83	
14.3.5	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K6 R = 1,250 M = 1,250 S = 1,250	m2	89,06	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
14.3.6	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K2 R = 1,500 M = 1,500 S = 1,500	m2	2 976,23	
14.3.7	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K3 R = 1,500 M = 1,500 S = 1,500	m2	1 973,94	
14.3.8	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K7 R = 1,500 M = 1,500 S = 1,500	m2	736,53	
14.4	Element	D.04.06.01	Podbudowa z betonu cementowego			
14.4.1	KNR AT 3/201/1	D.04.06.01	Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C 8/10 - gr.20 cm - konstrukcja K5	m2	339,84	
14.5	Element	D.04.07.01A	Beton asfaltowy AC 22 P do warstwy podbudowy wraz ze skropieniem			
14.5.1	KNR 231/110/1 KNR 231/110/2 KNR 231/1004/4 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.04.07.01A	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22P grubości 10cm - konstrukcja K1	m2	4 889,76	
14.6	Element	D.05.03.04	Nawierzchnia z betonu cementowego			
14.6.1	KNR 231/308/1 KNR 231/308/2 KNR 231/308/3 KNR 228/701/4 (2) KNR 202/1106/7	D.05.03.04	Warstwa nawierzchniowa z betonu cementowego C 35/45 dylatowana poprzecznie odstęp do 6 m zbrojona siatką stalową Fi 10 mm 15x15 cm dwie warstwy stal B 500 SP siatka wzmacniająca i warstwa poślizgowa jako folia budowlana s=0,6 mm - konstrukcja K5	m2	339,84	
14.7	Element	D.05.03.05A	Mieszanka AC do warstwy ścieralnej wraz ze skropieniem			
14.7.1	KNR 231/310/5 KNR 231/310/6 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.05A	Warstwa ścieralna z mieszanki AC grubość 4 cm - konstrukcja K3	m2	1 973,94	
14.8	Element	D.05.03.05b	Beton asfaltowy do warstwy wiążącej AC 16W wraz ze skropieniem			
14.8.1	KNR 231/310/1 KNR 231/310/2 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.05b	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 6'cm - w konstrukcji K1	m2	5 088,40	
14.8.2	KNR 231/310/1 KNR 231/310/2 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.05b	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 8'cm - w konstrukcji K6	m2	103,23	
14.9	Element	D.05.03.05	Mieszanka SMA 11S do warstwy ścieralnej wraz ze skropieniem			
14.9.1	KNR 231/310/5 KNR 231/310/6 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.13a	Warstwa ścieralna z mieszanki SMA 11S grubość 4 cm - konstrukcja K1	m2	5 088,40	
14.9.2	KNR 231/310/5 KNR 231/310/6 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.13a	Warstwa ścieralna z mieszanki SMA 11S grubość 4 cm - konstrukcja K6	m2	80,23	
15	Rozdział	D.06.00.00	Roboty wykończeniowe			
15.1	Element	D.06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp i terenów płaskich przez humusowanie i obsianie trawą			
15.1.1	KNR 201/510/1 KNR 201/510/2 KNR 221/702/6	D.06.01.01	Humusowanie gr.10 cm wraz z obsianiem trawą	m2	5 595,45	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
15.2	Element	D.06.01.02	Umocnienie dna rowów, ścieków, skarp i poboczy			
15.2.1	KNR 211/405/1 (1) KNR 211/412/1 (1) KNR 231/109/3 KNR 231/114/5	D.06.01.02	Wybrukowanie z wypełnieniem spoin zaprawą c.-p. osadzoną w mieszance betonowej z ławą betonową C12/15 oraz podbudową uzupełniającą z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5	m2	133,50	
15.3	Element	D.06.03.01a	Pobocze gruntowe umocnione kruszywem			
15.3.1	KNR 231/114/5 KNR 231/103/4	D.06.03.01a	Pobocze gruntowe umocnione kruszywem C 90/30 - 0/31,5 mm grubość 15 cm	m2	35,00	
16	Rozdział	D.07.00.00	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu			
16.1	Element	D.07.01.01	Oznakowanie poziome			
16.1.1	KNR 231/706/2	D.07.01.01	Oznakowanie poziome technologia grubowarstwowa - masa chemoutwardzalna	m2	239,00	
16.1.2	KNR 231/706/2	D.07.01.01	Oznakowanie poziome technologia cienkowarstwowa - biała	m2	28,00	
