

OPIS DO PRZEDMIARU ROBÓT
do
PROJEKTU PRZEBUDOWY DROGI POWIATOWEJ NR 1276 O
CZERWONKÓW – KIETRZ
ETAP I
DZIAŁKI NR:
Obręb ewidencyjny: Kietrz – działki 575 , 756 , 680/2 , 679/2 , 739 ,
Obręb ewidencyjny Księżę Pole - działki 336/2 , 312/2 , 340/2 , 341/1 , 394 , 404 ,

1. Zakres robót – przyjęte rozwiązania projektowe

Projekt przewiduje

- poszerzenie jezdni do szerokości min.5,5 m
- wzmocnienie podbudowy poprzez stabilizację istniejącego podłoża (po rozebraniu nawierzchni bitumicznej)
- wykonanie na całym odcinku nawierzchni z betonu asfaltowego wzmocnionej siatką do zbrojenia nawierzchni bitumicznych – poprawi się wyraźnie komfort i bezpieczeństwo ruchu
- konserwację i odtworzenie urządzeń odwadniających – rowów
- odbudowę zniszczonych przepustów pod zjazdami
- przebudowę w miejscowości Kietrz istniejących chodników
- wykonanie nawierzchni tłuczniowej na zjazdach na przyległe użytki rolne
- wykonanie na całym odcinku oznakowania poziomego w postaci linii krawędziowych z umieszczeniem elementów odbłaskowych w miejscach niebezpiecznych – przed wjazdem do miejscowości Księżę Pole i na wjeździe do miejscowości Kietrz (na łuku w obrębie skrzyżowania z drogą gminną) (oznakowanie to wpłynie na poprawę bezpieczeństwa ruchu)
- ustawienie przy przejściu dla pieszych w Kietrz znaków D-6 (aktywnych – solarnych)
- doświetlenie przejścia dla pieszych w Kietrz (w pobliżu pawilonu handlowego) projektowaną latarnią solarną

1.1 Roboty przygotowawcze

- wytyczenie geodezyjne obiektu,
- frezowanie nawierzchni bitumicznej
- rozebranie istniejącego , chodnika w miejscowości Kietrz
- wycięcie drzew kolidujących z przebudową chodnika w Kietrz

1.2 4.2 Roboty ziemne

- Odtworzenie i odmulenie rowów przydrożnych
- Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni oraz pod chodnik

1.3 Odwodnienie

Odwodnienie tak jak dotychczas – do istniejących i odtwarzanych rowów przydrożnych oraz do urządzeń kanalizacji deszczowej w m Kietrz

1.4 Podbudowa jezdni

- Wykonanie stabilizacji istniejącego podłoża po frezowaniu oraz doziarnieniu środkiem jonowymiennym i cementem – grubość 25 cm

1.5 Chodniki

- Wykonanie warstwy odcinającej z piasku pod ławy krawężnikowe i chodnik grubości 10 cm
- Ustawienie krawężnika na ławie betonowej z oporem
- Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego niesortowanego 0/31,5 mm pod chodnik i zjazdu o grubości 20 cm
- Wykonanie nawierzchni chodnika z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm

1.6 Nawierzchnie jezdni

- Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno asfaltową w ilości średnio 50kg/m^2
- wykonanie warstwy przeciwspekaniowej z siatki wzmacniającej do nawierzchni asfaltowych
- skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości $0,5\text{ kg/m}^2$,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W grubości 5 cm,
- skropienie międzywarstwowe emulsją asfaltową w ilości $0,5\text{ kg/m}^2$,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 W grubości 4 cm,

1.7 Główne parametry geometryczne

parametry projektowanej przebudowy jezdni:

- długość – 4246 m,
- z tego
Odcinek Księżę Pole Kietrz - odcinek na terenie gminy Baborów –2144 m
Odcinek Księżę Pole Kietrz - odcinek na terenie gminy Kietrz-2104 m
- szerokość – 5,5 m,
- powierzchnia jezdni :
Odcinek Księżę Pole Kietrz - odcinek na terenie gminy Baborów – 14520 m^2
Odcinek Księżę Pole Kietrz - odcinek na terenie gminy Kietrz- $12203,05\text{ m}^2$
RAZEM $26,939,65\text{m}^2$

Chodniki przylegające do jezdni:

- w miejscowości Kietrz
- długość $48+115=163\text{ m}$
- szerokość 2,0 m

1.8 Inne roboty

- Odmulenie i odtworzenie rowów
- Wzmocnienie i wyrównanie poboczy
- Wykonanie zjazdów
- Wykonanie oznakowania poziomego i pionowego (w tym ustawienie dwóch znaków aktywnych przy przejściu dla pieszych w Kietrze)

