

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA DROGI I SKŁADNICY LEŚNEJ w oddz. 55 W LEŚNICTWIE KOTÓWKA

Budowa: **DROGA LEŚNA**

Obiekt lub rodzaj robót: **ROBOTY DROGOWE**

Lokalizacja: **NADLEŚNICTWO GOŚCIERADÓW, LEŚNICTWO KOTÓWKA,
Województwo lubelskie, powiat kraśnicki, ewid. 060704_2 Gmina Gościeradów,
obręb 0004 Gościeradów Folwark, dz. ewid. 341,**

Kod 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**

Inwestor: **PGL LASY PAŃSTWOWE
NADLEŚNICTWO GOŚCIERADÓW
ul. Folwark 1D, 23-275 GOŚCIERADÓW
tel./fax. +48 15 838 11 74, +48 15 838 11 02
e-mail: goscieradow@lublin.lasy.gov.pl**

Jednostka opracowująca kosztorys: **CURSUS PROJEKT Marcin Ludwig
Ul. Spokojna 14, 44-171 PŁAWNIOWICE
tel. +48 602 555 630
www.cursusprojekt.pl e-mail: biuro@cursusprojekt.pl**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

1. Stan istniejący obiektu

Teren objęty projektem stanowi część pasa istniejącej drogi leśnej o szerokości 3,00 do 4,5 m. Teren przylegający do drogi okalają lasy, których pojedyncze drzewa wrastają i kolidują ze skrajnią drogową.

Nawierzchnia istniejącej drogi i placu składowego wykonana jest z kruszywa, które w skutek intensywnej eksploatacji zostało zniszczone i nie nadaje się do przenoszenia ruchu generowanego wywozem drewna.

2. Geometria drogi

Przyjęto podstawowe parametry drogi:

?	Długość konstrukcyjna projektowanego odcinka drogi	0,09885 km
?	Długość rzeczywista odcinka drogi	0,0959 km
?	Długość projektowanego odcinka drogi na terenie inwestora (LP)	0,09296 km
?	klasa techniczna drogi	D,
?	przekrój drogowy, szlakowy, (0,75m pobocze + 4,0m jezdnia +0,75m pobocze)	
?	prędkość projektowa	30km/h
?	kategoria ruchu	KR-1
?	obciążenie nawierzchni	10t na oś
?	szerokość korony drogi (wraz z rowami)	- min 5,0 m,
?	pobocze	- 2 x 0,75 m
?	nawierzchnia drogi składu	- nawierzchnia z kruszywa
?	nawierzchnia drogi w obrębie zjazdu z drogi powiatowej	- beton asfaltowy
?	pobocze zjazdu z drogi powiatowej	- kruszywo

Ze względu na prędkość projektową i klasę drogi przyjęto na całości drogi przekrój daszkowy o wartości 3,5%.

Szkice przekrojów poprzecznych w charakterystycznych miejscach budowanej drogi przedstawione zostały na rys. PRZEKROJE NORMALNE.

Geometria pozioma

Poziome załamanie osi trasy zostało narzucone istniejącym przebiegiem drogi leśnej

z nieznacznymi korektami w miejscach tego wymagających. Załamania osi trasy z uwagi na płynność ruchu wyokrąglono łukami poziomymi.

Wielkość stosowanych promieni oraz ewentualnych poszerzeń na długości łuku jest zgodna z Poradnikiem technicznym „Drogi leśne”

Warszawa - Bedoń 2006. Parametry łuków, poszerzenia oraz długości prostych przejściowych podano na sytuacji szczegółowej i profilu podłużnym drogi.

Promień łuku [m]	Poszerzenie [m]
13	4,70
14-15	3,80
16-20	2,70
21-25	2,10
26-30	1,70
31-35	1,50
36-40	1,30
41-45	1,10
46-50	1,00
51-75	0,70
76-100	0,50
101-150	0,30
151-250	0,25
>250	-

Geometria pionowa

Celem uzyskania płynności jazdy zastosowano wyokrąglenia, załamania niwelety łukami pionowymi. Starano się aby maksymalnie dopasować przebieg korygowanej niwelety do rzędnych istniejących drogi leśnej jak i również dochodzących zjazdów na drogi boczne i działowe. Elementy łuków pionowych oraz parametry prostych wraz z ich pochyleniami pokazano na profilu podłużnym drogi.