16.1.3	KNR 231/706/2	D.07.01.01	Oznakowanie poziome technologia cienkowarstwowa - czerwona wypełniająca	m2	63,00	
16.1.4	KNR 231/706/2	D.07.01.01	Nawierzchnia antypoślizgowa - przed przejściem aktywnym	m2	120,00	
16.2	Element	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe			
16.2.1	KNR 231/702/2	D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z fundamentami	szt	32,00	
16.2.2	KNR 231/702/4	D.07.02.01	Słupki przeszkodowe U-5	szt	2,00	
16.2.3	KNR 231/703/4	D.07.02.01	Znaki drogowe - typu A,B,C,D,F,T	szt	43,00	
16.2.4	KNR 231/703/4	D.07.02.01	Znaki drogowe typu mini - typu A,B,C,D,F,T na ścieżkach rowerowych	szt	10,00	
16.3	Element	D.07.05.01	Barьеры ochronne stalowe			
16.3.1	KNR 231/704/4	D.07.05.01	Bariera N2W2	m	304,01	
16.4	Element	D.07.06.01	Urządzenia ochronne środowiska			
16.4.1	KNR 202/1804/12	D.07.06.01A	Ogrodzenie ogródków działkowych H-180 cm	m	159,00	
16.4.2	KNR 223/402/3	D.07.06.01A	Furtka do ogródków działkowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3,00	
16.5	Element	D.07.05.01	Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych			
16.5.1	KNR 231/701/1	D.07.05.01	Balustrada typu U-11A	m	256,06	
16.5.2	KNRW 202/1208/3	D.07.05.01	Poręcz na barierkę N2W2	m	298,88	
17	Rozdział	D.08.00.00	Elementy ulic			
17.1	Element	D.08.01.01	Krawężniki betonowe			
17.1.1	KNNR 6/403/4	D.08.01.01	Krawężniki betonowe wibroprasowane 20x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej	m	1 525,08	
17.1.2	KNNR 6/403/3	D.08.01.02	Krawężniki betonowe wibroprasowane 15x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej	m	343,51	
17.1.3	KNNR 6/403/4	D.08.01.01	Krawężniki betonowe wibroprasowane 22x20 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej	m	256,88	
17.1.4	KNR 231/608/7	D.08.01.01	Ścieki przykrawężnikowe z kostki betonowej 16x16x16 cm	m	1 613,22	
17.1.5	KNNR 6/403/4	D.08.02.01	Oporniki betonowe wibroprasowane 12x25 m	m	29,50	
17.1.6	KNNR 6/403/4	D.08.01.01	Krawężniki betonowe wibroprasowane 43x33 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej	m	172,53	
17.2	Element	D-08.02.01	Chodniki z płyt chodnikowych betonowych			
17.2.1	KNR 231/502/3 KNR 231/105/7	D-08.02.01	Płyty betonowe integracyjne 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu	m2	41,16	
17.3	Element	D-08.02.02	Chodniki z brukowej kostki betonowej			
17.3.1	KNR 231/511/3 (1) KNR 231/105/7	D-08.02.02	Warstwa ścieralna z kostki betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K2	m2	2 935,07	
17.3.2	KNR 231/511/3 (1) KNR 231/105/7	D-08.02.02	Warstwa ścieralna z kostki betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K7	m2	736,53	
17.4	Element	D.08.03.01	Obrzeża betonowe			
17.4.1	KNR 231/407/5 KNR 231/402/3	D.08.03.01	Obrzeża chodnikowe 30x8 cm wraz z ławą betonową	m	3 125,91	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
18	Rozdział	D-10.00.00	Inne roboty			
18.1	Element	D-10.08.05	Przepusty			
18.1.1	KNRW 218/406/9 (1) KNR 231/605/1 KNR 231/605/2 KNR 231/605/5 KNR 201/206/4 (1) KNR 201/230/1 (1) KNR 201/236/2	D-10.08.05	Wykonanie przepustów z blachy falistej Dn`800`mm	m	21,50	
18.1.2	KNRW 218/406/7 (1) KNR 231/605/1 KNR 231/605/2 KNR 231/605/5 KNR 201/206/4 (1) KNR 201/230/1 (1) KNR 201/236/2	D-10.08.05	Wykonanie przepustów z blachy falistej Dn`600`mm	m	29,50	
18.2	Element	D-10.09.01	Zieleń - nasadzenia			
18.2.1	KNR 221/302/7 (1) KNR 221/701/3	D-10.09.01	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - buk pospolity Atropunicea	szt	8,00	
18.2.2	KNR 221/302/7 (1) KNR 221/701/3	D-10.09.01	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - buk pospolity	szt	2,00	
18.2.3	KNR 221/302/5 (1) KNR 221/701/1	D-10.09.01	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - bez czarny	szt	154,00	
18.3	Grupa		Ul.Karlińskiego			
19	Rozdział	D.01.00.00	Roboty przygotowawcze			