- Ustawienie solarnej latarni z wysięgnikiem doświetlającej przejście dla pieszych w Kietrze

UWAGA. W przedmiarze uwzględniono odwóz materiałów z korytowania , odmulenia rowów itp.. na odległość 5 km w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

Odwóz destruktu z frezowania nawierzchni (do wykorzystania) na odległość 1 km

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1		Odcinek Księżę Pole Kietrz - odcinek na terenie gminy Baborów		
1.1		Roboty przygotowawcze i roboty rozbiórkowe		
1.1.1	KNR 0201 0119- 0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.trasa dróg w terenie równinnym. Krotność: 1,0000	2,1420	km
1.1.2	KNR AT03 0102- 0300	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o grubości 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1 km 2142*5,3 Krotność: 1,0000	11352,6000	m2
1.2		Odwodnienie		
1.2.1	KNR 0231 1403- 0600	Oczyszczanie rowu z namułu z wyprofilowaniem skarp rowu.grubość namułu 30 cm Krotność: 1,0000	700,0000	m
1.2.2	KNR 0404 1103- 0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport samochodem samowyładowczym na odległość 1km 700*0,3*(1+0,4)*0,5 Krotność: 1,0000	147,0000	m3
1.2.3	KNR 0404 1103- 0500	Wywiezienie namułu przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. wywóz na dalsze 4 km 700*0,3*(1+0,4)*0,5 Krotność: 4,0000	147,0000	m3
1.2.4	KNR 0221 0112- 0100	Koszenie chwastów i jednorocznych samosiewów na terenie niezadrzewionym 700*1,0 Krotność: 1,0000	700,0000	m2
1.2.5	KNR 0221 0112- 0300	Wygrabianie i zebranie w stosy chwastów i jednorocznych samosiewów 700*1,0 Krotność: 1,0000	700,0000	m2
1.3		Remont zjazdów na pola i zjazdów indywidualnych		
1.3.1	KNR 0231 0102- 0100	Wykonywanie koryt na poszerzeniach jezdni.głębokość koryta 10 cm, kategoria gruntu II do IV 5*3,5+1*1*0,5*2+5*3,5+1*1*0,5*2+8*4+1*1*0,5*2+5*5+1*1*0,5*2 +5*5+1*1*0,5*2+(6+12)*0,5*5 Krotność: 1,0000	167,0000	m2
1.3.2	KNR 0231 0102- 0200	Wykonywanie koryt na poszerzeniach jezdni.dodatek za każde dalsze 5 cm, kategoria gruntu II do IV - za dalsze 5 cm 5*3,5+1*1*0,5*2+5*3,5+1*1*0,5*2+8*4+1*1*0,5*2+5*5+1*1*0,5*2 +5*5+1*1*0,5*2+(6+12)*0,5*5 Krotność: 1,0000	167,0000	m2
1.3.3	KNR 0404 1103-	Wywiezienie urobku z korytowania przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. - wywóz na odległość 5 km	25,0500	m3

