

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia: **PRZEBUDOWA DROGI LEŚNEJ W LEŚNICTWIE PODBORZANY**
Nazwy i kody CPV: **45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne**
45223820-0 Gotowe elementy i części składowe
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Adres obiektu budowlanego: **NADLEŚNICTWO STRZELCE OPOLSKIE,**
LEŚNICTWO PODBORZANY,
Województwo: opolskie
Powiat: strzelecki
Jedn. ewid.: 161105_4 gmina Strzelce Opolskie – Miasto
Obręb: 0082 Strzelce Opolskie
Numer działki ewidencyjnej: 5016, 5017, 5089, 5102, 5090, 5103, 5091, 5105, 5092, 5106, 5134, 5093, 5107, 5094, 5108, 5097, 5109, 4700/1

Nazwa i adres zamawiającego: **NADLEŚNICTWO STRZELCE OPOLSKIE**
UL. Moniuszki 7, 47-100 Strzelce Opolskie
tel./fax. +48 77 46 13 485, +4877 46 13 642
www.strzelce-polskie.katowice.lasy.gov.pl
e-mail: strzelce@katowice.lasy.gov.pl

Data opracowania przedmiaru robót: **2024-06-19**

Nazwa obiektu lub robót: **ROBOTY DROGOWE**

Nazwa jednostki opracowującej: **WK PROJEKT Krzysztof Wiktorzak**
Piotrówka, ul. 1 Maja 4A, 47-133 Jemielnica
NIP 756-186-12-98, REGON 360923800
tel. +48 600-108-351, e-mail: biuro@wkprojekt.eu

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	PRZEBUDOWA DROGI LEŚNEJ W LEŚNICTWIE PODBORZANY
1.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - CPV 45111200-0
1.1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym - WRAZ Z INWENTARYZACJA POWYKONAWCZĄ
1.1.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm
1.1.3	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 26-35 cm
1.1.4	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 36-45 cm
1.1.5	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 46-55 cm
1.1.6	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 56-65 cm
1.1.7	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 66-75 cm
1.1.8	Wywożenie pni i karpiny - WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM - do 10km
1.1.9	Mechaniczne karczowanie, zagajniki średnie (od 31-60 % powierzchni)
1.2	ROBOTY ZIEMNE - CPV 45111200-0
1.2.1	Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu I-III, spycharka 110kW (150KM) - przyjęto 50% wartości robót ziemnych
1.2.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 2 km, koparka 0,40 m ³ , kategoria gruntu I-II - analogia - przyjęto 50% wartości robót ziemnych
1.2.3	Zagęszczenie nasypów walcami, samojezdnymi wibracyjnymi - nasyp z gruntu rodzimego
1.2.4	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski - analogia rozścielenie pozostałości po robotach ziemnych
1.3	BUDOWA NAWIERZCHNI - CPV 45233220-7 - TYP I 0+000 do 2+200
1.3.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny
1.3.2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm - kruszywo 0/63,00
1.3.3	Nawierzchnie z kruszywa łamanego, po uwalowaniu 10 cm kruszywo 0/31,5
1.3.4	Żwirowanie i miałowanie nawierzchni, miał kamienny - warstwa zamykającą z miału kamiennego frakcji 0/4 do 0/8 gr. od 0,5 do 1,0 cm
1.4	BUDOWA NAWIERZCHNI - CPV 45233220-7 - TYP II 2+200 do 2+614,60
1.4.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny
1.4.2	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji, podłoże do Rm=1,5 MPa z gruntu rodzimego, warstwa po zagęszczeniu gr. 20 cm ANALOGIA - w-wa gruntu stabilizowanego cementem wg PN-EN 14227-1 C1,5/2 ≤ 4,0 MPa gr. 25 cm
1.4.3	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm - kruszywo 0/63,00
1.4.4	Nawierzchnie z kruszywa łamanego, po uwalowaniu 10 cm kruszywo 0/31,5
1.4.5	Żwirowanie i miałowanie nawierzchni, miał kamienny - warstwa zamykającą z miału kamiennego frakcji 0/4 do 0/8 gr. od 0,5 do 1,0 cm
1.5	PRACE WYKONCZENIOWE - CPV 45400000-1