19.1	Element	D.01.01.01A	Odtworzenie trasy i zamarkowanie punktów wysokościowych			
19.1.1	KNR 201/119/3	D.01.01.01A	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	km	0,59	
19.2	Element	D.01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów			
19.2.1	KNNR 1/101/7 KNNR 1/107/1 KNNR 1/107/4 KNNR 1/107/2 KNNR 1/107/5 KNNR 1/107/3 KNNR 1/107/5	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew > 130`cm wraz z wywozem i utylizacją	szt	1,00	
19.2.2	KNR 201/108/2 KNR 201/111/2	D.01.02.01	Usunięcie grupy drzew - samosiejki główne o średnicy pnia 10-40 cm	m2	2 619,00	
19.2.3	KNR 1501/114/4 KNR 201/111/2	D.01.02.01	Usunięcie zieleni na terenie ogródków działkowych	m2	7 065,00	
19.3	Element	D.01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu			
19.3.1	KNR 221/217/3	D.01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu śr.gr.20 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	2 555,83	
19.4	Element	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg i urządzeń obcych			
19.4.1	KNR 231/818/4	D.01.02.04	Rozbiórka istniejących urządzeń	m	918,00	
20	Rozdział	D.02.00.00	Roboty ziemne			
20.1	Element	D.02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych			
20.1.1	KNR 201/206/2 KNR 201/214/4 (1)	D.02.01.01	Wykonanie wykopów z transportem gruntu na wysypisko i utylizacją	m3	4 547,72	
20.2	Element	D.02.03.01	Wykonanie nasypów			
20.2.1	KNR 201/407/2 (1) KNR 201/214/4 (3)	D.02.03.01	Wykonanie nasypów z gruntu z dokopu	m3	6 735,58	
21	Rozdział	D.03.00.00	Odwodnienie korpusu drogowego			
21.1	Element	D.03.02.01	Kanalizacja deszczowa oraz sieć drenarska			
21.1.1	KNR 911/301/2 (1) KNR 920/401/5	D.03.02.01	Wykonanie drenażu drogowego z rur PVC Fi 100 mm wraz z podsypką, ze żwiru grubego oraz geowłókniną drenarską	m	1 169,60	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
22	Rozdział	D.04.00.00	Podbudowy			
22.1	Element	D.04.02.02	Warstwa mrozoochronna			
22.1.1	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K1	m2	5 510,13	
22.1.2	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K4	m2	12,45	
22.1.3	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K6	m2	371,34	
22.1.4	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa mrozoochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K8	m2	438,85	
22.1.5	KNR 231/114/1 KNR 231/114/2 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa mrozoochronna z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr.15'cm - konstrukcja K8	m2	417,95	
22.1.6	KNR 231/105/3 KNR 231/105/4 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa filtracyjna z piasku gruboziarnistego grubość warstwy po zagęszczeniu 10'cm - konstrukcja K2	m2	2 139,82	
22.1.7	KNR 231/105/3 KNR 231/105/4 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa filtracyjna z piasku gruboziarnistego grubość warstwy po zagęszczeniu 10'cm - konstrukcja K3	m2	1 061,26	
22.2	Element	D.04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem			
22.2.1	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Warstwa z kruszywa łamanego 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie grubość warstwy po zagęszczeniu 25'cm	m2	219,38	
22.2.2	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K1	m2	4 100,56	
22.2.3	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K6	m2	330,66	
22.2.4	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K7	m2	490,37	
22.2.5	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 10 cm - konstrukcja K2	m2	2 139,82	
22.2.6	KNR 231/114/5	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 15 cm - konstrukcja K3	m2	1 061,26	
22.2.7	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 25 cm - konstrukcja K8	m2	355,26	
22.3	Element	D.04.05.01A	Mieszanka z gruntu/kruszywa stabilizowanego mechanicznie			