Niweleta drogi

Zaprojektowana niweleta drogi zapewnia:

- płynne połączenie z odcinkami stykowymi,
- widoczność pionową oraz poziomą a także wygodę jazdy przez zaprojektowanie łuków pionowych,
- ekonomiczne roboty ziemne powiązane z wymaganą płynnością jazdy i widocznością.
- wykorzystanie istniejącej trasy niwelety jezdni drogi leśnej

Spadki podłużne przyjęto zgodnie z poradnikiem technicznym Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych „Drogi Leśne” – Warszawa –Bedoń 2006. .

Przekrój normalny

W części rysunkowej załączono szczegółowe przekroje normalne. Przekrój poprzeczny dwustronny ze spadkiem na jezdni 3,5% i spadkiem poboczy 6,0%.

Roboty przygotowawcze polegać będą na:

a) Wytyczeniu podstawowych elementów drogi i placu.

b) Karczowaniu pozostałych korzeni i krzewów wraz z zagospodarowaniem.

c) Zdjęciu warstwy humusu na poboczach, poszerzeniach i mijankach w zasięgu planowanych robót drogowych.

d) Wykonaniu podbudowy z kruszywa naturalnego łamanego 31,5/63mm o grubości 25cm (jezdni, skład).

e) Wykonaniu nawierzchni z mieszanki kruszywa naturalnego łamanego 0/31,5mm o grubości 10 cm wraz z zamięłaniem frakcją 0/4 do 0/8 mm.

f) Wykonaniu poboczy z materiału dającego się zagęścić do $I_s > 0,98$.

g) Oczyszczeniu skarp, poboczy z istniejących zarośli.

h) Rozplantowaniu części pozostałego humusu poza krawędziami robót i wywóz nadmiaru.

i) Porządkowaniu terenu przyległego po prowadzonych robotach.

3. Odwodnienie

Dla zapewnienia właściwego odwodnienia drogi zaprojektowano spadek poprzeczny jezdni dwustronny wynoszący 3,5% od jezdni na zewnątrz i 6,0% dla poboczy. Pozwoli to na szybkie spływy wód powierzchniowych z nawierzchni i korpusu drogi na pobocze i teren przyległy. Korpus drogowy dostosowany do istniejącego terenu i zniwelowany tak, aby spadek podłużny nie wynosił więcej jak 5,2%.

4. Roboty drogowe

a) Roboty ziemne

Roboty ziemne dla robót drogowych zostały wyliczone na podstawie przekrojów poprzecznych.

Obejmują one niwelację istniejącej konstrukcji pod konstrukcję drogi leśnej i składnicy, oraz wykonanie profilowania gruntu rodzimego po doprowadzeniu do wymaganych rzędnych.

Grunt przeznaczony na nasyp powinien charakteryzować się grupą nośności G1.

Nie wyklucza się występowanie elementów infrastruktury podziemnej która nie została zidentyfikowana na etapie wykonywania mapy – zjazd z drogi powiatowej.

Plantowanie powierzchni skarp i korony nasypów należy wykonać po ostatecznym ukształtowaniu nasypów i nadaniu projektowanych spadków i pochyłeń poprzecznych.

Dopuszcza się zagospodarowanie urobku bezpośrednio przy drodze w sposób niezakłócający istniejącego ukształtowania terenu. Nadmiar ponad rozplantowanie należy wywieźć.

Bilans robót (zjazdu, mijanki, poszerzenia, pobocza):

Wykop 361 m³

Nasyp 82 m³

Do rozplanowania/wywieżenia 279 m³

W przypadku gdy grubość zalegającego materiału nienośnego np. humusu, będzie większa niż wskazania na kartach otworów to należy grunt ten wymienić lub ewentualnie doprowadzić do parametrów pozwalających na ułożenie konstrukcji poprzez wykonanie np. stabilizacji lub innego sposobu zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru. Do wymiany należy użyć materiał pochodzący z nadmiaru wykopu jeśli jego parametry na to pozwolą (zakłada się że parametry gruntu rodzimego pozwolą na jego wbudowanie).

b) Roboty nawierzchniowe

Na całości drogi nawierzchnia jezdni będzie wykonana z mieszanki kruszywa naturalnego łamanego frakcji 0/31 wraz z zamięłaniem, frakcją 0-4 do 0-8 mm.

