

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233226-9	Drogi dojazdowe
45233290-8	Instalowanie znaków drogowych
45233100-0	Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45233221-4	Malowanie nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ, UL. LASEK W KLEŚNISKACH, GMINA LIPIE
ADRES INWESTYCJI : ULICA LASEK - KLEŚNISKA
INWESTOR : GMINA LIPIE
ADRES INWESTORA : ul. Częstochowska 29 42 - 165 Lipie
BRANŻA : drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tomasz Banaśkiewicz
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Tomasz Banaśkiewicz
DATA OPRACOWANIA : 25.04.2014r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

25.04.2014
25.04.2014r

25.04.2014

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie obejmuje przedmiar robót na
" PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ, UL. LASEK W KLEŚNISKACH, GMINA LIPIE".

Lokalizacja : ulica Lasek w Kleśniskach, Gmina Lipie.

Sporządzono w uzgodnieniu z Gminą w Lipiu.
Opracowanie obejmuje wykonanie drogi gminnej dojazdowej wraz ze skrzyżowaniem z drogą krajową nr DK - 42 w miejscowości Kleśniska, Gmina Lipie.

Zakres robót:

Podstawowe parametry rozwiązania drogowego drogi :

1. Roboty rozbiórkowe z transportem gruzu na odległość 2 km.
2. Zastosowano szerokość jezdni drogi gminnej przy skrzyżowaniu 4,50 mb na długości 25,0 mb, na pozostałym odcinku 4,00 m od km 0 + 025,00 do km 0 + 256,00 i szer. 3,00 mb od km 0 + 000,00 do km 0 + 260,00 (brak możliwości szerszej jezdni na w/w odcinkach z uwagi na istniejące ogrodzenia i własność prywatną – szerokości uzgodniono z Gminą Lipie).
3. Wytyczenie punktów głównych trasy w osi drogi po uprzednim wyznaczeniu pasa drogowego.
4. Wykonanie rozbiórki istniejącej podbudowy z żużla wielkopieczowego i innego materiału wraz z rozbiórką kostki brukowej na wjeździe z krawężnikiem na długości L = 13,50 mb i szer. 2,15 m- ponowne ułożenie kostki wraz z kawężnikiem z rozbiórki w nawiązaniu do projektowanej rzędnej niwelety drogi.
5. Wykonanie koryta na całej długości drogi wraz z formowaniem i zagęszczaniem nasypów z ziemi z odkładu, wywóz zbędnej ziemi na odległość 3 km.
6. Z uwagi na bezpieczeństwo, widoczność i sprawność ruchu kołowego, skrzyżowanie dróg gminnych usytuowano w miejscu istniejącego skrzyżowania naruszając własności prywatne za zgodą właścicieli.
7. Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne.
8. Wykonanie pełnej podbudowy tj. warstwy z piasku gr. 22 cm, podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego o frakcji 31,5/63mm grubości 15 cm jako dolnej warstwy i górnej warstwy z kruszywa kamiennego o frakcji 0/31,5 mm grubości 5 cm.
9. Skropienie podbudowy tłuczniowej emulsją asfaltową szybko – rozpadową w ilościach zgodnych z Polska Normą tj. 0,8 kg/m².