22.3.1	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr.15 cm wykonanych w mieszkarkach - konstrukcja K1 R = 0,750 M = 0,750 S = 0,750	m2	5 168,42	
22.3.2	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr.15 cm wykonanych w mieszkarkach - konstrukcja K4 R = 0,750 M = 0,750 S = 0,750	m2	12,45	
22.3.3	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K1 R = 1,250 M = 1,250 S = 1,250	m2	6 022,70	
22.3.4	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K4 R = 1,250 M = 1,250 S = 1,250	m2	12,01	
22.3.5	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K8 R = 1,250 M = 1,250 S = 1,250	m2	459,75	
22.3.6	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K6 R = 1,250 M = 1,250 S = 1,250	m2	367,03	
22.3.7	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K2 R = 1,500 M = 1,500 S = 1,500	m2	2 377,58	
22.3.8	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K3 R = 1,500 M = 1,500 S = 1,500	m2	1 179,18	
22.3.9	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K7 R = 1,500 M = 1,500 S = 1,500	m2	544,86	
22.4	Element	D.04.06.01	Podbudowa z betonu cementowego			
22.4.1	KNR 231/109/1 KNR 231/109/2	D.04.06.01	Podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C 25/30 grubości 22 cm - konstrukcja K4	m2	11,78	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
22.5	Element	D.04.07.01A	Beton asfaltowy AC do warstwy podbudowy wraz ze skropieniem			
22.5.1	KNR 231/110/1	D.04.07.01A	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22P grubości 10cm - konstrukcja K1	m2	4 105,46	
23	Rozdział	D.05.00.00	Nawierzchnie			
23.1	Element	D.05.01.04A	Nawierzchnia z mieszanki z kruszywa niezwiązanego			
23.1.1	KNR 231/204/3 KNR 231/204/4 KNR 231/204/5	D.05.01.04A	Nawierzchnie z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 25 cm	m2	199,44	
23.2	Element	D.05.03.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej			
23.2.1	KNR 231/302/2 KNR 231/308/3 KNR 211/412/1 (1)	D.05.03.01	Warstwa ścieralna z kostki granitowej 15/17 gr.16 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementowo-wapienną osadzoną w mieszance betonowej na mokro o gr.5 cm - konstrukcja K4	m2	11,22	
23.3	Element	D.05.03.05A	Mieszanka AC do warstwy ścieralnej wraz ze skropieniem			
23.3.1	KNR 231/310/5 KNR 231/310/6 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.05A	Warstwa ścieralna z mieszanki AC grubość 4 cm - konstrukcja K3	m2	1 179,18	
23.4	Element	D.05.03.05b	Beton asfaltowy do warstwy wiążącej AC 16W wraz ze skropieniem			
23.4.1	KNR 231/310/1 KNR 231/310/2 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.05b	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 6 cm - w konstrukcji K1	m2	4 271,42	
23.4.2	KNR 231/310/1 KNR 231/310/2 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.05b	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 8 cm - w konstrukcji K6	m2	353,66	
23.5	Element	D.05.03.05	Mieszanka SMA 11S do warstwy ścieralnej wraz ze skropieniem			
23.5.1	KNR 231/310/5 KNR 231/310/6 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.13a	Warstwa ścieralna z mieszanki SMA 11S grubość 4 cm - konstrukcja K1	m2	4 721,42	
23.5.2	KNR 231/310/5 KNR 231/310/6 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.13a	Warstwa ścieralna z mieszanki SMA 11S grubość 4 cm - konstrukcja K6	m2	330,66	
24	Rozdział	D.06.00.00	Roboty wykończeniowe			
24.1	Element	D.06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp i terenów płaskich przez humusowanie i obsianie trawą			
24.1.1	KNR 201/510/1 KNR 201/510/2 KNR 221/702/6	D.06.01.01	Humusowanie gr.10 cm wraz z obsianiem trawą	m2	13 646,43	
24.2	Element	D.06.01.02	Umocnienie dna rowów,ścieków,skarp i poboczy			
24.2.1	KNR 231/606/3 KNR 231/105/7 KNR 231/105/8	D.06.01.02	Umocnienie korytkiem ściekowym 60x50x15 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr.10 cm	m	227,29	