	0500	$(5*3,5+1*1*0,5*2+5*3,5+1*1*0,5*2+8*4+1*1*0,5*2+5*5+1*1*0,5*2+5*5+1*1*0,5*2+(6+12)*0,5*5)*0,15$ Krotność: 5,0000		
1.3.4	KNR 0231 0114- 0500	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm $5*3,5+1*1*0,5*2+5*3,5+1*1*0,5*2+8*4+1*1*0,5*2+5*5+1*1*0,5*2+5*5+1*1*0,5*2+(6+12)*0,5*5$ Krotność: 1,0000	167,0000	m2
1.3.5	KNR 0231 0204- 0500	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego warstwa górna z tłucznia.grubość warstwy po uwalowaniu 7 cm $8*4+1*1*0,5*2+5*5+1*1*0,5*2+5*5+1*1*0,5*2+(6+12)*0,5*5$ Krotność: 1,0000	130,0000	m2
1.3.6	KNR 0231 0006- 0300	Wjazdy do bram z kostki brukowej betonowej 20x10 cm o grubości 8 cm,na podsypce cementowo piaskowej grubości 5 cm (zeszyt 8/9/94) $5*3,5+1*1*0,5*2+5*3,5+1*1*0,5*2$ Krotność: 1,0000	37,0000	m2
1.4		Podbudowa i nawierzchnia jezdni		
1.4.1	KNR 0201 0126- 0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm. - na poszerzeniu $(3812-1670)*5,5+(6*6+5*6+5*6+8*5+8*54*6)-((3812-1670)*5,3)$ Krotność: 1,0000	3156,4000	m2
1.4.2	KNR 0404 1103- 0500	Wywiezienie ziemi urodzajnej przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. - wywóz na odległość 5 km $((3812-1670)*5,5+(6*6+5*6+5*6+8*5+8*54*6)-((3812-1670)*5,3))*0,15$ Krotność: 5,0000	473,4600	m3
1.4.3	KNR 0231 0106- 0300	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie piaskiem.grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm - doziarnienie podłoża na poszerzeniu $((3812-1670)*5,5+(6*6+5*6+5*6+8*5+8*54*6)-((3812-1670)*5,3))$ Krotność: 1,0000	3156,4000	m2
1.4.4	KNR 0231 0106- 0400	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie piaskiem.dodatek za każdy dalszy 1 cm - za dalsze 9 cm - doziarnienie podłoża na poszerzeniu $((3812-1670)*5,5+(6*6+5*6+5*6+8*5+8*54*6)-((3812-1670)*5,3))$ Krotność: 9,0000	3156,4000	m2
1.4.5	KNR AT03 0201- 0200	Stabilizacja podłoża środkiem jonowymiennym i cementem do $R_m=5$ Mpa z pospółki, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm, przy użyciu zespołu do stabilizacji $(3812-1670)*5,5+(6*6+5*6+5*6+8*5+8*54*6)$ Krotność: 1,0000	14509,0000	m2
1.4.6	KNR AT03 0202- 0200	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,5 kg/m2 $(3812-1670)*5,5+(6*6+5*6+5*6+8*5+8*54*6)$ Krotność: 1,0000	14509,0000	m2
1.4.7	KNR 0231 0108- 0200	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno asfaltową.sposób wbudowania mechaniczny $((3812-1670)*5,5+(6*6+5*6+5*6+8*5+8*54*6))*0,075$ Krotność: 1,0000	1088,1750	t
1.4.8	KNR AT03 0203-	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne	14509,0000	m2

	0100	(3812-1670)*5,5+(6*6+5*6+5*6+8*5+8*54*6) Krotność: 1,0000		
1.4.9	KNR AT03 0301- 0100	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, warstwa wiążąca, o grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm przy wydajności rozkładarki 200 t na dzień (3812-1670)*5,5+(6*6+5*6+5*6+8*5+8*54*6) Krotność: 1,0000	14509,0000	m2
1.4.10	KNR AT03 0202- 0200	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,5 kg/m2 (3812-1670)*5,5+(6*6+5*6+5*6+8*5+8*54*6) Krotność: 1,0000	14509,0000	m2
1.4.11	KNR AT03 0302- 0100	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, warstwa ścieralna, o grubości warstwy po zagęszczeniu 4 cm przy wydajności rozkładarki 200 t na dzień (3812-1670)*5,5+(6*6+5*6+5*6+8*5+8*54*6) Krotność: 1,0000	14509,0000	m2
1.5		Pobocza i oznakowanie		
1.5.1	KNR 0231 1402- 0500	Naprawy poboczy wykonywane mechanicznie, ścinanie o grubości 10 cm (3812-1670)*0,5*2 Krotność: 1,0000	2142,0000	m2
1.5.2	KNR 0231 1402- 0501	Dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu ponad 1 km - dodatek za wywóz na dalsze 4 km (3812-1670)*0,5*2 Krotność: 8,0000	2142,0000	m2
1.5.3	KNR 0231 0107- 0100	Wyrównanie ipoboczy destruktem z frezowania nawierzchni, zagęszczanie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm (3812-1670)*0,5*2*0,1 Krotność: 1,0000	214,2000	m3
1.5.4	KNR 0231 0706- 0200	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane mechanicznie (3812-1670)*2*0,12 Krotność: 1,0000	514,0800	m2
1.5.5	Analiza własna:	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe PEO najezdniowe osadzone w gniazdach z trzpieniem Krotność: 1,0000	40,0000	szt.
2		Odcinek Księż Pole - Kietrz - odcinek na terenie gminy Kietrz		
2.1		Roboty przygotowawcze i roboty rozbiórkowe		
2.1.1	KNR 0201 0119- 0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.trasa dróg w terenie równinnym. Krotność: 1,0000	2,1040	km
2.1.2	KNR AT03 0102- 0300	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o grubości 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1 km (5916-3812)*5,5 Krotność: 1,0000	11572,0000	m2
2.1.3	KNR 0231 0815- 0100	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych.płyty betonowe o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 48*1,5+115*1,5 Krotność: 1,0000	244,5000	m2
2.1.4	KNR 0231 0813-	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo piaskowej	163,0000	m

