

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

,

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ DROGĘ POWIATOWĄ NR 3927Z SZCZECIN-SIADŁO GÓRNE
Z PROJEKTOWANYM WĘZŁEM „PRZECŁAW” NA DK13 - TOM I – BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO
ADRES INWESTYCJI : Gmina Kołbaskowo – obręb Ustowo, Obręb Przecław ;Numery działek ;obręb 0012 Przecław: 9/2, 36/2,
44/2 ;obręb 0019 Ustowo: 55/8, 98/1, 98/2, 98/3, 98/4, 98/6, 98/7, 98/9, 100, 102/3, 103, 104/1, 104/2,
104/3, 104/4, 104/5, 105/3, 105/5, 105/7, 107, 110
INWESTOR : Wójt Gminy Kołbaskowo
ADRES INWESTORA : 72-001 Kołbaskowo 106
BRANŻA : DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. ADAM SAWICKI;specjalność: drogowa;upr. nr POM/0139/POOD/05
DATA OPRACOWANIA : Październik 2021 r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Październik 2021 r

Data zatwierdzenia

Charakterystyka obiektu

BUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ DROGĘ POWIATOWĄ NR 3927Z SZCZECIN-SIADŁO GÓRNE Z PROJEKTOWANYM WĘZŁEM „PRZECŁAW” NA DK13 - TOM I BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO

Istniejące zagospodarowanie terenu.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie gminy Kołbaskowo, powiat policki.

Włączenie projektowanego układu do drogi powiatowej nr 3927Z Szczecin - Siadło Górne zaprojektowano

za miejscowością Ustowo (na odcinku Ustowo - Kurów). Trasa projektowanej drogi prowadzi

ul. Kasztanową w stronę Przecławia i łączy się z projektowaną obwodnicą drogi krajowej nr 13.

Droga gminna przebiega od skrzyżowania z drogą powiatową DP3927Z poprzez tereny rolne. Głównie

stanowi ona dojazd do pól. Wyjątek stanowi działka nr 102/3 zlokalizowana w rejonie skrzyżowania z

drogą powiatową, na której zlokalizowana jest istniejąca zabudowa.

Droga dojazdowa jest drogą gminną, o nawierzchni z płyt betonowych lub gruntowej. Szerokość jezdni zmienna. Odwodnienie na teren przyległy.

Założenia projektowe.

Przyjęto następujące założenia projektowe:

Klasa L 1/2, poza terenem zabudowy – przekrój drogowy,

Prędkość projektowa $V_p=40\text{km/h}$,

Szerokość $2 \times 3,0\text{m}$, obustronne pobocza szerokości $0,75\text{m}$,

Odwodnienie powierzchniowe do rowów przydrożnych i w teren przyległy,

Kategoria ruchu KR2.

Rozwiązanie wysokościowe.

Przyjęta niweleta jezdni wynika z klasy drogi, prędkości projektowej, konieczności dowiązania się do istniejącego zagospodarowania terenu oraz przyjętej technologii wykonania nawierzchni.

Początek przebudowywanego odcinka dowiązано wysokościowo do projektowanego Węzła DK13

„Przecław” koniec natomiast dowiązано do projektowanych rzędnych drogi powiatowej wykonywanej

w ramach projektu remontu istniejącej nawierzchni (rys.1. Plan sytuacyjny). Na trasie zastosowano

spadki podłużne w zakresie od $0,3\%$ do $2,8\%$ oraz łuki pionowe wklęsłe od $R=600\text{m}$ do $R=10000\text{m}$,

wypukłe od $R=1500\text{m}$ do $R=10000\text{m}$. Na całej długości projektowanej drogi gminnej zastosowano

spadek poprzeczny daszkowy.

Szczegółowo rozwiązanie wysokościowe pokazano na rys. 2 „Profil podłużny”.

Konstrukcja nawierzchni.