1.5.1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III
1.5.2	Naprawy dróg gruntowych oraz plantowanie poboczy, wyrównywanie z zagęszczeniem - ANALOGIA materiał dowieziony rozłożenie materiału mechanicznie na pobocza
1.5.3	Plantowanie poboczy, profilowanie
1.5.4	Plantowanie poboczy, zagęszczenie
2	PRZEBUDOWA ZJAZDU Z DG_CZEREŚNIOWA
2.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - CPV 45111200-0
2.1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym - WRAZ Z INWENTARYZACJA POWYKONAWCZĄ
2.1.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm
2.2	ROBOTY ZIEMNE - CPV 45111200-0
2.2.1	Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu I-III, spycharka 110kW (150KM) - przyjęto 50% wartości robót ziemnych
2.2.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 2 km, koparka 0,40 m ³ , kategoria gruntu I-II - analogia - przyjęto 50% wartości robót ziemnych
2.2.3	Zagęszczenie nasypów walcami, samojezdnymi wibracyjnymi - nasyp z gruntu rodzimego
2.2.4	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski - analogia rozścielenie pozostałości po robotach
2.3	BUDOWA NAWIERZCHNI - CPV 45233220-7
2.3.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny
2.3.2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm - kruszywo 0/63,00
2.3.3	Nawierzchnie z kruszywa łamanego, po uwalowaniu 10 cm kruszywo 0/31,5
2.3.4	Żwirowanie i miałowanie nawierzchni, miał kamienny - warstwa zamykającą z miału kamiennego frakcji 0/4 do 0/8 gr. od 0,5 do 1,0 cm
2.4	PRACE WYKONCZENIOWE - CPV 45400000-1
2.4.1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III
2.4.2	Naprawy dróg gruntowych oraz plantowanie poboczy, wyrównywanie z zagęszczeniem - ANALOGIA materiał dowieziony rozłożenie materiału mechanicznie na pobocza
2.4.3	Plantowanie poboczy, profilowanie
2.4.4	Plantowanie poboczy, zagęszczenie
3	PRZEBUDOWA ZJAZDU Z DP 1804 O
3.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - CPV 45111200-0
3.1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym - WRAZ Z INWENTARYZACJA POWYKONAWCZĄ
3.1.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm
3.2	ROBOTY ZIEMNE - CPV 45111200-0
3.2.1	Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu I-III, spycharka 110kW (150KM) - przyjęto 50% wartości robót ziemnych
3.2.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 2 km, koparka 0,40 m ³ , kategoria gruntu I-II - analogia - przyjęto 50% wartości robót ziemnych
3.2.3	Zagęszczenie nasypów walcami, samojezdnymi wibracyjnymi - nasyp z gruntu rodzimego

Nr	Nazwa działu robót
3.2.4	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski - analogia rozścielenie pozostałości po robotach ziemnych
3.3	ELEMENTY ULIC - CPV 45223820-0
3.3.1	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem
3.3.2	Krawężniki betonowe, wtopione 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej ANALOGIA - krawężniki najazdowe 15x22 cm wystające max. 4 cm
3.4	BUDOWA NAWIERZCHNI - CPV 45233220-7
3.4.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny
3.4.2	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji, podłoże do $R_m=1,5$ MPa z gruntu rodzimego, warstwa po zagęszczeniu gr. 20 cm ANALOGIA - w-wa gruntu stabilizowanego cementem wg PN-EN 14227-1 C1,5/2 \leq 4,0 MPa gr. 25 cm
3.4.3	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm - kruszywo 0/63,00
3.4.4	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm - kruszywo 0/31,5
3.4.5	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem ANALOGIA - skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową C 60 BP 3 ZM w ilości 0,5 kg/m ²
3.4.6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5 cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10 t
