

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **PRZEBUDOWA DROGI LEŚNEJ KOTLARSKA**
Adres obiektu budowlanego: **PGL LP NADLEŚNICTWO RUDY RACIBORSKIE,
Województwo opolskie, powiat kędzierzyńsko-kozielski, jedn. ewid. 160302_2 Bierawa, obręb
0032 GOSZYCE,
dz. ewid. nr : AR_3: 8/17, 7/3, 6/3, AR_4: 14/1, 14/2, 310, 22, 32/1, 31/1,
Województwo śląskie, powiat raciborski,
jedn. ewid. 241105_5 Kuźnia Raciborska - obszar wiejski,
dz. ewid. nr: AR_8: 32/2, 46, 62, AR_9: 31/2, 45, 61, 71, 70**

Nazwa i adres zamawiającego: **PGL LASY PAŃSTWOWE
NADLEŚNICTWO RUDY RACIBORSKIE
ul. Rogera 1, 47-430 Rudy
Tel/fax +48 (32) 410-30-29, / +48 (32) 410-30-68
e-mail: rudy-raciborskie@katowice
<https://rudy-raciborskie.katowice.lasy.gov.pl>**

Data opracowania przedmiaru robót: **2025-03-14**

Nazwa obiektu lub robót: **Roboty drogowe**

Nazwa jednostki opracowującej: **CURSUS PROJEKT Marcin Ludwig
Ul. Spokojna 14, 44-171 PŁAWNIOWICE
tel. +48 602 555 630 fax. +48 32 720 28 16
www.cursusprojekt.pl e-mail: biuro@cursusprojekt.pl**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - CPV 45111200-0
1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych,- WRAZ Z INWENTRYCZJĄ POWYKONAWCZĄ
1.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15`cm
1.3	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5`cm grubości - do 20 cm
2	ROBOTY ZIEMNE - CPV 45111200-0
2.1	Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu I-III, spycharka 110kW (150KM)
2.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1`km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40`m3, grunt kategorii I-III
2.3	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 10-15`t - wywóz do 1km
2.4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1`km, koparka 0,40`m3, kategoria gruntu I-II
2.5	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 10-15`t - wywóz do 1km
2.6	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0`m, grunt kategorii I-II, moc 150KM - nasyp z gruntu z wykopu i lub dowiezionego
2.7	Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 30`cm - ANALOGIA rowy odpływowe odmulenie/oddtworzenie
3	PRZEPUSTY - CPV 45232452-5
3.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40`m3, grunt kategorii IV
3.2	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe z kruszywa
3.3	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5`cm - podsypka 15cm
3.4	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury karbowane PEHD Fi 50cm
3.5	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury karbowane PEHD Fi 60cm
3.6	Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3`m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV
3.7	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 50, Fi 60 -Fi 80cm ścianki 1,84x2,70x0,25 oraz pręty sprężające 2x fi14x6,5m, wraz ze zbrojeniem konstrukcyjnym
4	NAWIERZCHNIA JEZDNI DROGI LEŚNEJ (DROGA, ZJAZDY, MIJANKI, POSZERZENIA) - CPV 45233220-7
4.1	Profilowanie (wraz z częściowym korytowaniem)i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny
4.2	Warstwy odsączające (mechaniczne zagęszczenie), grubość po zagęszczeniu 20`cm, walec wibracyjny - podsypyania pod konstrukcję mijanek i poszerzeń
4.3	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25`cm - kruszywo 0/63
4.4	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 7`cm - mijanki i poszerzenia
4.5	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłuczniem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 7`cm - kruszywo 0/31,5
4.6	Skropienie nawierzchni asfaltem
4.7	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5`cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10`t - AC 16W
4.8	Skropienie nawierzchni asfaltem
4.9	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4`cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10`t - AC 11S
5	PRACE WYKOŃCZENIOWE - CPV 45400000-1
5.1	Plantowanie poboczy, wyrównywanie z zagęszczeniem materiałem dowiezionym wraz z zakupem - miesznka kruszywa lsmín-0,98 Pobocza i podsypyania