10. Warstwa wiążąca – wyrównawcza - beton asfaltowy AC16 W gr. 4 cm .
11. Skropienie warstwy asfaltowej emulsją asfaltową szybko – rozpadową w ilościach zgodnych z Polska Normą tj. 0,5 kg/m².
12. Warstwa ścieralna - beton asfaltowy AC11 S gr. 4 cm.
13. Przecięcie krawędzi nawierzchni drogi w rejonie skrzyżowania dróg gminnych wykraglone łukami kołowymi o promieniach R = 6,00 mb.
14. Na całej długości drogi krawędź jezdni zeskosować i zabezpieczyć asfaltem D – 70 na szer. 10 cm.
15. Odwodnienie powierzchniowe zaprojektowano spadkami poprzecznymi i podłużnymi do projektowanych ścieków ulicznych z korytek o wym. 50*50*15 cm na podsypce cem - piaskowej gr. 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 – 0,068m²/mb od km 0 +050,00 do km 0 + 256,00 od strony północnej ulicy 4,0 m L = 206,0 mb.
16. Odwodnienie powierzchniowe zaprojektowano spadkami poprzecznymi i podłużnymi do projektowanych drenów francuskich szer. 0,40 m głęb. 0,70 m z rurą perforowaną PVC fi 150 mm w welonie, wypełnionych kruszywem kamiennym naturalnym- tłuczeń o frakcji 31,5 – 63 mm, dren francuski owinięty geotekstylen na dwóch odcinkach ulicy 3,0 m tj.:
od km 0 + 000,00 do km 0 + 090,00 strona zachodnia L = 90,00 mb,
od km 0 + 087,00 do km 0 + 260,00 strona południowa L = 173,00 mb
z odprowadzeniem do istniejącego rowu melioracyjnego.
17. Montaż wpustu ulicznego żelbetowego fi 500 mm, głęb 2,00 mb z osadnikiem i kratką ściekową muldową wraz z rurą PVC fi 300 mm o długości L = 11,00 mb z włączeniem do projektowanej studni rewizyjnej fi 1000 mm z osadnikiem o głęb. ok 1,50 m i włazem typ ciężki .
18. Odprowadzenie wód deszczowych do rowu poprzez dren francuski z sączkiem fi 150 mm podłączony do studni – zachować prawidłową technologię wykonywania drenu francuskiego – tak, aby zapobiec zarastaniu ich trawą jak i też ułatwić odnalezienie w razie czyszczenia .
19. Przedłużenie istniejącego przepustu fi 600 mm – żelbet na długości L = 1,00 mb wraz zrozebraniem zniszczonych murków czołowych.
20. Wykonanie dwóch murków czołowych dla przepustu fi 600 mm wraz z izolacją.
21. Zabezpieczenie obustronne balustradą wys. 1,10 mb na długości 2*3,0 mb.
22. Umocnienie skarp rowu przy wlocie i wylocie przepustu płytami ażurowymi gr. 8 cm na długości 2*2,0 m po obu stronach rowu.
23. Pobocza 2*0,50 m – z kruszywa kamiennego o frakcji 0/31,5 mm gr. 15 cm.
24. Zjazdy na posesję, pola i drogi polne utwardzone kruszywem kamiennym o frakcji 0/31,5 mm o gr. 15 cm do granicy własności pasa drogowego w celu złagodzenia dojazdu.
25. Wierzch utwardzenia poboczy i zjazdów zaklinować i zamiatawać tak, aby materiał nie był w stanie luźnym (dobrze zagęścić).
26. Pobocza między utwardzonym poboczem, a skarpą terenu uzupełnić ziemią i zagęścić.
27. Plantowanie i ukształtowanie przyległego terenu wzdłuż drogi, przyległy teren obsiać trawą.