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

· Droga gminna KR3

Grupa nośności gruntu – G4

75. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4cm

76. warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 5cm

77. podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 7cm

78. podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C50/30 gr. 22cm

wzmocnienie podłoża gruntowego

79. warstwa mrozochronna z mieszanki stabilizowanej

spoiwem hydraulicznym gr. 22cm

80. warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem

hydraulicznym lub wapnem gr. 25cm

łącznie $0,7 \times h_z = 0,7 \times 0,8 = 56\text{cm} < \text{gr. } 85\text{cm}$

Pobocze wykonane z mieszanki kruszywa niezwiązanej C90/3 gr. 15cm.

· Zjazdy do działki zabudowanej

Grupa nośności gruntu – G4

81. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4cm

82. podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 8cm

83. podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C50/30 gr. 22cm

wzmocnienie podłoża gruntowego

84. warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem

hydraulicznym lub wapnem gr. 30cm

łącznie $0,7 \times h_z = 0,7 \times 0,8 = 56\text{cm} < \text{gr. } 64\text{cm}$

· Zjazdy na pola uprawne

Grupa nośności gruntu – G4.

85. brukowiec nieobrobiony gr. 16cm

86. podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm

87. podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C50/30 gr. 22cm

wzmocnienie pod.o.a gruntowego

88. warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem

hydraulicznym lub wapnem gr. 30cm

łącznie gr. 73cm

E Ci.g pieszo-rowerowy

Grupa no. no. ci gruntu . G4.

89. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4cm

90. podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 gr. 15cm

wzmocnienie pod.o.a gruntowego

91. warstwa ulepszanego pod.o.a z gruntu stabilizowanego spoiwem

hydraulicznym lub wapnem gr. 15cm

łącznie gr. 34cm

Szczegółowo konstrukcje nawierzchni pokazano na rys. 3 .Przekroje konstrukcyjnych.

Roboty ziemne.

Roboty ziemne należy wykonywać tak, aby w żadnym wypadku nie doprowadzić do nawodnienia gruntu,

na którym budowany ma być nasyp lub konstrukcja nawierzchni. Jeżeli dojdzie do takiej sytuacji,

należy niezwłocznie osuszyć podłoże przed rozpoczęciem dalszych robót.

Podłoże pod konstrukcją jezdni należy doprowadzić do grupy no. no. ci G1 zgodnie z punktem 3.4.

Wtórny moduł odkształcenia pod konstrukcją powinien wynosić dla KR3 100MPa .

W przypadku poszerzania nasypu o spadku skarp większym niż 1:5 należy wykonać stopnie w skarpie,

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

wysoko.. stopnia maksymalnie 0,5m. Pod.o.e u podstawy nasypu nale.y zag..ci. do ls.0,97.

Skarpy i powierzchnie trawnikowe p.askie nale.y umocni. humusem grubo.ci 15cm oraz obsia. traw..

Odwodnienie

Zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe za pomoc. rowow przydro.nych. Pod zjazdami na pola uprawne, w ci.gu rowu lewego i prawego zaprojektowano rowy kryte z rur GRP f500 (sztywno.. obwodowa 20kN/m2).

SIEĆ TELETECHNICZNA - ZABEZPIECZENIE.

W obszarze inwestycji istniej. dwa telekomunikacyjne kable ziemne ORANGE: XzTKMXpw

50x4x0,4 oraz XzTKMXpw 25x4x0,4, koliduj.ce z projektowan. drog. gminn..

W celu usuni.cia kolizji nale.y odkopa. oba kable na odcinku kolizji i zabezpieczy. rurami

dwudzielnymi O120mm na ca.ej szeroko.ci projektowanej drogi oraz w razie konieczno.ci zag..bi.

tak, aby przykrycie ww. dwudzielnych rur os.onowych wynios.o min. 1m. ..cznie zaprojektowano

40m rur ochronnych.