3.4.7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem ANALOGIA - skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową C 60 BP 3 ZM w ilości 0,2 kg/m ²
3.4.8	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10 t
3.5	PRACE WYKONCZENIOWE - CPV 45400000-1
3.5.1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III
3.5.2	Naprawy dróg gruntowych oraz plantowanie poboczy, wyrównywanie z zagęszczeniem - ANALOGIA materiał dowieziony rozłożenie materiału mechanicznie na pobocza
3.5.3	Plantowanie poboczy, profilowanie
3.5.4	Plantowanie poboczy, zagęszczenie

Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krot noś ć
		PRZEBUDOWA DROGI LEŚNEJ W LEŚNICTWIE PODBORZANY			
1	D 00.00.00	PRZEBUDOWA DROGI LEŚNEJ W LEŚNICTWIE PODBORZANY			
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - CPV 45111200-0			
1.1.1	D 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym - WRAZ Z INWENTARYZACJA POWYKONAWCZĄ			
		Obliczenie:			
		droga 2624,18/1000		2,624180	
		zjazdu (612,15-59-10)/1000		0,543150	
		RAZEM:		3,167330	km
				3,17	
1.1.2	D 01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15' cm			
		Obliczenie:			
		POWIERZCHNIA 24640			
		ROBÓT ZIEMNYCH - ze względu na duże zawartość cz. organicznych w śladzie drogi również ujęto ją w powierzchni		24 640,000000	
		zjazd z DG_Czereśniowa -554-101		-655,000000	
		zjaazd z PD 1804 O -134-28		-162,000000	
		RAZEM:		23 823,000000	m2
				23 823,00	
1.1.3	D 01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 26-35' cm			
		Obliczenie:			
		UWAGA podano orientacyjną ilość drzew. Cena za wykonanie tego zakresu robót powinna zawierać wykarczowanie wszystkich oni drzew kolidujących z przebudową.			
		Wywóz i zagospodarowanie po stronie Wykonawcy robót - należy skalkulować w cenie karczowania			
		założono 250szt./ha z udziałem procentowym 25%: 2,464*250=616			
		25% 616*0,25		154,000000	
		RAZEM:		154,000000	szt
				154,00	
1.1.4	D 01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 36-45' cm			
		Obliczenie:			
		UWAGA podano orientacyjną ilość drzew. Cena za wykonanie tego zakresu robót powinna zawierać wykarczowanie wszystkich oni drzew kolidujących z przebudową.			
		Wywóz i zagospodarowanie po stronie Wykonawcy robót - należy skalkulować w cenie karczowania			
		założono 250szt./ha z udziałem procentowym 25%: 2,464*250=616			
		25% 616*0,25		154,000000	
		RAZEM:		154,000000	szt
				154,00	
1.1.5	D 01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 46-55' cm			
		Obliczenie:			
		UWAGA podano orientacyjną ilość drzew. Cena za wykonanie tego zakresu robót powinna zawierać wykarczowanie wszystkich oni drzew kolidujących z przebudową.			
		Wywóz i zagospodarowanie po stronie Wykonawcy robót - należy skalkulować w cenie karczowania			
		założono 250szt./ha z udziałem procentowym 25%: 2,464*250=616			
		25% 616*0,25		154,000000	
		RAZEM:		154,000000	szt
				154,00	
1.1.6	D 01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 56-65' cm			
		Obliczenie:			
		UWAGA podano orientacyjną ilość drzew. Cena za wykonanie tego zakresu robót powinna zawierać wykarczowanie wszystkich oni drzew kolidujących z przebudową.			
		Wywóz i zagospodarowanie po stronie Wykonawcy robót - należy skalkulować w cenie karczowania			
		założono 250szt./ha z udziałem procentowym 25%: 2,464*250=616			
		25% 616*0,25		154,000000	
		RAZEM:		154,000000	szt
				154,00	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
1.1.7	D 01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 66-75 cm			
		Obliczenie:			
		UWAGA podano orientacyjną ilość drzew. Cena za wykonanie tego zakresu robót powinna zawierać wykarczowanie wszystkich oni drzew kolidujących z przebudową.			