Poniżej przedstawiono konstrukcje drogi i składnicy występujące na długości projektowanej drogi leśnej.

Zaprojektowano następującą konstrukcję:

Projektowane warstwy konstrukcyjne jezdni i składnicy:

? nawierzchnia z kruszywa frakcji 0/31,5 C90/3 gr. po zagęszczeniu 10 cm

? podbudowa z kruszywa 31,5/63 C90/3 gr. po zagęszczeniu 25 cm

? wyprofilowane i zagęszczone podłoże – grunt rodzimy

Projektowana nawierzchnia poboczy drogi leśnej:

? w-wa materiału dającego się zagęścić do $I_s > 0,98$ gr. po zagęszczeniu 10 cm

? wyprofilowane i zagęszczone podłoże – grunt rodzimy.

Uwaga

Warstwę nawierzchni pobocza dobrano zgodnie z założeniami przedprojektowymi przekazanymi przez Inwestora, przy założeniu że pobocze na całej szerokości nie stanowi obszaru po którym dopuszcza się ruch pojazdów oraz najechanie kołami jakiegokolwiek pojazdu w celu wyminięcia się z pojazdem nadjeżdżającym z przeciwnika.

Projektowane warstwy konstrukcyjne zjazdu z drogi powiatowej:

? w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4 cm,

? w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 gr. 5 cm,

? w-wa podbudowy z kruszywa drogowego,

? łamanego frakcji 0-31,5 mm gr. 10 cm,

? w-wa podbudowy z kruszywa drogowego łamanego frakcji 31,5/63 mm gr. 25 cm,

? grunt rodzimy

Projektowana nawierzchnia poboczy zjazdu z drogi powiatowej:

? w-wa z kruszywa frakcji 0/31,5 C90/3 gr. po zagęszczeniu 20 cm

? wyprofilowane i zagęszczone podłoże – grunt rodzimy.

Podstawowe wielkości powierzchni i długości:

• Długość konstrukcyjna projektowanego odcinka drogi	0,09885 km
• Długość rzeczywista odcinka drogi	0,0959 km
• Długość projektowanego odcinka drogi na terenie inwestora (LP)	0,09296 km
• szerokość jezdni podstawowa	4,0 m
• szerokość w miejscu składu	18,0m
• szerokość poboczy gruntowych	0,75 m
• powierzchni jezdni docelowa (droga i plac składowy)	1 145 m ²
• powierzchnia poboczy	156 m ²
• powierzchni jezdni zjazdu z drogi powiatowej (AC11S)	108 m ²
• powierzchnia poboczy z kruszywa	29,5 m ²

5. Obiekty inżynierskie

Na trasie planowanej przebudowy brak jest obiektów inżynierskich wymagających podjęcia prac remontowych.

Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
	D 00.00.00	PRZEBUDOWA DROGI I SKŁADNICY LEŚNEJ w oddz. 55 W LEŚNICTWIE KOTÓWKA		
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - CPV 45111200-0		
1.1	D 01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym - wytyczenie granic oraz drogi w teren		
		Wyliczenie ilości robót:		
		droga główna 0,099	0,10	
		RAZEM:	0,10	0,10
1.2	D 01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Powierzchnia została przyjęta łącznie ze śladem drogi ze względu na duże zanieczyszczenia humusem i roślinnością trawiastą.		
		1680	1 680,00	
		RAZEM:	1 680,00	1 680,00
1.3	D 01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - do 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Powierzchnia została przyjęta łącznie ze śladem drogi ze względu na duże zanieczyszczenia humusem i roślinnością trawiastą.		
		1680	1 680,00	
		RAZEM:	1 680,00	1 680,00
1.4	D 01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 10-15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podana ilość pni jest szacunkowa - przyjęto 25% średnicy		
		założono 200 pni na 1 km 5		
		$(0,099) \cdot 100 \cdot 0,25 = 4,95$ przyjęto 5	5,00	
		RAZEM:	5,00	5,00
1.5	D 01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 16-25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podana ilość pni jest szacunkowa - przyjęto 25% średnicy		
		założono 200 pni na 1 km 5		
		$(0,099) \cdot 100 \cdot 0,25 = 4,95$ przyjęto 5	5,00	
		RAZEM:	5,00	5,00
1.6	D 01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 26-35 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podana ilość pni jest szacunkowa - przyjęto 25% średnicy		
		założono 200 pni na 1 km 5		
		$(0,099) \cdot 100 \cdot 0,25 = 4,95$ przyjęto 5	5,00	
		RAZEM:	5,00	5,00
1.7	D 01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 36-45 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podana ilość pni jest szacunkowa - przyjęto 25% średnicy		
		założono 200 pni na 1 km 5		
		$(0,099) \cdot 100 \cdot 0,25 = 4,95$ przyjęto 5	5,00	
		RAZEM:	5,00	5,00
1.8	D 01.02.01	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport karpiny na odległość do 2km R = 1,000 M = 1,000 S = 0,250		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(4 \cdot 5) \cdot 1,5 \cdot 0,8 \cdot 1,5$	36,00	
		RAZEM:	36,00	36,00
1.9	D 01.02.01	Mechaniczne karczowanie, zagajniki rzadkie (od 10-30 % powierzchni)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przyjęto 10% całej powierzchni		
		1 $(1680/10000) \cdot 0,3$	0,05	
		RAZEM:	0,05	0,05

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
2		ROBOTY ZIEMNE - CPV 45111200-0		
2.1	D 02.01.01	Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu I-III, spycharka 110kW (150KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pozostałość gruntu po robotach ziemnych należy wywieźć i zagospodarować poza terenem budowy. Koszt po stronie wykonawcy rowót.		
		Dopuszcza się zagospodarowanie urobku w bezpośrednim sąsiedztwie drogi w sposób nie zakłócający ukształt. terenu. lub w miejscu wskazanym przez Inwestora.		
		założono 60% całości robót ziemnych		
		361*0,6	216,60	
		RAZEM:	216,60	m3
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		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pozostałość gruntu po robotach ziemnych należy wywieźć i zagospodarować poza terenem budowy. Koszt po stronie wykonawcy rowót.		
		Dopuszcza się zagospodarowanie urobku w bezpośrednim sąsiedztwie drogi w sposób nie zakłócający ukształt. terenu. lub w miejscu wskazanym przez Inwestora.		
		założono 60% całości robót ziemnych		
		361*0,6	216,60	
		RAZEM:	216,60	m3
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 2km Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pozostałość gruntu po robotach ziemnych należy wywieźć i zagospodarować poza terenem budowy. Koszt po stronie wykonawcy rowót.		
		Dopuszcza się zagospodarowanie urobku w bezpośrednim sąsiedztwie drogi w sposób nie zakłócający ukształt. terenu. lub w miejscu wskazanym przez Inwestora.		
		założono 60% całości robót ziemnych		
		361*0,6	216,60	
		RAZEM:	216,60	m3
2.4	D 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1' km, koparka 0,40' m3, kategoria gruntu I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pozostałość gruntu po robotach ziemnych należy wywieźć i zagospodarować poza terenem budowy. Koszt po stronie wykonawcy rowót.		
		Dopuszcza się zagospodarowanie urobku w bezpośrednim sąsiedztwie drogi w sposób nie zakłócający ukształt. terenu. lub w miejscu wskazanym przez Inwestora.		
		założono 40% całości robót ziemnych		
		361*0,4	144,40	
		RAZEM:	144,40	m3
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 2km Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pozostałość gruntu po robotach ziemnych należy wywieźć i zagospodarować poza terenem budowy. Koszt po stronie wykonawcy rowót.		
		Dopuszcza się zagospodarowanie urobku w bezpośrednim sąsiedztwie drogi w sposób nie zakłócający ukształt. terenu. lub w miejscu wskazanym przez Inwestora.		
		założono 40% całości robót ziemnych		
		361*0,4	144,40	
		RAZEM:	144,40	m3
2.6	D 02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0' m, grunt kategorii I-II, moc 75KM		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nasyp może być wykonany z materiału pochodzącego z wykopów. W przypadku jego niedoboru lub słabej jakości materiał należy dowieźć		
		82	82,00	
		RAZEM:	82,00	m3
2.7	D 02.03.01	Zagęszczanie nasypów walcami, samojezdnymi wibracyjnymi, grunt sypki kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nasyp może być wykonany z materiału pochodzącego z wykopów. W przypadku jego niedoboru lub słabej jakości materiał należy dowieźć		
		82	82,00	
		RAZEM:	82,00	m3