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
BUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ DROGĘ POWIATOWĄ NR 3927Z SZCZECIN-SIADŁO GÓRNE Z PROJEKTOWANYM WĘZŁEM „PRZECŁAW” NA DK13 - TOM I – BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1		Odtworzenie trasy drogowej i jej punktów wysokościowych			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 1,42	km km	 1,420	
				RAZEM	1,420
1.2		Zdjęcie warstwy humusu i/lub darniny			
2 d.1.2	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie za pomocą spycharki warstwy ziemi urodzajnej o grubości warstwy 15cm 24465	m ² m ²	 24 465,000	
				RAZEM	24 465,000
3 d.1.2	KNR-W 2-01 0119-02	Usunięcie za pomocą spycharki warstwy ziemi urodzajnej o grubości warstwy 15cm - dodatek za każde dalsze 5cm grubości 24465	m ² m ²	 24 465,000	
				RAZEM	24 465,000
4 d.1.2	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III uprzednio zmagazynowanym w hałdach wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ i spycharkami gąsienicowymi 74kW (100KM), z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość do 1km 24465,00*0,58 -1748,55 <-1 748,55>	m ³ m ³ m ³	 14 189,700 -1 748,550	
				RAZEM	12 441,150
5 d.1.2	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0209 oraz 0230-0232 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyladowczymi 5-10t po drogach utwardzonych kategorii I-II 12441,15	m ³ m ³	 12 441,150	
				RAZEM	12 441,150
6 d.1.2		Koszt utylizacji na legalnym składowisku odpadów 12441,15*1,7	t t	 21 149,955	
				RAZEM	21 149,955
1.3		Rozbiórka elementów dróg			
7 d.1.3	KNR 2-31 0816-02	Rozebranie przepustów z rur betonowych o średnicy 50cm 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
8 d.1.3	KNR 2-31 0816-04	Rozebranie ścianek czołowych i ław przepustów betonowych 1,50*2	m ³ m ³	 3,000	
				RAZEM	3,000
9 d.1.3	KNR 4-04 1103-01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ładowanego koparko-ładowarką na samochody samowyladowcze przy obsłudze 3 samochodów na zmianę roboczą i mechaniczne wyladowanie ścianka rura 3,00 1,26 <(pi*0,25^2)*10,00-(pi*0,15^2)*10,00>	m ³ m ³ m ³	 3,000 1,260	
				RAZEM	4,260
10 d.1.3	KNR 4-04 1103-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego 4,26	m ³ m ³	 4,260	
				RAZEM	4,260
11 d.1.3	KNR 4-04 1103-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km ponad 1km odległości 4,26	m ³ m ³	 4,260	
				RAZEM	4,260
12 d.1.3		Koszt utylizacji gruzu 4,26*2,4	t t	 10,224	
				RAZEM	10,224
1.4		Zabezpieczenie istniejącego zagospodarowania			
13 d.1.4	KNNR 5 0701-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii I-II 40,00*0,25*0,50	m ³ m ³	 5,000	
				RAZEM	5,000
14 d.1.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm 40	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
15 d.1.4	KNNR 5 0702-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii I-II	m ³		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	m ³	5,000	
				RAZEM	5,000
2		ROBOTY ZIEMNE			
2.1		Wykonanie wykopów			
16	KNR 2-01 d.2.1 0203-01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 1,20m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 15-20t na odległość do 1km 5800,20*90%	m ³ m ³	 5 220,180	 5 220,180
17	KNR-W 2- d.2.1 01 0210-03	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0209 oraz 0230-0232 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyladowczymi 5-10t po drogach utwardzonych kategorii I-II 5800,20*90%	m ³ m ³	 5 220,180	 5 220,180