		Wywóz i zagospodarowanie po stronie Wykonawcy robót - należy skalkulować w cenie karczowania			
		założono 250szt./ha z udziałem procentowym 25%: $2,464 \cdot 250 = 616$			
		25%	616*0,25	154,000000	
		RAZEM:		154,000000	
			szt	154,00	
1.1.8	D 01.02.01	Wywożenie pni i karpiny - WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM - do 10km			
		Obliczenie:			
		Koszty oraz lokalizacja związana z zagospodarowaniem (wywozem) po stronie Wykonawcy - podano szacunkową odległość			
		Mijsce złożenia wskaże Inwestor			
			616*1,5*0,5*1,5	693,000000	
		RAZEM:		693,000000	
			mp	693,00	
1.1.9	D 01.02.01	Mechaniczne karczowanie, zagajniki średnie (od 31-60 % powierzchni)			
		Obliczenie:			
		założono 30% całej powierzchni humusu	(24640/10000)*0,3	0,739200	
		RAZEM:		0,739200	
			ha	0,74	
1.2		ROBOTY ZIEMNE - CPV 45111200-0			
1.2.1	D 02.01.01	Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu I-III, spycharka 110kW (150KM) - przyjęto 50% wartości robót ziemnych			
		Obliczenie:			
		Materiał pochodzący z istniejącej nawierzchni można zastosować do nasypów lub bezpośredniego ułożenia konstrukcji nawierzchni			
		Grunt pochodzący z wykopu należy wykorzystać w przypadku gdy na trasie drogi odsłonięte będą grunty nienośne ze względu na dużą zawartość wody i cz. organicznych			
		W przypadku niedoboru grunt pod nasyp należy dowieźć-koszt po stronie Wykonawcy, pozostałości po robotach ziemnych należy rozplantować w bezpośrednim sąsiedztwie drogi.			
			2042*0,5	1 021,000000	
		zjazd z DG_Czereśniowa	-93*0,5	-46,500000	
		zjaazd z PD 1804 O	-50*0,5	-25,000000	
		RAZEM:		949,500000	
			m3	949,50	
1.2.2	D 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 2 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu I-II - analogia - przyjęto 50% wartości robót ziemnych			
		Obliczenie:			
		Materiał pochodzący z istniejącej nawierzchni można zastosować do nasypów lub bezpośredniego ułożenia konstrukcji nawierzchni			
		Grunt pochodzący z wykopu należy wykorzystać w przypadku gdy na trasie drogi odsłonięte będą grunty nienośne ze względu na dużą zawartość wody i cz. organicznych			
		W przypadku niedoboru grunt pod nasyp należy dowieźć-koszt po stronie Wykonawcy, pozostałości po robotach ziemnych należy rozplantować w bezpośrednim sąsiedztwie drogi.			
			2042*0,5	1 021,000000	
		zjazd z DG_Czereśniowa	-93*0,5	-46,500000	
		zjaazd z PD 1804 O	-50*0,5	-25,000000	
		RAZEM:		949,500000	
			m3	949,50	
1.2.3	D 02.03.01	Zagęszczenie nasypów walcami, samojezdnymi wibracyjnymi - nasyp z gruntu rodzimego			
		Obliczenie:			
		W wartości nasypu uwzględniono nasyp pod pobocze			
		nasyp z gruntu rodzimego-wykop	1496	1 496,000000	
		zjazd z DG_Czereśniowa	-9	-9,000000	
		zjaazd z PD 1804 O	-8	-8,000000	
		RAZEM:		1 479,000000	
			m3	1 479,00	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
1.2.4	D 02.03.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski - analogia rozścielenie pozostałości po robotach ziemnych			
		Obliczenie:			
		nadmiar robót ziemnych			
		droga leśna	546	546,000000	
		zjazd z DG_Czereśniowa	-83,51	-83,510000	
		zjazd z PD 1804 O	-42,12	-42,120000	
		humus			
		RAZEM:	420,370000	m3	420,370
1.3		BUDOWA NAWIERZCHNI - CPV 45233220-7 - TYP I 0+000 do 2+200			
1.3.1	D 04.01.01B	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny			