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
3		PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI - CPV 45233220-7		
3.1	D 04.01.01B	Profilowanie (wraz z częściowym korytowaniem) i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		nawierzchnia jezdni zjazdów mijanek	1145	1 145,00
		pobocza	156	156,00
		RAZEM:	1 301,00	m2
3.2	D 04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm kruszywo 31,5/63 Krotność=1,25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		nawierzchnia jezdni zjazdów mijanek	1145	1 145,00
		dodatek na długości drogi	(99)*0,1*2	19,80
		RAZEM:	1 164,80	m2
3.3	D 05.02.01	Nawierzchnie z kruszywa łamanego, po uwalowaniu 10 cm kruszywo 0/31,5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		nawierzchnia jezdni zjazdów mijanek	1145	1 145,00
		RAZEM:	1 145,00	m2
4		PRACE WYKOŃCZENIOWE - CPV 45400000-1		
4.1	D 06.03.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		plantowanie pozostałości urobku po oczyszczeniu rowów bocznych oraz częściowo po robotach ziemnych na szerokości 2,5m dwustronnie	2*2,5*(99)	495,00
		RAZEM:	495,00	m2
4.2	D 06.03.01	Plantowanie poboczy, wyrównywanie z zagęszczeniem materiałem dowiezionym wraz z zakupem - mieszanka materiału (np. piasek i kruszywo) min. Is-0,98		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Skład mieszanki to np. kruszywo i piasek. Minimalne zagęszczenie do uzyskania to Is-0,98. Dopuszcza się zastosowanie innej mieszanki materiału.		
		średnio na gł. średnio 10cm	156*0,1	15,60
		RAZEM:	15,60	m3
4.3	D 06.03.01	Plantowanie poboczy, profilowanie		
		Wyliczenie ilości robót:		
			156	156,00
		RAZEM:	156,00	m2
4.4	D 06.03.01	Plantowanie poboczy, zagęszczenie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	156	156,00
		RAZEM:	156,00	m2
5		ZJAZD Z DROGI POWIATOWEJ DP 2706L		
5.1	D 02.01.01	Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu IV, spycharka 74kW (100KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zjazd z drogi powiatowej	(108+29,5)*0,3	41,25
		RAZEM:	41,25	m3
5.2	D 04.01.01B	Profilowanie (wraz z częściowym korytowaniem) i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		nawierzchnia jezdni zjazdu	108	108,00
		pobocza	29,5	29,50
		RAZEM:	137,50	m2
5.3	D 04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm kruszywo 0/63 - analogicznie gr. 25,00 cm Krotność=1,25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		odsadzka podbudowy min. 0,1+0,09=0,19		
		nawierzchnia jezdni zjazdu	108	108,00
		dodatek na długości zjazdu	(18+14)*0,19	6,08
		RAZEM:	114,08	m2
5.4	D 05.02.01	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm - kruszywo 0/31,5 gr. 10cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		nawierzchnia jezdni zjazdu	108	108,00
		dodatek na długości zjazdu	(18+14)*0,09	2,88
		RAZEM:	110,88	m2