Podstawowe parametry rozwiązania drogowego skrzyżowania z drogą krajową - szer. 4,50 mb :

1. Skrzyżowanie zwykłe z drogą krajową (licząc od krawędzi jezdni drogi krajowej do końca łuków kołowych 5,00 mb i R = 5,00 mb – konstrukcja dla obciążenia ruchem KR-5 na długości 25,00 mb. R =
2. Mniejsze łuki kołowe R = 5,00 mb zastosowano z uwagi na bliskość ogrodzenia posesji nr 65 i 67, słup energetyczny oraz dużą różnicę wysokości posadowienia ogrodzenia w stosunku do nawierzchni.
3. Z uwagi na bezpieczeństwo, widoczność i sprawność ruchu kołowego, skrzyżowanie dróg usytuowano w miejscu istniejącego skrzyżowania naruszając własność prywatną za zgodą właściciela bez przedstawiania ogrodzenia.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

4. Zgodnie z istniejącym ukształtowaniem terenu wody opadowe z jezdni drogi gminnej na długości 25,00 mb skierowane w kierunku terenu przyległego przy drodze krajowej, poprzez korytka ściekowe na długości L = 63,0 mb do istniejącego przepustu przy pos. nr 69.
5. Oczyszczenie rowu w rejonie wlotu ścieku do przepustu wraz z wyprofilowaniem skarp.
6. Konstrukcja dla obciążenia ruchem KR-5 na długości 25,00 mb:
 - warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC11 S gr. 5 cm - 35/50 według wymagań WT - 2 z 2010,
 - warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC16 W gr. 8 cm - na bazie asfaltu 35/50 według wymagań WT - 2 z 2010,
 - podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22 P z zastosowaniem asfaltu 50/70 gr. 14 cm, według wymagań WT - 2 z 2010,
 - podbudowa pomocnicza z tłucznia kamiennego łamanego o frakcji 4/31,5 mm - górna warstwa, stabilizowana mechanicznie gr. 5 cm,
 - podbudowa pomocnicza z tłucznia kamiennego łamanego o frakcji 31,5/63 mm - dolna warstwa, stabilizowana mechanicznie gr. 15 cm,
 - warstwa odsączająca z piasku gr. 13 cm.
7. Linie łączenia warstwy ścieralnej (na połączeniu dróg) wykonać w linii prostej przy zastosowaniu taśmy bitumicznej szer. 5 cm na krawędzi łączonych jezdni.
8. Zastosować geokompozyt na połączeniu starej konstrukcji nawierzchni z nową na szer. 1,00 mb po uprzednim skropieniu emulsją asfaltową.
9. Oznakowanie pionowe i poziome w rejonie skrzyżowania .

Założenia kosztorysowe:

Grunt kat II i III . Roboty ziemne wykonane : ręcznie i mechanicznie przy użyciu koparek podsiębiernych o poj. łyżki 0,25 - 0,4 - 0,6 m3 z transportem urobku samochodami wywrotkami o ładowności 5 - 10 ton na odległość 3 km .
Profilowanie i zagęszczanie podłoża mechanicznie. Wywóz materiałów z rozbiórki na odl. 2 km.
Plantowanie terenu ręcznie. Wykonać przekopy kontrolne - ręcznie.
Plantowanie terenu i obsianie trawą.

Niniejszy przedmiar robót został sporządzony w oparciu o:

- uzgodnienia z Gminą Lipie
- przedmiar robót wykonany przez p. Tomasz Banaśkiewicz,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09 2004 r. Dz.U. nr 202 poz. 2074

Założenia wyjściowe :

