

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **PRZEBUDOWA DROGI LEŚNEJ NR P89L I P90L
W LEŚNICTWIE TRACHY**

Nazwy i kody CPV: **45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu
45232452-5 Roboty odwadniające
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg**

Adres obiektu budowlanego: **NADLEŚNICTWO RUDZINIEC, LEŚNICTWO TRACHY
Województwo śląskie, powiat gliwicki, jedn. ewid. 240506_5 Gmina Sośnicowice,
obręb 0008 Trachy, dz. ewid. nr AR_4.304/4, AR_4.311, AR_4.312, AR_4.318/2,
AR_4.310/2, AR_4.310/3, AR_4.310/1, AR_4.318/1, AR_3.309, AR_3.317,
AR_3.308/2, AR_3.316, AR_3.307/7, AR_3.315, AR_3.306/10, AR_3.314/2, AR_3.307/9,**

Nazwa i adres zamawiającego: **PGL LASY PAŃSTWOWE
NADLEŚNICTWO RUDZINIEC
ul. Leśna 7,44-160 Rudziniec
tel. +48 32 300 81 50 fax. +48 32 300-81-60
e-mail: rudziniec@katowice.lasy.gov.pl
http://www.rudziniec.katowice.lasy.gov.pl**

Data opracowania przedmiaru robót: **2022-12-14**

Nazwa obiektu lub robót: **ROBOTY DROGOWE**

Nazwa jednostki opracowującej: **CURSUS PROJEKT Marcin Ludwig
Ul. Spokojna 14, 44-171 PŁAWNIOWICE
tel. +48 602 555 630
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, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim, wraz z inwentaryzacją 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 20cm
1.4	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 26-35' cm
1.5	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 36-45' cm
1.6	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 46-55' cm
1.7	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 56-65' cm
1.8	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 66-75' cm
1.9	Wywożenie pni i karpiny - WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM - do 10km
1.10	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycie rzadkie (od 10-30 % powierzchni)
1.11	Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 30' cm - cieki przy przepustach
2	ROBOTY ZIEMNE - CPV 45111200-0
2.1	Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu I-III, spycharka 110kW (150KM)
2.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 2' km, koparka 0,40' m3, kategoria gruntu I-II - analogia
2.3	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0' m, grunt kategorii I-II, moc 150KM
2.4	Zagęszczenie nasypów walcami, samojezdnymi wibracyjnymi, grunt sypki kategorii I-II
2.5	Formowanie i zagęszczanie nasypów z gruntu dowiezionego - Zakup Dowóz i zagęszczenie (wbudowanie)
2.6	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, do 1' m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1' m wykopu, kategoria gruntu I-IV
3	ROZBIÓRKA PRZEPUSTÓW - CPV 45232452-5
3.1	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi' 60' cm
3.2	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi' 60' cm - analogia Fi 80 - cm
3.3	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi do 1' km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych
3.4	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1' km, gruz (kol. 17-19)- do 10 km
4	BUDOWA PRZEPUSTÓW - CPV 45232452-5
4.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40' m3, grunt kategorii IV
4.2	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe
4.3	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5' cm - podsypka 15cm
4.4	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury karbowane PEHD Fi 60cm
4.5	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury karbowane PEHD Fi 80cm
4.6	Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3' m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV
4.7	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 60 i Fi 80' cm - ścianki h~1,84x2,70x0,25 oraz pręty sprężające 2x fi 14x6m
4.8	Podsypka z piasku stabilizowanego cementem - Analogia zabezpieczenie wlotu wylotu obsypką cem piaskową 1:3
5	BUDOWA NAWIERZCHNI - CPV 45233220-7
5.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny
5.2	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji, podłoże do Rm=2,5' MPa z gruntu rodzimego, warstwa po zagęszczeniu gr. 20' cm
5.3	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25' cm - analogia kruszywo 0-63,00
5.4	Nawierzchnie z kruszywa łamanego, po uwałowaniu 10' cm kruszywo 0/31,5 wraz z warstwą zamykającą z kruszywa (miału granitowego frakcji 0-4 do 0-8)
6	PRACE WYKONCZENIOWE - CPV 45400000-1
6.1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III
6.2	Naprawy dróg gruntowych oraz plantowanie poboczy, wyrównywanie z zagęszczeniem - ANALOGIA materiał dowieziony rozłożenie materiału mechanicznie na pobocza Is-0,98