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
			PRZEBUDOWA DROGI LEŚNEJ KOTLARSKA			
1			ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - CPV 45111200-0			
1.1		D 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych,- WRAZ Z INWENTRYZCJĄ POWYKONAWCZĄ			
			Obliczenie:			
			droga główna	5,892	5,892000	
			zjazdy i drogi	0,132	0,132000	
			RAZEM:	6,024000	km	6,02
1.2		D 01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15' cm			
			Obliczenie:			
			pobocza	5892*2*0,75	8 838,000000	
			mijanki	2841	2 841,000000	
			poszerzenia na łukach	597	597,000000	
			poszerzenia km 4+222,5 do 4+375,4	291	291,000000	
			RAZEM:	12 567,000000	m2	12 567,00
1.3		D 01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5' cm grubości - do 20 cm			
			Obliczenie:			
			pobocza	5892*2*0,75	8 838,000000	
			mijanki	2841	2 841,000000	
			poszerzenia na łukach	597	597,000000	
			poszerzenia km 4+222,5 do 4+375,4	291	291,000000	
			RAZEM:	12 567,000000	m2	12 567,00
2			ROBOTY ZIEMNE - CPV 45111200-0			
2.1		D 02.01.01	Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu I-III, spycharka 110kW (150KM)			
			Obliczenie:			
			założono 60% całości robót ziemnych, w bilansie uwzględniono lokalną wymianą gruntu nienośnego			
			Pozostałość gruntu po robotach ziemnych należy rozplantować w bezpośrednim sąsiedztwie robót ziemnych w sposób nie kolidujący z istn. ukształtowaniem terenu			
			mijanki	2841*0,3*0,6	511,380000	
			poszerzenia na łukach	597*0,3*0,6	107,460000	
			poszerzenia km 4+222,5 do 4+375,4	291*0,3*0,6	52,380000	
			RAZEM:	671,220000	m3	671,22
2.2		D 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1' km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40' m3, grunt kategorii I-III			
			Obliczenie:			
			Pozostałość gruntu po robotach ziemnych należy rozplantować w bezpośrednim sąsiedztwie robót ziemnych w sposób nie kolidujący z istn. ukształtowaniem terenu			
			założono 60% całości robót ziemnych, w bilansie uwzględniono lokalną wymianą gruntu nienośnego			
			mijanki	2841*0,3*0,6	511,380000	
			poszerzenia na łukach	597*0,3*0,6	107,460000	
			poszerzenia km 4+222,5 do 4+375,4	291*0,3*0,6	52,380000	
			RAZEM:	671,220000	m3	671,22
2.3		D 02.01.01	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 10-15' t - wywóz do 1km			
			Obliczenie:			
			Pozostałość gruntu po robotach ziemnych należy rozplantować w bezpośrednim sąsiedztwie robót ziemnych w sposób nie kolidujący z istn. ukształtowaniem terenu			
			założono 60% całości robót ziemnych, w bilansie uwzględniono lokalną wymianą gruntu nienośnego			
			mijanki	2841*0,3*0,6	511,380000	
			poszerzenia na łukach	597*0,3*0,6	107,460000	
			poszerzenia km 4+222,5 do 4+375,4	291*0,3*0,6	52,380000	
			RAZEM:	671,220000	m3	671,22
						3

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
2.4		D 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1'km, koparka 0,40'm3, kategoria gruntu I-II			
Obliczenie:						
Pozostałość gruntu po robotach ziemnych należy rozplantować w bezpośrednim sąsiedztwie robót ziemnych w sposób nie kolidujący z istn. ukształtowaniem terenu						
założono 40% całości robót ziemnych						
mijanki			2841*0,3*0,4		340,920000	
poszerzenia na łukach			597*0,3*0,4		71,640000	
poszerzenia km 4+222,5 do 4+375,4			291*0,3*0,4		34,920000	
RAZEM:				447,480000	m3	447,48
2.5		D 02.01.01	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 10-15't - wywóz do 1km			
Obliczenie:						
Pozostałość gruntu po robotach ziemnych należy rozplantować w bezpośrednim sąsiedztwie robót ziemnych w sposób nie kolidujący z istn. ukształtowaniem terenu						
założono 40% całości robót ziemnych						
mijanki			2841*0,3*0,4		340,920000	
poszerzenia na łukach			597*0,3*0,4		71,640000	
poszerzenia km 4+222,5 do 4+375,4			291*0,3*0,4		34,920000	
RAZEM:				447,480000	m3	447,48
2.6		D 02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0'm, grunt kategorii I-II, moc 150KM - nasyp z gruntu z wykopu i lub dowiezonego			
Obliczenie:						
Pozostałość gruntu po robotach ziemnych należy rozplantować w bezpośrednim sąsiedztwie robót ziemnych w sposób nie kolidujący z istn. ukształtowaniem terenu						
w bilansie uwzględniono lokalną wymianą gruntu nienośnego						
mijanki			2841*0,3*0,5		426,150000	
poszerzenia na łukach			597*0,3*0,5		89,550000	
poszerzenia km 4+222,5 do 4+375,4			291*0,3*0,5		43,650000	
RAZEM:				559,350000	m3	559,35
2.7		D 06.04.01	Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 30'cm - ANALOGIA rowy odpływowe odmulenie/oddtworzenie			
Obliczenie:						
rowy wzdłuż drogi			6376		6 376,000000	
RAZEM:				6 376,000000	m	6 376,00
3			PRZEPUSTY - CPV 45232452-5			
3.1		D 06.02.01A	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40'm3, grunt kategorii IV			
Obliczenie:						
przepusty fi 500			6*(2,0*1)		12,000000	
przepusty fi 600			6*(2,5*1)		15,000000	
RAZEM:				27,000000	m3	27,00
3.2		D 06.02.01A	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe z kruszywa			
Obliczenie:						
przepusty fi 500			6*0,6*0,2		0,720000	
przepusty fi 600			6*0,7*0,2		0,840000	
RAZEM:				1,560000	m3	1,56
3.3		D 04.02.01	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5'cm - podsypka 15cm			
Obliczenie:						
przepusty fi 500			6*0,6		3,600000	
przepusty fi 600			6*0,7		4,200000	
RAZEM:				7,800000	m2	7,80
3.4		D 06.02.01A	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury karbowane PEHD Fi 50cm			
Obliczenie:						
przepusty fi 500			6		6,000000	
RAZEM:				6,000000	m	6,00
3.5		D 06.02.01A	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury karbowane PEHD Fi 60cm			
Obliczenie:						
przepusty fi 600			6		6,000000	
RAZEM:				6,000000	m	6,00