- podstawy do wyliczenia nakładów rzeczowych kosztorysu:
KNNR, KNR, kalkulacja własna.
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ, UL. LASEK W KLEŚNISKACH, GMINA LIPIE - (CPV 45233226 - 9 DROGI DOJAZDOWE)					
1	CPV 45111000 - 8 - ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA, ROBOTY ZIEMNE (Roboty przygotowawcze - wyznaczenie trasy, rozbiórki elementów dróg, roboty ziemne)				
d.1	1 KNNR 1 0111-01 D.01.01.01.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.51	km	0.51	
				RAZEM	0.51
d.1	2 Kalkulacja własna D.01.01.01.	Wyznaczenie pasa drogowego, wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powyko- nawczej	mb		
		256.0+258.0	mb	514.00	
				RAZEM	514.00
d.1	3 KNNR 6 0802-04 D.01.02.06.	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie (docelowo 5 cm) Krotność = 1.25 14.00*0.05	m ²		
			m ²	0.70	
				RAZEM	0.70
d.1	4 KNNR AT-03 0101-01 D.01.02.06.	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
		14.00	m	14.00	
				RAZEM	14.00
d.1	5 KNR 4-05I 0410-06 D.01.02.04	Demontaż murków czołowych żelbetowych	kpl.		
		2.00	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
d.1	6 KNNR 6 0801-02 ana- logia D.01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa - żużla wielkopiecowego gr. 15 cm me- chanicznie (docelowo 5 cm) Krotność = 0.33 80.0*4.0	m ²		
			m ²	320.00	
				RAZEM	320.00
d.1	7 KNNR 6 0801-02 ana- logia D.01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa wapiennego gr. 15 cm mechanicznie (do- celowo 10 cm) Krotność = 0.67 150.0*4.0+60.0*3.0	m ²		
			m ²	780.00	
				RAZEM	780.00
d.1	8 KNNR 6 0803-02 ana- logia D.01.02.04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		2.0*13.50	m ²	27.00	
				RAZEM	27.00
d.1	9 KNNR 6 0806-02 D.01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		13.50	m	13.50	
				RAZEM	13.50
d.1	10 KNNR 6 0806-07 D.01.02.04	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piasko- wej	m		
		2.0*2	m	4.00	
				RAZEM	4.00
d.1	11 KNR 2-31 0812-03 D.01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
		13.5*0.04	m ³	0.54	
				RAZEM	0.54
d.1	12 KNNR 6 0401-06 D.08.01.01.	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm bez ław na podsypce piaskowej (KRAWEŻNIKI Z ROZBIÓRKI)	m		
		13.50	m	13.50	
				RAZEM	13.50
d.1	13 KNNR 6 0404-01 D.08.03.01.	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wy- pełnione zaprawą cementową (OBRZEŻE Z ROZBIÓRKI)	m		
		2*1.50	m	3.00	
				RAZEM	3.00
d.1	14 KNR 2-31 0402-04 D.08.01.01.	Ława pod krawężniki betonowa z oporem C12/15	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		13.50*0.065	m ³	0.88	
				RAZEM	0.88
15 d.1	KNR 2-31 0401-04 D.08.01.01.	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		13.50	m	13.50	
				RAZEM	13.50
16 d.1	KNNR 6 0502-03 D.08.04.01.	Zjazd z kostki brukowej betonowej szara grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (KOSTKA Z ROZBIÓRKI)	m ²		
		1.50*13.50	m ²	20.25	
				RAZEM	20.25
17 d.1	KNR 4-04 1103-04 D.01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km (docelowo 2 km)	m ³		
		320.0*0.05+780.0*0.10+0.5+14.0*0.05*0.05	m ³	94.54	
				RAZEM	94.54
18 d.1	KNR 4-04 1103-05 D.01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowyt.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km (+ 1 km)	m ³		
		320.0*0.05+780.0*0.10+0.5	m ³	94.50	
				RAZEM	94.50
19 d.1	Kalkulacja własna D.01.02.04	Utylizacja materiałów pozyskanych w trakcie prowadzenia robót, a nie podlegających ponownemu wbudowaniu	m ³		
		94.50	m ³	94.50	
				RAZEM	94.50
20 d.1	KNNR 1 0202-08 D.02.01.01.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (docelowo 3 km)	m ³		