		Obliczenie:			
		jezdnia	11376	11 376,000000	
		pobocze	3530	3 530,000000	
		RAZEM:	14 906,000000	m2	14 906,00
1.3.2	D 04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25' cm - kruszywo 0/63,00			
		Obliczenie:			
		jezdnia	11376	11 376,000000	
		odsadzki	2200*2*0,1+416*2*0,1	523,200000	
		RAZEM:	11 899,200000	m2	11 899,20
1.3.3	D 05.02.01	Nawierzchnie z kruszywa łamanego, po uwałowaniu 10' cm kruszywo 0/31,5			
		Obliczenie:			
		jezdnia	11376	11 376,000000	
		RAZEM:	11 376,000000	m2	11 376,00
1.3.4	D 05.02.01	Żwirowanie i miałowanie nawierzchni, miał kamienny - warstwa zamykającą z miału kamiennego frakcji 0/4 do 0/8 gr. od 0,5 do 1,0 cm			
		Obliczenie:			
		jezdnia	11376	11 376,000000	
		RAZEM:	11 376,000000	m2	11 376,00
1.4		BUDOWA NAWIERZCHNI - CPV 45233220-7 - TYP II 2+200 do 2+614,60			
1.4.1	D 04.01.01B	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny			
		Obliczenie:			
		ujęto tylko pobocze	4229-3530	699,000000	
		RAZEM:	699,000000	m2	699,00
1.4.2	D 04.02.02	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji, podłoże do Rm=1,5' MPa z gruntu rodzimego, warstwa po zagęszczeniu gr. 20' cm ANALOGIA - w-wa gruntu stabilizowanego cementem wg PN-EN 14227-1 C1,5/2≤ 4,0 MPa gr. 25 cm R = 1,000 M = 2,000 S = 1,000			
		Obliczenie:			
		jezdnia	2228	2 228,000000	
		odsadzki	(2614,6-2200)*2*0,25+82*2*0,25	248,300000	
		RAZEM:	2 476,300000	m2	2 476,300
1.4.3	D 04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25' cm - kruszywo 0/63,00			
		Obliczenie:			
		jezdnia	2228	2 228,000000	
		odsadzki	(2614,6-2200)*2*0,1+82*2*0,1	99,320000	
		RAZEM:	2 327,320000	m2	2 327,32
1.4.4	D 05.02.01	Nawierzchnie z kruszywa łamanego, po uwałowaniu 10' cm kruszywo 0/31,5			
		Obliczenie:			
		jezdnia	2228	2 228,000000	
		RAZEM:	2 228,000000	m2	2 228,00
1.4.5	D 05.02.01	Żwirowanie i miałowanie nawierzchni, miał kamienny - warstwa zamykającą z miału kamiennego frakcji 0/4 do 0/8 gr. od 0,5 do 1,0 cm			
		Obliczenie:			
		jezdnia	2228	2 228,000000	
		RAZEM:	2 228,000000	m2	2 228,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
1.5		PRACE WYKOŃCZENIOWE - CPV 45400000-1			
1.5.1	D 06.01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III			
		Obliczenie: plantowanie pozostałości urobku po robotach związanych z korytowaniem na szerokości 2,0m obustronnie. Urobek może być roplantowany na terenie Inwestora w sposób nie zakłócający ukształtowania terenu			
		2*2,0*(2624+498)		12 488,000000	
		zjazd z DG_Czereśniowa -2*2,0*(59+25)		-336,000000	
		zjazd z DP 1804 O -2*2,0*(2624-2614,60)		-37,600000	
		RAZEM:	12 114,400000	m2	12 114,40
1.5.2	D 06.03.01	Naprawy dróg gruntowych oraz plantowanie poboczy, wyrównywanie z zagęszczeniem - ANALOGIA materiał dowieziony rozłożenie materiału mechanicznie na pobocza R = 0,200 M = 1,000 S = 1,000			
		Obliczenie: materiał nasypowy np mieszanka kruszyw i piasku min Is-0,98 średnio na gł. ok 10cm - pobocza 0,75			
		Wykonanie dolnej części poboczy uwzględniono w robotach ziemnych			
		droga leśna 4229*0,10		422,900000	
		zjazd z DG_Czereśniowa -101*0,10		-10,100000	
		zjazd z DP 1804 O -28*0,10		-2,800000	
		RAZEM:	410,000000	m3	410,00
1.5.3	D 06.03.01	Plantowanie poboczy, profilowanie			
		Obliczenie: droga leśna 4229		4 229,000000	
		zjazd z DG_Czereśniowa -101		-101,000000	
		zjazd z DP 1804 O -28		-28,000000	