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
			PRZEBUDOWA DROGI LEŚNEJ NR P89L I P90L W LEŚNICTWIE TRACHY			
1			ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - CPV 45111200-0			
1.1		D 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim, wraz z inwentaryzacją powykonawczą			
			Obliczenie:			
			droga główna	3329/1000	3,329000	
			zjazd i drogi	(379)/1000	0,379000	
			RAZEM:	3,708000	km	3,71
1.2		D 01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm			
			Obliczenie:			
			humus rozplantować w bezpośrednim sąsiedztwie drogi w sposób nie zakłócający ukształtowania terenu			
			pow humusu	38313	38 313,000000	
			istn ślad drogi - podbudowa z żużla	-3*3329	-9 987,000000	
			RAZEM:	28 326,000000	m2	28 326,00
1.3		D 01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - do 20cm			
			Obliczenie:			
			humus rozplantować w bezpośrednim sąsiedztwie drogi w sposób nie zakłócający ukształtowania terenu			
			pow humusu	38313	38 313,000000	
			istn ślad drogi - podbudowa z żużla	-3*3329	-9 987,000000	
			RAZEM:	28 326,000000	m2	28 326,00
1.4		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 355na hektar działem procentowym na średnice 200szt./ha 4,33*200=866 przyjęto 865szt na całości drogi			
			20%	865*0,2	173,000000	
			RAZEM:	173,000000	szt	173,00
1.5		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 355na hektar działem procentowym na średnice 200szt./ha 4,33*200=866 przyjęto 865szt na całości drogi			
			20%	865*0,2	173,000000	
			RAZEM:	173,000000	szt	173,00
1.6		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 355na hektar działem procentowym na średnice 200szt./ha 4,33*200=866 przyjęto 865szt na całości drogi			
			20%	865*0,2	173,000000	
			RAZEM:	173,000000	szt	173,00

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
1.7		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 355na hektar działem procentowym na średnice 200szt./ha 4,33*200=866 przyjęto 865szt na całości drogi 20% 865*0,2 173,000000 RAZEM: 173,000000	szt	173,00	
1.8		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 355na hektar działem procentowym na średnice 200szt./ha 4,33*200=866 przyjęto 865szt na całości drogi 20% 865*0,2 173,000000 RAZEM: 173,000000	szt	173,00	
1.9		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 865*1,5*0,5*1,5 973,125000 RAZEM: 973,125000	mp	973,13	
1.10		D 01.02.01	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycie rzadkie (od 10-30 % powierzchni)			
			Obliczenie: założono 10% całej powierzchni pod wycinę (33311/10000)*0,1 0,333110 RAZEM: 0,333110	ha	0,33	
1.11		D 06.04.01	Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 30 cm - ciekli przy przepustach			
			Obliczenie: 1355 1 355,000000 RAZEM: 1 355,000000	m	1 355,00	
2			ROBOTY ZIEMNE - CPV 45111200-0			
2.1		D 02.01.01	Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu I-III, spycharka 110kW (150KM)			
			Obliczenie: 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 4725 4 725,000000 RAZEM: 4 725,000000	m3	4 725,00	
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			
			Obliczenie: 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 4725 4 725,000000 RAZEM: 4 725,000000	m3	4 725,00	
2.3		D 02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii I-II, moc 150KM			
			Obliczenie: 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 3309 3 309,000000 RAZEM: 3 309,000000	m3	3 309,00	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
2.4		D 02.03.01	Zagęszczanie nasypów walcami, samojedznymi wibracyjnymi, grunt sypki kategorii I-II			
Obliczenie:						
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						
				3309	3 309,000000	
				RAZEM:	3 309,000000	
				m3	3 309,00	
2.5		D 02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów z gruntu dowieszonego - Zakup Dowóz i zagęszczenie (wbudowanie)			
Obliczenie:						
Materiał na nasyp należy dowieźć. W wycenie należy uwzględnić zakup i dowóz materiału na nasyp.						
Objętość po zagęszczeniu						
dodatkowy nasyp pod mijank na rowach - mijanki 3-13				1264*0,7	884,800000	
				RAZEM:	884,800000	
				m3	884,80	
2.6		D 02.01.01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, do 1 m ³ ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu, kategoria gruntu I-IV			
Obliczenie:						
rozplantowanie pozostałości po robotach ziemnych						
				1416	1 416,000000	
				RAZEM:	1 416,000000	
				m3	1 416,000	
3			ROZBIÓRKA PRZEPUSTÓW - CPV 45232452-5			
3.1		D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 60 cm			
Obliczenie:						
rury betonowe fi 600 mm				78	78,000000	
				RAZEM:	78,000000	
				m	78,00	
3.2		D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 60 cm - analogia Fi 80 - cm			
Obliczenie:						
rury betonowe fi 800 mm				27	27,000000	
				RAZEM:	27,000000	
				m	27,00	
3.3		D-01.02.04	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirowbetonowych			
Obliczenie:						
rury fi 600 mm				3,14*(0,76*0,76-0,6*0,6)*78	53,294592	
rury fi 800 mm				3,14*(0,99*0,99-0,8*0,8)*27	28,833678	
				RAZEM:	82,128270	
				m3	82,128	
3.4		D-01.02.04	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)- do 10 km			
Obliczenie:						
rury fi 600 mm				3,14*(0,76*0,76-0,6*0,6)*78	53,294592	
rury fi 800 mm				3,14*(0,99*0,99-0,8*0,8)*27	28,833678	
				RAZEM:	82,128270	
				m3	82,128	9
4			BUDOWA PRZEPUSTÓW - CPV 45232452-5			
4.1		D-06.02.01A	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii IV			
Obliczenie:						
przepusty fi 600				(78)*(2,5*1)	195,000000	
PRZEPUST FI 800				27*(2,5*1)	67,500000	
				RAZEM:	262,500000	
				m3	262,50	
4.2		D-06.02.01A	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe			
Obliczenie:						
przepusty fi 600				(78)*0,8*0,2	12,480000	
przepusty fi 800				27*1*0,2	5,400000	
				RAZEM:	17,880000	
				m3	17,88	
4.3		D-06.02.01A	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5 cm - podsypka 15cm			
Obliczenie:						
przepusty fi 600				(78)*0,8	62,400000	
przepusty fi 800				27*1	27,000000	
				RAZEM:	89,400000	
				m2	89,4000	3
4.4		D-06.02.01A	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury karbowane PEHD Fi 60cm			
Obliczenie:						
przepusty fi 600				78	78,000000	
				RAZEM:	78,000000	
				m	78,00	