24.2.2	KNR 201/516/4 KNR 231/105/7 KNR 231/105/8	D.06.01.02	Umocnienie skarp płytami betonowymi prefabrykowanymi - płyty ażurowe 60x40x8 cm na podsypce cementowo - piaskowej	m2	248,89	
24.3	Element	D.06.03.01a	Pobocze gruntowe umocnione kruszywem			
24.3.1	KNR 231/114/5 KNR 231/103/4	D.06.03.01a	Pobocze gruntowe umocnione kruszywem C 90/30 - 0/31,5 mm grubość 15 cm	m2	478,36	
25	Rozdział	D.07.00.00	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu			
25.1	Element	D.07.01.01	Oznakowanie poziome			
25.1.1	KNR 231/706/2	D.07.01.01	Oznakowanie poziome technologia grubowarstwowa - masa chemoutwardzalna	m2	71,00	
25.1.2	KNR 231/706/2	D.07.01.01	Oznakowanie poziome technologia cienkowarstwowa - biała	m2	32,00	
25.1.3	KNR 231/706/2	D.07.01.01	Oznakowanie poziome technologia cienkowarstwowa - niebieska wypełniająca	m2	59,00	
25.2	Element	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe			
25.2.1	KNR 231/702/2	D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z fundamentami	szt	10,00	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
25.2.2	KNR 231/702/4	D.07.02.01	Słupki przeszkodowe U-5	szt	2,00	
25.2.3	KNR 231/703/4	D.07.02.01	Znaki drogowe - typu A,B,C,D,F,T	szt	12,00	
25.2.4	KNR 231/703/4	D.07.02.01	Znaki drogowe typu mini - typu A,B,C,D,F,T na ścieżkach rowerowych	szt	4,00	
25.3	Element	D.07.06.01	Urządzenia ochronne środowiska			
25.3.1	KNR 202/1804/12	D.07.06.01A	Ogrodzenie zbiorników, panele prostokątne wraz ze słupkami	m	248,05	
25.3.2	KNR 202/1808/1	D.07.06.01A	Bramy wjazdowe dwuskrzydłowe S=4,0 m wraz ze słupkami	szt	1,00	
25.3.3	KNR 202/1804/12	D.07.06.01A	Ogrodzenie ogródków działkowych H-180 cm	m	165,00	
25.3.4	KNR 223/402/3	D.07.06.01A	Furtka do ogródków działkowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
25.4	Element	D.07.06.02	Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych			
25.4.1	KNR 231/701/1	D.07.05.01	Balustrada typu U-11A	m	511,33	
26	Rozdział	D.08.00.00	Elementy ulic			
26.1	Element	D.08.01.01	Krawężniki betonowe			
26.1.1	KNNR 6/403/4	D.08.01.01	Krawężniki betonowe wibroprasowane 20x30`cm wraz z wykonaniem ławy betonowej	m	1 388,34	
26.1.2	KNNR 6/403/3	D.08.01.02	Krawężniki betonowe wibroprasowane 15x30`cm wraz z wykonaniem ławy betonowej	m	24,53	
26.1.3	KNNR 6/403/4	D.08.01.01	Krawężniki betonowe wibroprasowane 22x20`cm wraz z wykonaniem ławy betonowej	m	161,87	
26.1.4	KNR 231/608/7	D.08.01.01	Ścieki przykrawężnikowe z kostki betonowej 16x16x16 cm	m	1 175,29	
26.2	Element	D-08.02.02	Chodniki z brukowej kostki betonowej			
26.2.1	KNR 231/511/3 (1) KNR 231/105/7	D-08.02.02	Warstwa ścieralna z kostki betonowej, grubość 8`cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K2	m2	2 377,58	
26.2.2	KNR 231/511/3 (1) KNR 231/105/7	D-08.02.02	Warstwa ścieralna z kostki betonowej, grubość 8`cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K7	m2	544,86	
26.2.3	KNR 231/511/3 (1) KNR 231/105/7	D-08.02.02	Warstwa ścieralna z kostki betonowej, grubość 8`cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K8	m2	417,95	
26.3	Element	D.08.03.01	Obrzeża betonowe			
26.3.1	KNR 231/407/5 KNR 231/402/3	D.08.03.01	Obrzeża chodnikowe 30x8`cm wraz z ławą betonową	m	2 882,96	
27	Rozdział	D-10.00.00	Inne roboty			
27.1	Element	D-10.09.01	Zieleń - nasadzenia			
27.1.1	KNR 221/302/7 (1) KNR 221/701/3	D-10.09.01	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - głóg dwuszyjkowy	szt	16,00	
27.1.2	KNR 221/302/7 (1) KNR 221/701/3	D-10.09.01	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - buk pospolity	szt	60,00	
27.1.3	KNR 221/302/7 (1) KNR 221/701/3	D-10.09.01	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - buk pospolity Atropunicea	szt	21,00	
27.1.4	KNR 221/302/5 (1) KNR 221/701/1	D-10.09.01	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - irga lśniaca	szt	1 271,00	