		RAZEM:	4 100,000000	m2	4 100,00
1.5.4	D 06.03.01	Plantowanie poboczy, zagęszczenie			
		Obliczenie: droga leśna 4229		4 229,000000	
		zjazd z DG_Czereśniowa -101		-101,000000	
		zjazd z DP 1804 O -28		-28,000000	
		RAZEM:	4 100,000000	m2	4 100,00
2	D 00.00.00	PRZEBUDOWA ZJAZDU Z DG_CZEREŚNIOWA			
2.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - CPV 45111200-0			
2.1.1	D 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym - WRAZ Z INWENTARYZACJĄ POWYKONAWCZĄ			
		Obliczenie: zjazdy (59+25)/1000		0,084000	
		RAZEM:	0,084000	km	0,08
2.1.2	D 01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15'cm			
		Obliczenie: zjazd z DG_Czereśniowa 554+101		655,000000	
		RAZEM:	655,000000	m2	655,00
2.2		ROBOTY ZIEMNE - CPV 45111200-0			
2.2.1	D 02.01.01	Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu I-III, spycharka 110kW (150KM) - przyjęto 50% wartości robót ziemnych			
		Obliczenie: Materiał pochodzący z istniejącej nawierzchni można zastosować do nasypów lub bezpośredniego ułożenia konstrukcji nawierzchni			
		Grunt pochodzący z wykopu należy wykorzystać w przypadku gdy na trasie drogi odsłonięte będą grunty nienośne ze względu na dużą zawartość wody i cz. organicznych			
		W przypadku niedoboru gruntu pod nasyp należy dowieźć-koszt po stronie Wykonawcy, pozostałości po robotach ziemnych należy rozplantować w bezpośrednim sąsiedztwie drogi.			
		zjazd z DG_Czereśniowa 93*0,5		46,500000	
		RAZEM:	46,500000	m3	46,50

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
2.2.2	D 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 2'km, koparka 0,40' m3, kategoria gruntu I-II - analogia - przyjęto 50% wartości robót ziemnych			
		Obliczenie:			
		Materiał pochodzący z istniejącej nawierzchni można zastosować do nasypów lub bezpośredniego ułożenia konstrukcji nawierzchni			
		Grunt pochodzący z wykopu należy wykorzystać w przypadku gdy na trasie drogi odsłonięte będą grunty nienoisne ze względu na dużą zawartość wody i cz. organicznych			
		W przypadku niedoboru gruntu pod nasyp należy dowieźć-koszt po stronie Wykonawcy, pozostałości po robotach ziemnych należy rozplantować w bezpośrednim sąsiedztwie drogi.			
		zjazd z DG_Czereśniowa 93*0,5		46,500000	
		RAZEM:		46,500000	m3
2.2.3	D 02.03.01	Zagęszczenie nasypów walcami, samojezdnymi wibracyjnymi - nasyp z gruntu rodzimego			
		Obliczenie:			
		W wartości nasypu uwzględniono nasyp pod pobocze			
		zjazd z DG_Czereśniowa 9		9,000000	
		RAZEM:		9,000000	m3
2.2.4	D 02.03.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski - analogia rozścielenie pozostałości po robotach			
		Obliczenie:			
		nadmiar robót ziemnych			
		zjazd z DG_Czereśniowa 83,51		83,510000	
		RAZEM:		83,510000	m3
2.3		BUDOWA NAWIERZCHNI - CPV 45233220-7			
2.3.1	D 04.01.01B	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny			
		Obliczenie:			
		jezdni			
		zjazd z DG_Czereśniowa 554		554,000000	
		pobocze			
		zjazd z DG_Czereśniowa 101		101,000000	
		RAZEM:		655,000000	m2
2.3.2	D 04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25'cm - kruszywo 0/63,00			
		Obliczenie:			
		zjazd z DG_Czereśniowa 554		554,000000	
		odsadzki (59+25)*2*0,1		16,800000	
		RAZEM:		570,800000	m2
2.3.3	D 05.02.01	Nawierzchnie z kruszywa łamanego, po uwałowaniu 10'cm kruszywo 0/31,5			
		Obliczenie:			