Nr	Podstawa	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
4.5		D-06.02.01A	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury karbowane PEHD Fi 80cm			
Obliczenie:						
przepusty fi 800				27	27,000000	
				RAZEM:	27,000000	m
4.6		D-06.02.01A	Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV			
Obliczenie:						
przepusty fi 600				(78)*(2,5*1)-37*(3,14*0,35*0,35)	180,767950	
przepusty fi 800				27*2,5*1-9*3,14*0,5*0,5	60,435000	
				RAZEM:	241,202950	m3
4.7		D-06.02.01A	Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 60 i Fi 80 cm - ścianki h~1,84x2,70x0,25 oraz pręty sprężające 2x fi 14x6m			
Obliczenie:						
W WYCENIE UWZGLĘDNIĆ ZBROJENIE KONSTRUKCYJNE - zgodnie z rysunkami typowymi						
ścinki przepustu sprężone prętami 2fi 14, zabezpieczonymi przed korozją, długość zgodna z						
długością przepustu+zakład na zakotwienie						
fi 600				11*2	22,000000	
fi 800				4*2	8,000000	
				RAZEM:	30,000000	szt
4.8		D-06.02.01A	Podsyпка z piasku stabilizowanego cementem - Analogia zabezpieczenie wlotu wylotu obsypką cem piaskową 1:3			
Obliczenie:						
obrobienie wlotów/wylotów przepustów gr.				30*7,0*0,05	10,500000	
podsyпки 5cm powierzchnia A-7,0m2					10,500000	
				RAZEM:	10,500000	m3
5			BUDOWA NAWIERZCHNI - CPV 45233220-7			
5.1		D 04.01.01B	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny			
Obliczenie:						
jezdni				16413	16 413,000000	
pobocze				5342	5 342,000000	
				RAZEM:	21 755,000000	m2
5.2		D 04.05.01	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji, podłoże do Rm=2,5 MPa z gruntu rodzimego, warstwa po zagęszczeniu gr. 20 cm			
Obliczenie:						
0,5m szerzej od powierzchni podbudowy				18955	18 955,000000	
				RAZEM:	18 955,000000	m2
5.3		D 04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm - analogia kruszywo 0-63,00			
Obliczenie:						
jezdni				16775	16 775,000000	
dodatek na długości drogi i zjazdów				(379)*2*0,1+3329*2*0,1	741,600000	
				RAZEM:	17 516,600000	m2
5.4		D 05.02.01	Nawierzchnie z kruszywa łamanego, po uwałowaniu 10 cm kruszywo 0/31,5 wraz z warstwą zamykającą z kruszywa (miału granitowego frakcji 0-4 do 0-8)			
Obliczenie:						
jezdni				16775	16 775,000000	
				RAZEM:	16 775,000000	m2
6			PRACE WYKOŃCZENIOWE - CPV 45400000-1			
6.1		D 06.03.01a	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III			
Obliczenie:						
plantowanie pozostałości urobku po oczyszczeniu rowów bocznych lub robót związanych z korytowaniem lub robotach ziemnych na szerokości min. 2,0m obustronnie na dł. drogi						
droga				2*2,0*3329	13 316,000000	
zjazdy				2*2,0*379	1 516,000000	
				RAZEM:	14 832,000000	m2
6.2		D 06.03.01	Naprawy dróg gruntowych oraz plantowanie poboczy, wyrównywanie z zagęszczeniem - ANALOGIA materiał dowieziony rozłożenie materiału mechanicznie na pobocza Is-0,98			
Obliczenie:						
materiał nasypowy np mieszanka kruszyw i piasku, zagęszczenie min Is-0,98						
średnio na gł. ok 10cm - pobocza 0,75				(5342)*0,10	534,200000	
				RAZEM:	534,200000	m3