		(134.61*0.6+1905.0*0.4+269.0*0.3*0.6+395.0*0.1+129.0*0.1-94.0)*0.90	m ³	764.63	
				RAZEM	764.63
21 d.1	KNNR 1 0301-02 D.02.01.01.	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
		849.59*0.05	m ³	42.48	
				RAZEM	42.48
22 d.1	KNR 2-01 0311-02 D.02.03.01.	Roboty ziemne poprzeczne z wbudowaniem ziemi w nasyp (kat.gr.III)	m ³		
		42.48	m ³	42.48	
				RAZEM	42.48
23 d.1	KNNR 1 0208-02 D.02.01.01.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (+ 2 km)	m ³		
		Krotność = 2	m ³	807.11	
		764.63+42.48			
				RAZEM	807.11
24 d.1	KNR 2-01 0236-03 D.02.03.01.	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		42.48	m ³	42.48	
				RAZEM	42.48
2 CPV 45233000 - 9 - ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI AUTOSTRAD, DRÓG - (podbudowa, nawierzchnia, i roboty towarzyszące).					
25 d.2	KNNR 6 0103-03 D.04.01.01.	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		0.2146*5.2*5.2*2+5.0*4.5+20.0*4.90+0.5*10.0*0.5+15.0*4.30+216.0*4.3+0.2146*6.15*6.15*2+6.0*3.0+252.0*3.3+3.37	m ²	1997.11	
				RAZEM	1997.11
26 d.2	KNNR 6 0104-03 D.04.02.01.	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm (docelowo 13 cm)	m ²		
		Krotność = 1.3	m ²	132.11	
		0.2146*5.2*5.2*2+5.0*4.5+20.0*4.9			
				RAZEM	132.11
27 d.2	KNNR 6 0104-03 D.04.02.01.	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm (docelowo 22 cm)	m ²		
		Krotność = 2.2	m ²	1865.00	
		0.5*10.0*0.5+15.0*4.3+216.0*4.3+0.2146*6.15*6.15*2+6.0*3.0+252.0*3.3+3.37			
				RAZEM	1865.00
28 d.2	KNNR 6 0113-01 D.04.04.02.	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.2146*5.2*5.2*2+5.0*4.5+20.0*4.9+10.0*0.5*0.5+15.0*4.3+216.0*4.15+ 0.2146*6.15*6.15*2+6.0*3.0+252.0*3.3+3.66	m ²	1965.00	
				RAZEM	1965.00
29 d.2	KNNR 6 0113-04 D.04.04.02.	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm (docelowo 5 cm) Krotność = 0.62 1965.00	m ² m ²	 1965.00	
				RAZEM	1965.00
30 d.2	KNR AT-03 0202-01 D.04.03.01.	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² 1780.00+130.00	m ² m ²	 1910.00	
				RAZEM	1910.00
31 d.2	KNNR 6 0110-03 D.04.07.01.	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 8 cm (docelowo 14 cm) - KR - 5 AC 22 P na bazie asfaltu 50/70 według wymagań WT - 2 z 2010r Krotność = 1.75 0.2146*5.0*5.0+0.2146*5.2*5.2+5.0*4.5+20.0*4.7+2.33	m ² m ²	 130.00	
				RAZEM	130.00
32 d.2	KNR AT-03 0202-02 D.04.03.01.	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy betonowej/ bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 124.63+126.11+1718.0	m ² m ²	 1968.74	
				RAZEM	1968.74
33 d.2	KNNR 6 0308-03 D.05.03.05a.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) (docelowo 8 cm) KR - 5 AC 16 W na bazie asfaltu 35/50 według wymagań WT - 2 z 2010r Krotność = 1.33 0.2146*5.0*5.0+0.2146*5.13*5.13+5.0*4.5+20.0*4.63	m ² m ²	 126.11	
				RAZEM	126.11
34 d.2	KNNR 6 0308-01 D.05.03.05a.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) KR - 1 AC 16 W na bazie asfaltu 50/70 według wymagań WT - 2 z 2010r Krotność = 0.75 10.0*0.5*0.5+15.0*4.16+216.0*4.08+0.2146*6.08*6.08*2+6.0*3.0+252.0*3.16+ 3.63	m ² m ²	 1780.00	
				RAZEM	1780.00
35 d.2	KNNR 6 0309-02 D.05.03.05b.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) KR - 1 AC 11 S 50/70 według wymagań WT - 2 z 2010r 10.0*0.5*0.5+231.0*4.0+0.2146*6.0*6.0*2+258.0*3.0+2.05	m ² m ²	 1718.00	
				RAZEM	1718.00
36 d.2	KNNR 6 0309-02 D.05.03.05b.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) (docelowo 5 cm) - KR - 5 AC 11 S 35/50 wg wymagań WT - 2 z 2010r Krotność = 1.25 0.2145*5.0*5.0*2+4.5*25.0+14.0*0.10	m ² m ²	 124.63	
				RAZEM	124.63