	0300	48+115 Krotność: 1,0000		
2.1.5	KNR 0231 0812- 0300	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu (48+115)*(0,3*0,15+0,15*0,15) Krotność: 1,0000	11,0025	m3
2.1.6	KNR 0404 1103- 0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport samochodem samowyladowczym na odleglosc 1km 244,5*0,07+163*0,15*0,3+11,0025 Krotność: 1,0000	35,4525	m3
2.1.7	KNR 0404 1103- 0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km - na dalsze 4 km 244,5*0,07+163*0,15*0,3+11,0025 Krotność: 4,0000	35,4525	m3
2.1.8	KNR 0201 0103- 0500	Ścinanie drzew piłą mechaniczną Krotność: 1,0000	9,0000	szt.
2.1.9	KNR 0201 0105- 0500	Mechaniczne karczowanie pni o średnicy 46-55 cm. Krotność: 1,0000	9,0000	szt.
2.1.10	KNR 0201 0110- 0100	Wywożenie dłużyc.transport na odległość do 2 km. Krotność: 1,0000	11,2500	m3
2.1.11	KNR 0201 0110- 0200	Wywożenie karpiny.transport na odległość do 2 km. Krotność: 1,0000	36,0000	mp
2.1.12	KNR 0201 0110- 0300	Wywożenie gałęzi.transport na odległość do 2 km. Krotność: 1,0000	18,0000	mp
2.2		Odwodnienie		
2.2.1	KNR 0231 1403- 0600	Oczyszczanie rowu z namułu z wyprofilowaniem skarp rowu.grubość namułu 30 cm Krotność: 1,0000	400,0000	m
2.2.2	KNR 0404 1103- 0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu transport samochodem samowyladowczym na odlaglosc 1km 400*0,3*(1+0,4)*0,5 Krotność: 1,0000	84,0000	m3
2.2.3	KNR 0404 1103- 0500	Wywiezienie namułu przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. wywóz na dalsze 4 km 400*0,3*(1+0,4)*0,5 Krotność: 4,0000	84,0000	m3
2.2.4	KNR 0221 0112- 0100	Koszenie chwastów i jednorocznych samosiewów na terenie niezadrzewionym 400*1,0 Krotność: 1,0000	400,0000	m2
2.2.5	KNR 0221 0112- 0300	Wygrabianie i zebranie w stosy chwastów i jednorocznych samosiewów 400*1,0 Krotność: 1,0000	400,0000	m2
2.3		Remont zjazdów na pola i zjazdów indywidualnych		
2.3.1	KNR 0231 0102- 0100	Wykonywanie koryt na poszerzeniach jezdni.głębokość koryta 10 cm, kategoria gruntu II do IV 5*6+5*6+5*3,5+1*1*0,5*2+5*4+1*1*0,5*2+5*2+1*1*0,5*2+5*4,5+1*1*0,5*2+5*6,5+1*1*0,5*2+5*5,5+1*1*0,5*2+5*3,5+1*1*0,5*2+5*4+1*1*0,5*2+5*6	411,2500	m2