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, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim, wraz z inwentaryzacją 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 20cm	3
1.4. Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 26-35' cm	3
1.5. Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 36-45' cm	3
1.6. Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 46-55' cm	3
1.7. Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 56-65' cm	4
1.8. Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 66-75' cm	4
1.9. Wywożenie pni i karpiny - WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM - do 10km	4
1.10. Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszybie rzadkie (od 10-30 % powierzchni)	4
1.11. Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 30' cm - ciekły przy przepustach	4
2. ROBOTY ZIEMNE - CPV 45111200-0	4
2.1. Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu I-III, spycharka 110kW (150KM)	4
2.2. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 2' km, koparka 0,40' m3, kategoria gruntu I-II - analogia	4
2.3. Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0' m, grunt kategorii I-II, moc 150KM	4
2.4. Zagęszczenie nasypów walcami, samojezdnymi wibracyjnymi, grunt sypki kategorii I-II	5
2.5. Formowanie i zagęszczanie nasypów z gruntu dowiezionego - Zakup Dowóz i zagęszczenie (wbudowanie)	5
2.6. Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, do 1' m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1' m wykopu, kategoria gruntu I-IV	5
3. ROZBIÓRKA PRZEPUSTÓW - CPV 45232452-5	5
3.1. Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 60' cm	5
3.2. Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi 60 cm - analogia Fi 80 - cm	5
3.3. Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi do 1' km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	5
3.4. Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1' km, gruz (kol.17-19)- do 10 km	5
4. BUDOWA PRZEPUSTÓW - CPV 45232452-5	5
4.1. Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40' m3, grunt kategorii IV	5
4.2. Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe	5
4.3. Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5' cm - podsypka 15cm	5
4.4. Przepusty rurowe pod zjazdami, rury karbowane PEHD Fi 60cm	5
4.5. Przepusty rurowe pod zjazdami, rury karbowane PEHD Fi 80cm	6
4.6. Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3' m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV	6
4.7. Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 60 i Fi 80' cm - ścianki h~1,84x2,70x0,25 oraz pręty sprężające 2x fi 14x6m	6
4.8. Podsypka z piasku stabilizowanego cementem - Analogia zabezpieczenie wlotu wylotu obsypką cem piaskową 1:3	6
5. BUDOWA NAWIERZCHNI - CPV 45233220-7	6
5.1. Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	6
5.2. Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji, podłoże do Rm=2,5' MPa z gruntu rodzimego, warstwa po zagęszczeniu gr. 20' cm	6
5.3. Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25' cm - analogia kruszywo 0-63,00	6
5.4. Nawierzchnie z kruszywa łamanego, po uwałowaniu 10' cm kruszywo 0/31,5 wraz z warstwą zamykającą z kruszywa (miału granitowego frakcji 0-4 do 0-8)	6
6. PRACE WYKOŃCZENIOWE - CPV 45400000-1	6
6.1. Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III	6
6.2. Naprawy dróg gruntowych oraz plantowanie poboczy, wyrównywanie z zagęszczeniem - ANALOGIA materiał dowieziony rozłożenie materiału mechanicznie na pobocza Is-0,98	6
D. Spis treści	7