18	KNR 2-01 d.2.1 0301-01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km 5800,20*10%	m ³ m ³	 580,020	 580,020
19	KNR-W 2- d.2.1 01 0210-03	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0209 oraz 0230-0232 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyladowczymi 5-10t po drogach utwardzonych kategorii I-II 5800,20*10%	m ³ m ³	 580,020	 580,020
20		Koszt utylizacji gruntu	t		
d.2.1		1,7*5800,20	t	9 860,340	
				RAZEM	9 860,340
2.2		Wykonanie nasypów			
21	KNR 2-01 d.2.2 0235-01	Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii I-II o wysokości do 3m (Spycharka gąsienicowa 110kW (150KM)) 4245,1	m ³ m ³	 4 245,100	 4 245,100
22	KNR 2-01 d.2.2 0237-07	Zagęszczenie nasypu do Is=1,03 z gruntu sypkiego kategorii I-III walcami samojedznymi wibracyjnymi 9t 4245,1	m ³ m ³	 4 245,100	 4 245,100
23	KNR-W 2- d.2.2 01 0222-01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 72,5	m ³ m ³	 72,500	 72,500
24	KNR-W 2- d.2.2 01 0228-03	Zagęszczenie zagęszczarkami nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-II 72,5	m ³ m ³	 72,500	 72,500
				RAZEM	72,500
3		Oddwodnienie korpusu drogowego			
3.1		Przepusty betonowe			
25	KNR 2-01 d.3.1 0203-01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 1,20m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 15-20t na odległość do 1km ((4,4+2,0)/2*1,7)*13,00*90% 0,002	m ³ m ³ m ³	 63,648 0,002	 63,650
26	KNR-W 2- d.3.1 01 0210-03	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0209 oraz 0230-0232 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyladowczymi 5-10t po drogach utwardzonych kategorii I-II ((4,4+2,0)/2*1,7)*13,00*90% 0,002	m ³ m ³ m ³	 63,648 0,002	 63,650
27	KNR 2-01 d.3.1 0301-01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km ((4,4+2,0)/2*1,7)*13,00*10% -0,002	m ³ m ³ m ³	 7,072 -0,002	 7,070
28	KNR-W 2- d.3.1 01 0210-03	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0209 oraz 0230-0232 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyladowczymi 5-10t po drogach utwardzonych kategorii I-II ((4,4+2,0)/2*1,7)*13,00*10% -0,002	m ³ m ³ m ³	 7,072 -0,002	 7,070
29		Koszt utylizacji gruntu	t		
d.3.1		1,7*((4,4+2,0)/2*1,7)*13,00	t	120,224	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	120,224
30 d.3.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m ((4,4+2,0)/2*1,7)*13,00 -10,21 <-(pi*0,50^2)*13,00> -2,00*0,20*13,00 -2,00*0,15*13,00	m ³ m ³ m ³ m ³	70,720 -10,210 -5,200 -3,900	
				RAZEM	51,410
31 d.3.1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie zagęszczarkami nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-II 51,41	m ³ m ³	51,410	
				RAZEM	51,410
32 d.3.1	KNR 2-31 0114-05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm 2,00*13,00	m ² m ²	26,000	
				RAZEM	26,000
33 d.3.1	KNR 2-31 0114-06	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm 26	m ² m ²	26,000	
				RAZEM	26,000
34 d.3.1	KNR 2-33 0601-03	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych o średnicy 100cm 13	m m	13,000	
				RAZEM	13,000
35 d.3.1	KNR 2-33 0606-01	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych 1,50*2	m ³ m ³	3,000	
				RAZEM	3,000
3.2		Rowy kryte z rur GRP			
36 d.3.2	KNR 2-01 0203-01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 1,20m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 15-20t na odległość do 1km ((1,00+0,60)/2*0,50)*134,00+((1,40+0,60)/2*0,50)*134,00*90%	m ³ m ³	113,900	
				RAZEM	113,900
37 d.3.2	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0209 oraz 0230-0232 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyladowczymi 5-10t po drogach utwardzonych kategorii I-II ((1,00+0,60)/2*0,50)*134,00+((1,40+0,60)/2*0,50)*134,00*90%	m ³ m ³	113,900	