27.2	Element	D-10.10.01	Zbiornik retencyjny			
27.2.1	KNR 211/411/1	D-10.10.01	Warstwa wierzchnia z płyt Jomb o gr.15 cm	m2	2 390,06	
27.2.2	KNR 211/404/5 KNR 211/404/6	D-10.10.01	Warstwa podsypki cementowo-piaskowych 1:3 o grubość 10`cm	m2	9 560,36	
27.2.3	KNR 911/101/3 (2)	D-10.10.01	Warstwa geomembrany	m2	4 780,18	
27.2.4	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D-10.10.01	Warstwa z kruszywa bazaltowego grubość warstwy po zagęszczeniu 30`cm	m2	2 390,09	
27.2.5	KNR 201/129/5	D-10.10.01	Warstwa z płyt drogowych o gr.18 cm	m2	4 780,18	
27.3	Grupa		Ul.Koskowicka			
28	Rozdział	D.01.00.00	Roboty przygotowawcze			
28.1	Element	D.01.01.01A	Odtworzenie trasy i zamarkowanie punktów wysokościowych			
28.1.1	KNR 201/119/3	D.01.01.01A	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	km	0,14	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
28.2	Element	D.01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów			
28.2.1	KNNR 1/101/7 KNNR 1/107/1 KNNR 1/107/4 KNNR 1/107/2 KNNR 1/107/5 KNNR 1/107/3 KNNR 1/107/5	D.01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 66-75 cm wraz z wywozem i utylizacją	szt	1,00	
28.2.2	KNR 201/108/2 KNR 201/111/2	D.01.02.01	Usunięcie grupy drzew - samosiejki główne o średnicy pnia 10-40 cm	m2	566,09	
28.3	Element	D.01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu			
28.3.1	KNR 221/217/3	D.01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu śr.gr.20 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	566,09	
28.4	Element	D.01.02.04	Rozbiórki elementów dróg i urządzeń obcych			
28.4.1	KNR AT 3/104/3 KNR 404/1103/5	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni bitumicznej dróg o średniej grubości 20 cm	m2	1 487,79	
28.4.2	KNR AT 3/104/3 KNR 404/1103/5	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni bitumicznej chodników o średniej grubości 10 cm	m2	383,09	
28.4.3	KNR AT 3/106/1 KNR 404/1103/5	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2	819,86	
28.4.4	KNR AT 3/107/2 KNR 404/1103/5	D.01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych i obrzeży z ławami	m	1 190,30	
28.4.5	Kalkulacja własna	D.01.02.04	Rozbiórka istniejących znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego	ryczałt	1,00	
29	Rozdział	D.02.00.00	Roboty ziemne			
29.1	Element	D.02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych			
29.1.1	KNR 201/206/2 KNR 201/214/4 (1)	D.02.01.01	Wykonanie wykopów z transportem gruntu na wysypisko i utylizacją	m3	264,31	
29.2	Element	D.02.03.01	Wykonanie nasypów			
29.2.1	KNR 201/407/2 (1) KNR 201/214/4 (3)	D.02.03.01	Wykonanie nasypów z gruntu z dokopu	m3	2 001,97	
30	Rozdział	D.03.00.00	Odwodnienie korpusu drogowego			
30.1	Element	D.03.02.01	Kanalizacja deszczowa oraz sieć drenarska			
30.1.1	KNR 911/301/2 (1) KNR 920/401/5	D.03.02.01	Wykonanie drenażu drogowego z rur PVC Fi 100 mm wraz z podsypką, ze żwiru grubego oraz geowłókniną drenarską	m	348,73	
31	Rozdział	D.04.00.00	Podbudowy			
31.1	Element	D.04.02.02	Warstwa mrozochronna			
31.1.1	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa mrozochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K1	m2	2 890,72	
31.1.2	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa mrozochronna z mieszanki nie związanej o CBR >35% grubości 20 cm - konstrukcja K4	m2	192,31	
31.1.3	KNR 231/105/3 KNR 231/105/4 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa filtracyjna z piasku gruboziarnistego grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - konstrukcja K2	m2	796,08	
31.1.4	KNR 231/105/3 KNR 231/105/4 KNR 231/103/4	D.04.04.02	Warstwa filtracyjna z piasku gruboziarnistego grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - konstrukcja K3	m2	589,80	
31.2	Element	D.04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem			