		zjazd z DG_Czereśniowa 554		554,000000	
		RAZEM:		554,000000	m2
2.3.4	D 05.02.01	Żwirowanie i miałowanie nawierzchni, miał kamienny - warstwa zamykającą z miału kamiennego frakcji 0/4 do 0/8 gr. od 0,5 do 1,0 cm			
		Obliczenie:			
		554		554,000000	
		RAZEM:		554,000000	m2
2.4		PRACE WYKOŃCZENIOWE - CPV 45400000-1			
2.4.1	D 06.01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III			
		Obliczenie:			
		plantowanie pozostałości urobku po robotach związanych z korytowaniem na szerokości 2,0m obustronnie. Urobek może być roplantowany na terenie Inwestora w sposób nie zakłócający ukształtowania terenu			
		zjazd z DG_Czereśniowa 2*2,0*(59+25)		336,000000	
		RAZEM:		336,000000	m2
2.4.2	D 06.03.01	Naprawy dróg gruntowych oraz plantowanie poboczy, wyrównywanie z zagęszczeniem - ANALOGIA materiał dowieziony rozłożenie materiału mechanicznie na pobocza R = 0,200 M = 1,000 S = 1,000			
		Obliczenie:			
		materiał nasypowy np mieszanka kruszyw i piasku min Is-0,98 średnio na gł. ok 10cm - pobocza 0,75			
		Wykonanie dolnej części poboczy uwzględniono w robotach ziemnych			
		zjazd z DG_Czereśniowa 101*0,10		10,100000	
		RAZEM:		10,100000	m3

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
2.4.3	D 06.03.01	Plantowanie poboczy, profilowanie			
	Obliczenie:				
		zjazd z DG_Czereśniowa 101		101,000000	
		RAZEM:		101,000000	
2.4.4	D 06.03.01	Plantowanie poboczy, zagęszczenie			
	Obliczenie:				
		zjazd z DP 1804 O 101		101,000000	
		RAZEM:		101,000000	
3	D 00.00.00	PRZEBUDOWA ZJAZDU Z DP 1804 O			
3.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - CPV 45111200-0			
3.1.1	D 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym - WRAZ Z INWENTARYZACJĄ POWYKONAWCZĄ			
	Obliczenie:				
		zjazdy 10/1000		0,010000	
		RAZEM:		0,010000	
3.1.2	D 01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm			
	Obliczenie:				
		zjazd z PD 1804 O 134+28		162,000000	
		RAZEM:		162,000000	
3.2		ROBOTY ZIEMNE - CPV 45111200-0			
3.2.1	D 02.01.01	Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu I-III, spycharka 110kW (150KM) - przyjęto 50% wartości robót ziemnych			
	Obliczenie:				
		Materiał pochodzący z istniejącej nawierzchni można zastosować do nasypów lub bezpośredniego ułożenia konstrukcji nawierzchni			
		Grunt pochodzący z wykopu należy wykorzystać w przypadku gdy na trasie drogi odsłonięte będą grunty nienośne ze względu na dużą zawartość wody i cz. organicznych			
		W przypadku niedoboru gruntu pod nasyp należy dowieźć-koszt po stronie Wykonawcy, pozostałości po robotach ziemnych należy rozplantować w bezpośrednim sąsiedztwie drogi.			
		zjazd z PD 1804 O 50*0,5		25,000000	
		RAZEM:		25,000000	
3.2.2	D 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 2 km, koparka 0,40 m ³ , kategoria gruntu I-II - analogia - przyjęto 50% wartości robót ziemnych			
	Obliczenie:				
		Materiał pochodzący z istniejącej nawierzchni można zastosować do nasypów lub bezpośredniego ułożenia konstrukcji nawierzchni			
		Grunt pochodzący z wykopu należy wykorzystać w przypadku gdy na trasie drogi odsłonięte będą grunty nienośne ze względu na dużą zawartość wody i cz. organicznych			
		W przypadku niedoboru gruntu pod nasyp należy dowieźć-koszt po stronie Wykonawcy, pozostałości po robotach ziemnych należy rozplantować w bezpośrednim sąsiedztwie drogi.			