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
3.6		D 06.02.01A	Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV			
Obliczenie:						
przepusty fi 500				6*(2,0*1)-6*(3,14*0,36*0,36)	9,558336	
przepusty fi 600				6*(2,5*1)-6*(3,14*0,42*0,42)	11,676624	
				RAZEM:	21,234960	
				m3	21,23	
3.7		D 06.02.01A	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 50, Fi 60 -Fi 80cm ścianki 1,84x2,70x0,25 oraz pręty sprężające 2x fi14x6,5m, wraz ze zbrojeniem konstrukcyjnym			
Obliczenie:						
W WYCENIE UWZGLĘDNIĆ ZBROJENIE KONSTRUKCYJNE - 2x siatka 20x20cm pręty min. fi 10						
ścinki przepustu sprężone prętami 2fi 14, zabezpieczonymi przed korozją, długość zgodna z długością przepustu. Dla przepustów dłuższych niż 6m długości zgodnie z warunkami w terenie.						
fi 500				1*2	2,000000	
fi 600				1*2	2,000000	
				RAZEM:	4,000000	
				szt	4,00	
4			NAWIERZCHNIA JEZDNI DROGI LEŚNEJ (DROGA, ZJAZDY, MIJANKI, POSZERZENIA) - CPV 45233220-7			
4.1		D 04.01.01B	Profilowanie (wraz z częściowym korytowaniem)i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny			
Obliczenie:						
JEZDNI DROGI LEŚNEJ				5892*3,7	21 800,400000	
zjazdy				834	834,000000	
mijanki				2841	2 841,000000	
poszerzenia				597	597,000000	
poszerzenia km 4+222,5 do 4+375,4				291	291,000000	
				RAZEM:	26 363,400000	
				m2	26 363,40	
4.2		D 04.02.01	Warstwy odsączające (mechaniczne zagęszczenie), grubość po zagęszczeniu 20 cm, walec wibracyjny - podsypywania pod konstrukcję mijanek i poszerzeń			
Obliczenie:						
mijanki				2841+20*65*0,41+2*55*0,41	3 419,100000	
poszerzenia				597+1297*0,41	1 128,770000	
poszerzenia km 4+222,5 do 4+375,4				291+153*0,41	353,730000	
				RAZEM:	4 901,600000	
				m2	4 901,600	
4.3		D 04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm - kruszywo 0/63			
Obliczenie:						
Powierzchnie wraz z odsadzkami						
mijanki				2841+20*65*0,16+2*55*0,16	3 066,600000	
poszerzenia				597+1297*0,16	804,520000	
poszerzenia km 4+222,5 do 4+375,4				291+153*0,16	315,480000	
				RAZEM:	4 186,600000	
				m2	4 186,60	
4.4		D 05.02.01	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 7 cm - mijanki i poszerzenia			
Obliczenie:						
Powierzchnie wraz z odsadzkami						
mijanki				2841+20*65*0,09+2*55*0,09	2 967,900000	
poszerzenia				597+1297*0,09	713,730000	
poszerzenia km 4+222,5 do 4+375,4				291+153*0,09	304,770000	
				RAZEM:	3 986,400000	
				m2	3 986,40	
4.5		D 04.08.05	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłuczniem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm - kruszywo 0/31,5			
Obliczenie:						
Powierzchnie wraz z odsadzkami						
jezdni główna				(5892*3,5+5892*2*0,09)*0,07	1 517,779200	
zjazdy				(834+2*132)*0,07	76,860000	
				RAZEM:	1 594,639200	
				m3	1 594,639	
4.6		D.04.03.01.	Skropienie nawierzchni asfaltem			
Obliczenie:						
jezdni główna				25075	25 075,000000	
odsadzka				5892*2*0,09	1 060,560000	
				RAZEM:	26 135,560000	
				m2	26 135,56	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
4.7		D.05.03.05A	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5'cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10't - AC 16W			
Obliczenie:						
jezdnia główna			25075	25 075,000000		
odsadzka			5892*2*0,04	471,360000		
			RAZEM:	25 546,360000	m2	25 546,36
4.8		D.04.03.01.	Skropienie nawierzchni asfaltem			
Obliczenie:						
jezdnia główna			25075	25 075,000000		
odsadzka			5892*2*0,04	471,360000		
			RAZEM:	25 546,360000	m2	25 546,36
4.9		D.05.03.05B	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścierna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4'cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10't - AC 11S			
Obliczenie:						
jezdnia główna			25075	25 075,000000		
			RAZEM:	25 075,000000	m2	25 075,00
5			PRACE WYKOŃCZENIOWE - CPV 45400000-1			
5.1		D 06.03.01	Plantowanie poboczy, wyrównywanie z zagęszczeniem materiałem dowiezionym wraz z zakupem - mieszanka kruszywa lsmín-0,98 Pobocza i podsypywania			
Obliczenie:						
średnio na gł. ok 16cm			8848*0,16	1 415,680000		
podsypywania			353*0,16	56,480000		
			RAZEM:	1 472,160000	m3	1 472,16