37 d.2	KNNR 6 1005-07 D.04.03.01.	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych - zabezpieczenie asfaltem krawędzi bocznej jezdni (8.0+25.0*2+201.0+2*9.5+252.0*2)*0.10+(4.0+3.0+8.0+15.0+216.0+14.0)*0.05	m ² m ²	 91.20	
				RAZEM	91.20
38 d.2	KNR AT-04 0101-03 D.05.03.026 g.	Warstwa wzmacniająca pod warstwy technologiczne z siatki zbrojonej AR-G szer.1,0 mb przy połączeniu starej nawierzchni z nową 14.0*1.0	m ² m ²	 14.00	
				RAZEM	14.00
39 d.2	KNR AT-04 0201-01 anal. D.05.03.05.	Uszczelnienie połączenia nawierzchni asfaltowej taśmą samoprzylepną bitumiczną szer. 5 cm (przy drodze krajowej) 14.0	m ozn. m ozn.	 14.00	
				RAZEM	14.00
3 CPV 45231000 - 5 - ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY RUROCIĄGÓW , CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH I LINII ENERGETYCZNYCH - (odwodnienie).					
40 d.3	KNNR 1 0202-06 D.03.01.01.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiar z wyporu (docelowo wywóz 3 km) 3.14*0.25*0.25*2.0+11.0*3.14*0.17*0.17+3.14*0.6*0.6*2+3.0*0.2*2.0*2+1.0*1.0*0.2+11.0*0.5*0.1+11.0*0.6*0.5	m ³ m ³	 10.10	
				RAZEM	10.10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41 d.3	KNNR 1 0210-01 D.03.01.01.	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III (2.0*2.0*2.0+11.0*1.5*0.9+2.5*2.5*2.0+2.0*3.0*1.0*2-10.10)*0.90	m ³ m ³	 33.53	
				RAZEM	33.53
42 d.3	KNNR 1 0307-02 D.03.01.01.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pion- owych w gruntach suchych kat. III-IV 37.25*0.10	m ³ m ³	 3.73	
				RAZEM	3.73
43 d.3	KNNR 1 0208-02 D.03.01.01.	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (+ 2km) Krotność = 2 10.10+73.64	m ³ m ³	 83.74	
				RAZEM	83.74
44 d.3	KNNR 1 0318-01 D.03.01.01.	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 37.26	m ³ m ³	 37.26	
				RAZEM	37.26
45 d.3	KNNR 2-01 0236-01 D.03.01.01.	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 37.26	m ³ m ³	 37.26	
				RAZEM	37.26
46 d.3	KNNR 6 0605-08 D.03.01.01.	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury żelbetowe o średnicy 60 cm 1.00	m m	 1.00	
				RAZEM	1.00
47 d.3	KNNR 6 0605-05 D.03.01.01.	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 60 cm 2.00	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
48 d.3	KNNR 6 0605-01 D.03.01.01.	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwir - pospółka 1.0*1.0*0.20	m ³ m ³	 0.20	
				RAZEM	0.20
49 d.3	KNNR 6 1302-04 D.03.01.01.	Oczyszczenie przepustów śr. 0.6 m z namułu do 50% jego średnicy 6.50	m m	 6.50	
				RAZEM	6.50
50 d.3	KNNR 6 1302-02 D.03.01.01.	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm 2*5.00	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
51 d.3	KNNR 4 1413-01 D.03.02.01.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (do 2,0 mb) 1.0	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
52 d.3	KNNR 4 1413-02 D.03.02.01.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -1.00	
				RAZEM	-1.00
53 d.3	KNNR 4 1424-02 D.03.02.01.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu z kratką muldową 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
54 d.3	KNNR 4 1308-05 D.03.02.01.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315/9,2mm typu S 11.00	m m	 11.00	
				RAZEM	11.00
55 d.3	KNNR 4 1506-06 D.03.02.01.	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 500 mm lepi- kiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.00	m	2.00	
				RAZEM	2.00
56 d.3	KNNR 4 1411-01 D.03.02.01.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 11.00*0.5*0.10	m ³ m ³	 0.55	
				RAZEM	0.55