		zjazd z PD 1804 O 50*0,5		25,000000	
		RAZEM:		25,000000	
3.2.3	D 02.03.01	Zagęszczenie nasypów walcami, samojezdnymi wibracyjnymi - nasyp z gruntu rodzimego			
	Obliczenie:				
		W wartości nasypu uwzględniono nasyp pod pobocze			
		zjazd z PD 1804 O 8		8,000000	
		RAZEM:		8,000000	
3.2.4	D 02.03.01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski - analogia rozścielenie pozostałości po robotach ziemnych			
	Obliczenie:				
		nadmiar robót ziemnych			
		zjazd z PD 1804 O 42,12		42,120000	
		RAZEM:		42,120000	
3.3		ELEMENTY ULIC - CPV 45223820-0			
3.3.1	D 08.01.01	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem			
	Obliczenie:				
		0,07*(35+16+15)		4,620000	
		RAZEM:		4,620000	

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność	
3.3.2	D 08.01.01	Krawężniki betonowe, wtopione 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej ANALOGIA - krawężniki najazdowe 15x22 cm wystające max. 4 cm	m	65,000		
	Obliczenie:					
	35+16+14	65,000000				
	RAZEM:	65,000000				
3.4		BUDOWA NAWIERZCHNI - CPV 45233220-7				
3.4.1	D 04.01.01B	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2	28,00		
	Obliczenie:					
	pobocze					
	zjazd z DP 1804 O	28				28,000000
		RAZEM:	28,000000			
3.4.2	D 04.02.02	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji, podłoże do Rm=1,5 MPa z gruntu rodzimego, warstwa po zagęszczeniu gr. 20 cm ANALOGIA - w-wa gruntu stabilizowanego cementem wg PN-EN 14227-1 C1,5/2≤4,0 MPa gr. 25 cm R = 1,000 M = 2,000 S = 1,000	m2	140,080		
	Obliczenie:					
	jezdnia					
	zjazd z DP 1804 O	134				134,000000
	odsadzki	8*0,38*2	6,080000			
		RAZEM:	140,080000			
3.4.3	D 04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm - kruszywo 0/63,00	m2	134,00		
	Obliczenie:					
	jezdnia					
	zjazd z DP 1804 O	134				134,000000
		RAZEM:	134,000000			
3.4.4	D 04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm - kruszywo 0/31,5	m2	134,00		
	Obliczenie:					
	zjazd z DP 1804 O	134				134,000000
		RAZEM:				134,000000
3.4.5	D 04.03.01A	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem ANALOGIA - skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową C 60 BP 3 ZM w ilości 0,5 kg/m2	m2	134,000		
	Obliczenie:					
	zjazd z DP 1804 O	134				134,000000
		RAZEM:				134,000000
3.4.6	D 05.03.05B	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5 cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10 t	m2	134,000		
	Obliczenie:					
	zjazd z DP 1804 O	134				134,000000
		RAZEM:				134,000000
3.4.7	D 04.03.01A	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem ANALOGIA - skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową C 60 BP 3 ZM w ilości 0,2 kg/m2	m2	134,000		
	Obliczenie:					
	zjazd z DP 1804 O	134				134,000000
		RAZEM:				134,000000
3.4.8	D 05.03.05A	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścierna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10 t	m2	134,000		
	Obliczenie:					
	zjazd z DP 1804 O	134				134,000000
		RAZEM:				134,000000
3.5		PRACE WYKOŃCZENIOWE - CPV 45400000-1				
3.5.1	D 06.01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III	m2	32,00		
	Obliczenie:					
	plantowanie pozostałości urobku po robotach związanych z korytowaniem na szerokości 2,0m obustronnie. Urobek może być roplantowany na terenie Inwestora w sposób nie zakłócający ukształtowania terenu					
	2*2,0*8	32,000000				
		RAZEM:	32,000000			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Liczba	Krotność
3.5.2	D 06.03.01	Naprawy dróg gruntowych oraz plantowanie poboczy, wyrównywanie z zagęszczeniem - ANALOGIA materiał dowieziony rozłożenie materiału mechanicznie na pobocza R = 0,200 M = 1,000 S = 1,000			
		Obliczenie:			
		materiał nasypowy np mieszanka kruszyw i piasku min Is-0,98 średnio na gł. ok 10cm			
		- pobocza 0,75			
		Wykonanie dolnej części poboczy uwzględniono w robotach ziemnych			
		zjazd z DP 1804 O 28*0,10			
		RAZEM:	2,800000		
			2,800000	m3	2,80
3.5.3	D 06.03.01	Plantowanie poboczy, profilowanie			
		Obliczenie:			
		zjazd z DP 1804 O 28			
		RAZEM:	28,000000	m2	28,00
3.5.4	D 06.03.01	Plantowanie poboczy, zagęszczenie			
		Obliczenie:			
		zjazd z DP 1804 O 28			
		RAZEM:	28,000000	m2	28,00