Spis treści

A. Strona tytułowa	1
B. Spis działów przedmiaru robót	2
C. Przedmiar robót	3
1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - CPV 45111200-0.	3
1.1. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych,- WRAZ Z INWENTRYCZĄ POWYKONAWCZĄ.	3
1.2. Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15' cm.	3
1.3. Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5' cm grubości - do 20 cm.	3
2. ROBOTY ZIEMNE - CPV 45111200-0.	3
2.1. Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu I-III, spycharka 110kW (150KM).	3
2.2. Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1' km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40' m3, grunt kategorii I-III.	3
2.3. Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 10-15' t - wywóz do 1km.	3
2.4. Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1' km, koparka 0,40' m3, kategoria gruntu I-II.	4
2.5. Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 10-15' t - wywóz do 1km.	4
2.6. Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0' m, grunt kategorii I-II, moc 150KM - nasyp z gruntu z wykopu i lub dowiezionego.	4
2.7. Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 30' cm - ANALOGIA rowy odpływowe odmulenie/oddzielenie.	4
3. PRZEPUSTY - CPV 45232452-5.	4
3.1. Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40' m3, grunt kategorii IV.	4
3.2. Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe z kruszywa.	4
3.3. Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5' cm - podsypka 15cm.	4
3.4. Przepusty rurowe pod zjazdami, rury karbowane PEHD Fi 50cm.	4
3.5. Przepusty rurowe pod zjazdami, rury karbowane PEHD Fi 60cm.	4
3.6. Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3' m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV.	5
3.7. Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 50, Fi 60 -Fi 80cm ścianki 1,84x2,70x0,25 oraz pręty sprężające 2x fi14x6,5m, wraz ze zbrojeniem konstrukcyjnym.	5
4. NAWIERZCHNIA JEZDNI DROGI LEŚNEJ (DROGA, ZJAZDY, MIJANKI, POSZERZENIA) - CPV 45233220-7.	5
4.1. Profilowanie (wraz z częściowym korytowaniem)i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny.	5
4.2. Warstwy odsączające (mechaniczne zagęszczenie), grubość po zagęszczeniu 20' cm, walec wibracyjny - podsypywania pod konstrukcję mijanek i poszerzeń.	5
4.3. Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25' cm - kruszywo 0/63.	5
4.4. Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 7' cm - mijanki i poszerzenia.	5
4.5. Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłuczniem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 7' cm - kruszywo 0/31,5.	5
4.6. Skropienie nawierzchni asfaltem.	5
4.7. Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5' cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10' t - AC 16W.	6
4.8. Skropienie nawierzchni asfaltem.	6
4.9. Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4' cm, masa grysowo-żwirowa, samochód 5-10' t - AC 11S.	6
5. PRACE WYKOŃCZENIOWE - CPV 45400000-1.	6
5.1. Plantowanie poboczy, wyrównywanie z zagęszczeniem materiałem dowiezionym wraz z zakupem - mieszanka kruszywa Ismin-0,98 Pobocza i podsypywania.	6
D. Spis treści	7