				RAZEM	113,900
38 d.3.2	KNR 2-01 0301-01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km ((1,00+0,60)/2*0,50)*134,00+((1,40+0,60)/2*0,50)*134,00*10%	m ³ m ³	60,300	
				RAZEM	60,300
39 d.3.2	KNR-W 2-01 0210-03	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0209 oraz 0230-0232 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyladowczymi 5-10t po drogach utwardzonych kategorii I-II ((1,00+0,60)/2*0,50)*134,00+((1,40+0,60)/2*0,50)*134,00*10%	m ³ m ³	60,300	
				RAZEM	60,300
40 d.3.2		Koszt utylizacji gruntu 1,7*((1,00+0,60)/2*0,50)*134,00+((1,40+0,60)/2*0,50)*134,00	t t	158,120	
				RAZEM	158,120
41 d.3.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m ((1,00+0,60)/2*0,50)*134,00+((1,40+0,60)/2*0,50)*134,00 -26,31 <-(pi*0,25^2)*134,00> -((1,00+0,60)/2*0,50)*134,00	m ³ m ³ m ³ m ³	120,600 -26,310 -53,600	
				RAZEM	40,690
42 d.3.2	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie zagęszczarkami nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-II 40,69	m ³ m ³	40,690	
				RAZEM	40,690
43 d.3.2	KNR 2-31 0105-01	Warstwy podsypkowe piaskowe o grubości po zagęszczeniu 3cm zagęszczane ręcznie 0,80*134,00	m ² m ²	107,200	
				RAZEM	107,200
44 d.3.2	KNR 2-31 0105-02	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm 107,2	m ² m ²	107,200	
				RAZEM	107,200
45 d.3.2	KNR 2-31 0605-07	Rury GRP o średnicy 50cm przepustów rurowych pod zjazdami 134	m m	134,000	
				RAZEM	134,000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.3.2	KNR 2-31 0605-04	Ścianki czołowe dla rur o średnicy 50cm przepustów rurowych pod zjazdami 14,00*2	ścianka ścianka	 28,000	
				RAZEM	28,000
4		PODBUDOWY			
4.1		Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym lub wapnem			
47 d.4.1	KNR AT- 03 0201-02	Podłoże stabilizowane cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji o grubości warstwy po zagęszczeniu 25cm 17137,79	m ² m ²	 17 137,790	
				RAZEM	17 137,790
48 d.4.1	KNR AT- 03 0201-03	Podłoże stabilizowane cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji z pospółki o grubości warstwy po zagęszczeniu 15cm 40,8	m ² m ²	 40,800	
				RAZEM	40,800
4.2		Warstwa mrozochronna			
49 d.4.2	KNR AT- 03 0201-03	Podłoże stabilizowane cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji z pospółki o grubości warstwy po zagęszczeniu 22cm 15081,4	m ² m ²	 15 081,400	
				RAZEM	15 081,400
50 d.4.2	KNR AT- 03 0201-03	Podłoże stabilizowane cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji z pospółki o grubości warstwy po zagęszczeniu 30cm 600,9	m ² m ²	 600,900	
				RAZEM	600,900
4.3		Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych			
51 d.4.3	KNR 2-31 1004-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni ulepszonej z bitumu 9186,15	m ² m ²	 9 186,150	
				RAZEM	9 186,150
52 d.4.3	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni asfaltem 9186,15	m ² m ²	 9 186,150	
				RAZEM	9 186,150
53 d.4.3	KNR 2-31 1004-04	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni nieulepszonej 9923,19	m ² m ²	 9 923,190	
				RAZEM	9 923,190
54 d.4.3	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni asfaltem 9923,19	m ² m ²	 9 923,190	
				RAZEM	9 923,190
55 d.4.3	KNR 2-31 1004-04	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni nieulepszonej 12220,82	m ² m ²	 12 220,820	
				RAZEM	12 220,820
56 d.4.3	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni asfaltem 12220,82	m ² m ²	 12 220,820	