57 d.3	KNR 4-01 0209-01 D.03.02.01.	Przebicie otworów o pow. 0.05 m ² - 0.10 m ² w elementach z betonu żwirowego o grub.do 10 cm 0.15	m ² m ²	 0.15	
				RAZEM	0.15
58 d.3	KNNR 1 0412-02 D.03.02.01.	Wykonanie złoża filtracyjnego piaskowego 11.0*0.6*0.5	m ³ m ³	 3.30	
				RAZEM	3.30
59 d.3	KNR 2-31 1406-04 D.03.02.01a.	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 6.00	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
60 d.3	KNNR-W 10 2111-03 D.06.01.01.	Umacnianie skarp wykopów i nasypów płytami ażurowymi gr. 8 cm o pow. do 1,0 m ² - skarpy przy wylocie do drogi krajowej i przy przepuszczeniu 2.0*1.0*2+2.0*2.0*2+(1.2+0.6)*0.5*26*2	m ² m ²	 58.80	
				RAZEM	58.80
61 d.3	KNNR 6 0606-03 D.08.05.02.	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 50*50*15 cm 63.0+206.0	m m	 269.00	
				RAZEM	269.00
62 d.3	KNR 2-31 0402-04 D.08.05.02.	Ława pod krawężniki betonowa z oporem C12/15 269.00*0.068	m ³ m ³	 18.29	
				RAZEM	18.29
63 d.3	KNR 2-11 0109-03 analogia D.03.03.01.	Drenowanie niesystemat.wyk.przy użyciu koparek jednonacz. 0.25 m ³ z osprz. w ter.nizinnych w gr.kat.II-III na głęb. 0.9 m, śr.rur. 15.0 cm (rurki z NPCW - perforowane fi 150 mm owinięte w welon) 90.0+173.00	m m	 263.00	
				RAZEM	263.00
64 d.3	KNR 2-01 0610-10 D.03.03.01.	Drenaż - obsypka filtracyjna z kruszywa mineralnego łamanego w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa tłuczeń frakcji 31,5 - 63 mm 0.7*0.4*263.00	m ³ m ³	 73.64	
				RAZEM	73.64
65 d.3	KNR AT-04 0101-03 analogia D.03.03.01.	Warstwa z geowłókniny - owinięcie drenu francuskiego geotekstylem - geowłókną o szer. ok 2,80 mb 263.00*2.80	m ² m ²	 736.40	
				RAZEM	736.40
4 CPV 45233000 - 9 ROBOTY W ZAKRESIE KONSTRUOWANIA, FUNDAMENTOWANIA ORAZ WYKONYWANIA NAWIERZCHNI AUTOSTRAD, DRÓG - (pobocza i zjazdy utwardzone)					
66 d.4	KNNR 6 0113-06 D.04.04.02.	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - pobocze i zjazdy (8.5+25.0+201.0+2*9.5+252.0*2)*0.5+10.5*3.0+3.0*5.0+1.0*5.0+1.0*5.0+1.0*5.0+1.5*5.0*9+2.25	m ² m ²	 510.00	
				RAZEM	510.00
5 CPV 45112700 - 2 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU - (ukształtowanie terenu, zieleni)					
67 d.5	KNNR 1 0502-01 D.06.01.01.	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III (216.0*1.0+150.0*1.0+258.0*2+18.0)*0.50	m ² m ²	 450.00	
				RAZEM	450.00
68 d.5	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III (216.0*1.0+150.0*1.0+258.0*2+18.0)*0.50	m ² m ²	 450.00	
				RAZEM	450.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69 d.5	KNNR 1 0507-03 D.06.01.01.	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej.	m ²		
		900.00	m ²	900.00	
				RAZEM	900.00
6 CPV 45233200 - 1 ROBOTY W ZAKRESIE RÓŻNYCH NAWIERZCHNI - CPV 45233290 - 8 - INSTALACJONOWANIE ZNAKÓW DROGOWYCH, CPV 45233221 - 4 - MAŁOWANIE NAWIERZCHNI (urządzenia bezpieczeństwa ruchu)					
70 d.6	KNNR 6 0702-01 D.07.02.01.	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
71 d.6	KNNR 6 0702-05 D.07.02.01.	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m ² D - 4a - 1szt, B - 20 - 1szt, D - 1 - 2 szt, B - 18 3,5t.	szt.		
		5.00	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
72 d.6	KNR AT-04 0204-02 D.07.01.01.	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne P - 4 - 20,0 m, P - 12 - 3,65 m ² , 20.0*0.24+7.3*0.5	m ²		
			m ²	8.45	
				RAZEM	8.45
73 d.6	Kalkulacja własna D.01.02.04	Usunięcie malowania z nawierzchni poprzez frezowanie	m ²		
		7.00*0.24	m ²	1.68	
				RAZEM	1.68
74 d.6	KNNR 6 0701-03 D.07.01.01.	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur śr. 60 mm co 1.5 m	m		
		2*3.00	m	6.00	
				RAZEM	6.00