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość
5.5	D 05.03.05b	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych, mieszanki o lepisczu asfaltowym, grubość warstwy po zagęszczeniu 4'cm AC 16W 50/70		
		Wyliczenie ilości robót:		
		nawierzchnia jezdni zjazdu 108		108,00
		dodatek na długości zjazdu (18+14)*0,04		1,28
		RAZEM:		109,28
			m2	109,28
5.6	D 05.03.05b	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych, mieszanki o lepisczu asfaltowym, dodatek za każdy następny 1'cm warstwy - do 5 cm AC 16W 50/70		
		Wyliczenie ilości robót:		
		nawierzchnia jezdni zjazdu 108		108,00
		dodatek na długości zjazdu (18+14)*0,04		1,28
		RAZEM:		109,28
			m2	109,28
5.7	D 05.03.05a	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3'cm AC 11S 50/70		
		Wyliczenie ilości robót:		
		nawierzchnia jezdni zjazdu 108		108,00
		RAZEM:		108,00
			m2	108,00
5.8	D 05.03.05a	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości warstwy - do 4 cm AC 11S 50/70		
		Wyliczenie ilości robót:		
		108		108,00
		RAZEM:		108,00
			m2	108,00
5.9	D 04.04.02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20'cm - analogia pobocze wykonane z kruszywa 0/31,5 gr. 20cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		29,5		29,50
		RAZEM:		29,50
			m2	29,50
5.10	D 00.00.00	PROJEKT CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT W PASIE DROGOWYM - WYKONANIE I UZGODNIENIE WRAZ Z WSZYSTKIMI OPŁATAMI ZA ZAJĘCIA PASA		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,00
		RAZEM:		1,00
			szt.	1,00

Spis treści

A. Ogólna charakterystyka obiektów lub robót	2
B. Przedmiar robót	4
1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - CPV 45111200-0	4
1.1. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym - wytyczenie granic oraz drogi w teren	4
1.2. Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15'cm	4
1.3. Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5' cm grubości - do 20 cm	4
1.4. Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 10-15'cm	4
1.5. Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 16-25'cm	4
1.6. Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 26-35'cm	4
1.7. Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 36-45'cm	4
1.8. Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport karpiny na odległość do 2km	4
1.9. Mechaniczne karczowanie, zagajniki rzadkie (od 10-30 % powierzchni)	4
2. ROBOTY ZIEMNE - CPV 45111200-0	5
2.1. Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu I-III, spycharka 110kW (150KM)	5
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	5
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 2km	5
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	5
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 2km	5
2.6. Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0'm, grunt kategorii I-II, moc 75KM	5
2.7. Zagęszczenie nasypów walcami, samojezdnymi wibracyjnymi, grunt sypki kategorii I-II	5
3. PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI - CPV 45233220-7	6
3.1. Profilowanie (wraz z częściowym korytowaniem)i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	6
3.2. Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25'cm kruszywo 31,5/63	6
3.3. Nawierzchnie z kruszywa łamanego, po uwałowaniu 10'cm kruszywo 0/31,5	6
4. PRACE WYKOŃCZENIOWE - CPV 45400000-1	6
4.1. Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III	6
4.2. Plantowanie poboczy, wyrównywanie z zagęszczeniem materiałem dowiezionym wraz z zakupem - mieszanka materiału (np. piasek i kruszywo) min. Is-0,98	6
4.3. Plantowanie poboczy, profilowanie	6
4.4. Plantowanie poboczy, zagęszczenie	6
5. ZJAZD Z DROGI POWIATOWEJ DP 2706L	6
5.1. Wykopy wykonywane spycharkami, kategoria gruntu IV, spycharka 74kW (100KM)	6
5.2. Profilowanie (wraz z częściowym korytowaniem)i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	6
5.3. Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20'cm kruszywo 0/63 - analogicznie gr. 25,00 cm	6
5.4. Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10'cm - kruszywo 0/31,5 gr. 10cm	6
5.5. Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych, mieszanki o lepszczu asfaltowym, grubość warstwy po zagęszczeniu 4'cm AC 16W 50/70	7
5.6. Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych, mieszanki o lepszczu asfaltowym, dodatek za każdy następny 1'cm warstwy - do 5 cm AC 16W 50/70	7
5.7. Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścierna, grubości 3'cm AC 11S 50/70	7
5.8. Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścierna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości warstwy - do 4 cm AC 11S 50/70	7
5.9. Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20'cm - analogia pobocze wykonane z kruszywa 0/31,5 gr. 20cm	7
5.10. PROJEKT CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT W PASIE DROGOWYM - WYKONANIE I UZGODNIENIE WRAZ Z WSZYSTKIMI OPŁATAMI ZA ZAJĘCIA PASA	7
C. Spis treści	8