				RAZEM	12 220,820
4.4		Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej			
57 d.4.4	KNR 2-31 0114-05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm 12715	m ² m ²	 12 715,000	
				RAZEM	12 715,000
58 d.4.4	KNR 2-31 0114-06	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm 12715	m ² m ²	 12 715,000	
				RAZEM	12 715,000
59 d.4.4	KNR 2-31 0114-05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm 40,8	m ² m ²	 40,800	
				RAZEM	40,800
4.5		Podbudowa z betonu asfaltowego			
60 d.4.5	KNR K-42 0101-07	Podbudowy z betonu asfaltowego AC 22P o grubości warstwy 7cm wykonywane mechanicznie dla KR3-KR4 9816,48	m ² m ²	 9 816,480	
				RAZEM	9 816,480
61 d.4.5	KNR K-42 0101-07	Podbudowy z betonu asfaltowego AC 22P o grubości warstwy 7cm wykonywane mechanicznie dla KR3-KR4 106,71	m ² m ²	 106,710	
				RAZEM	106,710
62 d.4.5	KNR K-42 0101-08	Podbudowy z betonu asfaltowego AC 22P wykonywane mechanicznie dla KR3-KR4 - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości warstwy ponad 7cm 106,71	m ² m ²	 106,710	
				RAZEM	106,710
5		NAWIERZCHNIE			
5.1		Nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.5.1	KNR 2-31 0202-09	Górna warstwa jezdni o nawierzchni żwirowej rozścielanej mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 8cm 2269,62	m ² m ²	 2 269,620	
				RAZEM	2 269,620
64 d.5.1	KNR 2-31 0202-10	Górna warstwa jezdni o nawierzchni żwirowej rozścielanej mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm 2269,62	m ² m ²	 2 269,620	
				RAZEM	2 269,620
5.2		Nawierzchnia brukowcowa			
65 d.5.2	KNR 2-31 0302-02	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16cm na podsypce cementowo-piaskowej 494,18	m ² m ²	 494,180	
				RAZEM	494,180
5.3		Nawierzchnia z betonu asfaltowego (ścieralna)			
66 d.5.3	KNR K-42 0104-21	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla KR3-KR4 o grubości 3cm 8640,77	m ² m ²	 8 640,770	
				RAZEM	8 640,770
67 d.5.3	KNR K-42 0104-22	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla KR3-KR4 - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości warstwy ponad 3cm 8640,77	m ² m ²	 8 640,770	
				RAZEM	8 640,770
68 d.5.3	KNR K-42 0104-21	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla KR3-KR4 o grubości 3cm 147,51	m ² m ²	 147,510	
				RAZEM	147,510
69 d.5.3	KNR K-42 0104-22	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S dla KR3-KR4 - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości warstwy ponad 3cm 147,51	m ² m ²	 147,510	
				RAZEM	147,510
5.4		Nawierzchnia z betonu asfaltowego (wiążąca)			
70 d.5.4	KNR K-42 0104-05	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W dla KR3-KR4 o grubości 4cm 9186,15	m ² m ²	 9 186,150	
				RAZEM	9 186,150
71 d.5.4	KNR K-42 0104-06	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W dla KR3-KR4 - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości warstwy ponad 4cm 9186,15	m ² m ²	 9 186,150	
				RAZEM	9 186,150
6		ROBOTY WYKONCZENIOWE			
6.1		Umocnienie powierzchni skarp			
72 d.6.1	KNR-W 2- 01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem warstwy grubości 5cm (humus z odzysku) 11657	m ² m ²	 11 657,000	
				RAZEM	11 657,000
73 d.6.1	KNR-W 2- 01 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem warstwy - dodatek za każdy następny 1cm humusu ponad 5cm (humus z odzysku) 11675	m ² m ²	 11 675,000	
				RAZEM	11 675,000
74 d.6.1	KNR 2-31 0205-01	Nawierzchnie z brukowca z kamienia narzutowego o wymiarach 10-20cm 35,6	m ² m ²	 35,600	
				RAZEM	35,600