31.2.1	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K1	m2	2 151,24	
31.2.2	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 20 cm - konstrukcja K7	m2	151,49	
31.2.3	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 10 cm - konstrukcja K2	m2	796,08	
31.2.4	KNR 231/114/5	D.04.04.02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 grubości 15 cm - konstrukcja K3	m2	589,80	
31.3	Element	D.04.05.01A	Mieszanka z gruntu/kruszywa stabilizowanego mechanicznie			
31.3.1	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr.15 cm wykonanych w mieszarkach - konstrukcja K1 R = 0,750 M = 0,750 S = 0,750	m2	2 711,45	
31.3.2	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym - gr.15 cm wykonanych w mieszarkach - konstrukcja K4 R = 0,750 M = 0,750 S = 0,750	m2	192,31	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
31.3.3	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K1 R = 1,250 M = 1,250 S = 1,250	m2	3 159,63	
31.3.4	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.25 cm - konstrukcja K4 R = 1,250 M = 1,250 S = 1,250	m2	185,38	
31.3.5	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K2 R = 1,500 M = 1,500 S = 1,500	m2	884,53	
31.3.6	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K3 R = 1,500 M = 1,500 S = 1,500	m2	655,33	
31.3.7	KNR AT 3/201/1	D.04.05.01	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym - gr.30 cm - konstrukcja K7 R = 1,500 M = 1,500 S = 1,500	m2	168,32	
31.4	Element	D.04.06.01	Podbudowa z betonu cementowego			
31.4.1	KNR 231/109/1 KNR 231/109/2	D.04.06.01	Podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C 25/30 grubości 22 cm - konstrukcja K4	m2	181,91	
31.5	Element	D.04.07.01A	Beton asfaltowy AC do warstwy podbudowy wraz ze skropieniem			
31.5.1	KNR 231/110/1 KNR 231/110/2 KNR 231/1004/4 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.04.07.01A	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22P grubości 10cm - konstrukcja K1	m2	2 156,14	
32	Rozdział	D.05.00.00	Nawierzchnie			
32.1	Element	D.05.03.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej			
32.1.1	KNR 231/302/2 KNR 231/308/3 KNR 211/412/1 (1)	D.05.03.01	Warstwa ścierna z kostki granitowej 15/17 gr.16 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementowo-wapienną osadzoną w mieszance betonowej na mokro o gr.5 cm - konstrukcja K4	m2	173,25	
32.2	Element	D.05.03.05A	Mieszanka AC do warstwy ścierniej wraz ze skropieniem			
32.2.1	KNR 231/310/5 KNR 231/310/6 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.05A	Warstwa ścierna z mieszanki AC grubość 4 cm - konstrukcja K3	m2	655,33	
32.3	Element	D.05.03.05b	Beton asfaltowy do warstwy wiążącej AC 16W wraz ze skropieniem			
32.3.1	KNR 231/310/1 KNR 231/310/2 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.05b	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 6 cm - w konstrukcji K1	m2	2 240,87	
32.4	Element	D.05.03.11	Frezowanie bitumicznych warstw istniejącej konstrukcji nawierzchni			
32.4.1	SEK 601/103/10 (1)	D.05.03.11	Frezowanie bitumicznych warstw istniejącej konstrukcji nawierzchni o gr.20 cm	m2	46,00	2
32.5	Element	D.05.03.05	Mieszanka SMA 11S do warstwy ścierniej wraz ze skropieniem			
32.5.1	KNR 231/310/5 KNR 231/310/6 KNR 231/1004/6 KNR 231/1004/7 KNR 231/1501/2 KNR 231/1502/2	D.05.03.13a	Warstwa ścierna z mieszanki SMA 11S grubość 4 cm - konstrukcja K1	m2	2 240,87	
32.6	Element	D.05.03.26	Połączenie nowej konstrukcji nawierzchni z nawierzchnią istniejącą			
32.6.1	KNR AT 3/203/1	D.05.03.26	Wykonanie połączenia konstrukcji nawierzchni z geokompozytu	m2	93,12	
33	Rozdział	D.06.00.00	Roboty wykończeniowe			
33.1	Element	D.06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp i terenów płaskich przez humusowanie i obsianie trawą			
33.1.1	KNR 201/510/1 KNR 201/510/2 KNR 221/702/6	D.06.01.01	Humusowanie gr.10 cm wraz z obsianiem trawą	m2	3 106,70	
33.2	Element	D.06.01.02	Umocnienie dna rowów,ścieków,skarp i poboczy			
33.2.1	KNR 211/405/1 (1) KNR 211/412/1 (1) KNR 231/109/3 KNR 231/114/5	D.06.01.02	Wybrukowanie z wypełnieniem spoin zaprawą c.-p. osadzoną w mieszance betonowej z ławą betonową C12/15 oraz podbudową uzupełniającą z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5	m2	86,71	

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
33.3	Element	D.06.03.01a	Pobocze gruntowe umocnione kruszywem			
33.3.1	KNR 231/114/5 KNR 231/103/4	D.06.03.01a	Pobocze gruntowe umocnione kruszywem C 90/30 - 0/31,5 mm grubość 15 cm	m2	15,59	
34	Rozdział	D.07.00.00	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu			
34.1	Element	D.07.01.01	Oznakowanie poziome			
34.1.1	KNR 231/706/2	D.07.01.01	Oznakowanie poziome technologia grubowarstwowa - masa chemoutwardzalna	m2	204,00	
34.1.2	KNR 231/706/2	D.07.01.01	Oznakowanie poziome technologia cienkowarstwowa - biała	m2	8,00	
34.1.3	KNR 231/706/2	D.07.01.01	Oznakowanie poziome technologia cienkowarstwowa - czerwona wypełniająca	m2	133,00	
34.2	Element	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe			
34.2.1	KNR 231/702/2	D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z fundamentami	szt	20,00	
34.2.2	KNR 231/702/4	D.07.02.01	Słupki przeszkodowe U-5	szt	3,00	
34.2.3	KNR 231/703/4	D.07.02.01	Znaki drogowe - typu A,B,C,D,F,T	szt	34,00	
34.2.4	KNR 231/703/4	D.07.02.01	Znaki drogowe typu mini - typu A,B,C,D,F,T na ścieżkach rowerowych	szt	7,00	
35	Rozdział	D.08.00.00	Elementy ulic			
35.1	Element	D.08.01.01	Krawężniki betonowe			
35.1.1	KNNR 6/403/4	D.08.01.01	Krawężniki betonowe wibroprasowane 20x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej	m	499,02	
35.1.2	KNNR 6/403/3	D.08.01.02	Krawężniki betonowe wibroprasowane 15x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej	m	158,79	
35.1.3	KNNR 6/403/4	D.08.01.01	Krawężniki betonowe wibroprasowane 22x20 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej	m	152,82	
35.1.4	KNR 231/608/7	D.08.01.01	Ścieki przykrawężnikowe z kostki betonowej 16x16x16 cm	m	396,05	
35.2	Element	D-08.02.01	Chodniki z płyt chodnikowych betonowych			
35.2.1	KNR 231/502/3 KNR 231/105/7	D-08.02.01	Płyty betonowe integracyjne 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu	m2	50,96	
35.3	Element	D-08.02.02	Chodniki z brukowej kostki betonowej			
35.3.1	KNR 231/511/3 (1) KNR 231/105/7	D-08.02.02	Warstwa ścieralna z kostki betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K2	m2	833,57	
35.3.2	KNR 231/511/3 (1) KNR 231/105/7	D-08.02.02	Warstwa ścieralna z kostki betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr.3 cm po zagęszczeniu kostka szara - konstrukcja K7	m2	168,32	
35.4	Element	D.08.03.01	Obrzeża betonowe			
35.4.1	KNR 231/407/5 KNR 231/402/3	D.08.03.01	Obrzeża chodnikowe 30x8 cm wraz z ławą betonową	m	760,77	
36	Rozdział	D-10.00.00	Inne roboty			
36.1	Element	D-10.09.01	Zieleń - nasadzenia			
36.1.1	KNR 221/302/7 (1) KNR 221/701/3	D-10.09.01	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - głóg dwuszyjkowy	szt	14,00	
36.2	Element	D-10.09.01	Zieleń - zagospodarowanie ronda			
36.2.1	KNR 221/302/7 (1) KNR 221/701/3	D-10.09.01	Nasadzenie drzew wraz z pielęgnacją - sosna czarna min 3 m wysokości	szt	1,00	
36.2.2	Kalkulacja własna	D-10.09.01	Otaczaki szare Fi 30-60 mm	m2	218,00	
36.2.3	KNR 221/302/5 (1) KNR 221/701/1	D-10.09.01	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - berberys	szt	73,00	
36.2.4	KNR 221/302/5 (1) KNR 221/701/1	D-10.09.01	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - proso różgowate	szt	135,00	
36.2.5	KNR 221/302/5 (1) KNR 221/701/1	D-10.09.01	Nasadzenie krzewów wraz z pielęgnacją - jałowiec sabiński	szt	198,00	