		+1*1*0,5*2+5*2,5+1*1*0,5*2+(14+7)*0,5*5,5+(14+7)*0,5*7 Krotność: 1,0000		
2.3.2	KNR 0231 0102- 0200	Wykonywanie koryt na poszerzeniach jezdni.dodatek za każde dalsze 5 cm, kategoria gruntu II do IV - za dalsze 5 cm 5*6+5*6+5*3,5+1*1*0,5*2+5*4+1*1*0,5*2+5*2+1*1*0,5*2+5*4,5+1*1*0,5*2+5*6,5+1*1*0,5*2+5*5,5+1*1*0,5*2+5*3,5+1*1*0,5*2+5*4+1*1*0,5*2+5*6+1*1*0,5*2+5*2,5+1*1*0,5*2+(14+7)*0,5*5,5+(14+7)*0,5*7 Krotność: 1,0000	411,2500	m2
2.3.3	KNR 0404 1103- 0500	Wywiezienie urobku z korytowania przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. - wywóz na odległość 5 km (5*6+5*6+5*3,5+1*1*0,5*2+5*4+1*1*0,5*2+5*2+1*1*0,5*2+5*4,5+1*1*0,5*2+5*6,5+1*1*0,5*2+5*5,5+1*1*0,5*2+5*3,5+1*1*0,5*2+5*4+1*1*0,5*2+5*6+1*1*0,5*2+5*2,5+1*1*0,5*2+(14+7)*0,5*5,5+(14+7)*0,5*7)*0,15 Krotność: 5,0000	61,6875	m3
2.3.4	KNR 0231 0114- 0500	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 5*6+5*6+5*3,5+1*1*0,5*2+5*4+1*1*0,5*2+5*2+1*1*0,5*2+5*4,5+1*1*0,5*2+5*6,5+1*1*0,5*2+5*5,5+1*1*0,5*2+5*3,5+1*1*0,5*2+5*4+1*1*0,5*2+5*6+1*1*0,5*2+5*2,5+1*1*0,5*2+(14+7)*0,5*5,5+(14+7)*0,5*7 Krotność: 1,0000	411,2500	m2
2.3.5	KNR 0231 0204- 0500	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego warstwa górna z tłucznia.grubość warstwy po uwalowaniu 7 cm 5*6+5*6 Krotność: 1,0000	60,0000	m2
2.3.6	KNR 0231 0006- 0300	Wjazdy do bram z kostki brukowej betonowej 20x10 cm o grubości 8 cm,na podsypce cementowo piaskowej grubości 5 cm (zeszyt 8/9/94) 5*3,5+1*1*0,5*2+5*4+1*1*0,5*2+5*2+1*1*0,5*2+5*4,5+1*1*0,5*2+5*6,5+1*1*0,5*2+5*5,5+1*1*0,5*2+5*3,5+1*1*0,5*2+5*4+1*1*0,5*2+5*6+1*1*0,5*2+5*2,5+1*1*0,5*2+(14+7)*0,5*5,5+(14+7)*0,5*7 Krotność: 1,0000	351,2500	m2
2.4		Chodniki		
2.4.1	KNR 0231 0102- 0100	Wykonywanie koryt na poszerzeniach jezdni.głębokość koryta 10 cm, kategoria gruntu II do IV (115+48)*2 Krotność: 1,0000	326,0000	m2
2.4.2	KNR 0231 0102- 0200	Wykonywanie koryt na poszerzeniach jezdni.dodatek za każde dalsze 5 cm, kategoria gruntu II do IV (115+48)*2 Krotność: 1,0000	326,0000	m2
2.4.3	KNR 0404 1103- 0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mech.załadowaniu i wyładowaniu.wywóz na odległość 5 km (115+48)*2 Krotność: 5,0000	326,0000	m3
2.4.4	KNR 0231 0106- 0300	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie piaskiem.grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm (115+48)*2 Krotność: 1,0000	326,0000	m2
2.4.5	KNR 0231 0106- 0400	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie piaskiem.dodatek za każdy dalszy 1 cm - za dalsze 4 cm	326,0000	m2

		(115+48)*2 Krotność: 4,0000		
2.4.6	KNR 0231 0114- 0500	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (48+115)*2 Krotność: 1,0000	326,0000	m2
2.4.7	KNR 0231 0006- 0300	Chodniki i wjazdy do bram z kostki brukowej betonowej 20x10 cm o grubości 8 cm,na podsypce cementowo piaskowej grubości 5 cm (zeszyt 8/9/94) (115+48)*2 Krotność: 1,0000	326,0000	m2
2.4.8	KNR 0231 0402- 0400	Ławy pod krawężniki z betonu z oporem (48+115)*(0,3*0,15+0,15*0,15) Krotność: 1,0000	11,0025	m3
2.4.9	KNR 0231 0403- 0100	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej 48+115 Krotność: 1,0000	163,0000	m
2.4.10	KNR 0231 0407- 0500	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 48+115 Krotność: 1,0000	163,0000	m
2.5				
2.5.1	KNR 0201 0126- 0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm. - na poszerzeniu (5916-3812)*0,2 Krotność: 1,0000	420,8000	m2
2.5.2	KNR 0404 1103- 0500	Wywiezienie ziemi urodzajnej przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. - wywóz na odległość 5 km (5916-3812)*0,2*0,15 Krotność: 5,0000	63,1200	m3
2.5.3	KNR 0231 0106- 0300	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie piaskiem.grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm - doziarnienie podłoża na poszerzeniu (5916-3812)*0,2 Krotność: 1,0000	420,8000	m2
2.5.4	KNR 0231 0106- 0400	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie piaskiem.dodatek za każdy dalszy 1 cm - za dalsze 9 cm - doziarnienie podłoża na poszerzeniu (5916-3812)*0,2 Krotność: 9,0000	420,8000	m2
2.5.5	KNR AT03 0201- 0200	Stabilizacja podłoża środkiem jonowymiennym i cementem do Rm=5 Mpa z pospółki, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm, przy użyciu zespołu do stabilizacji (5916-3812)*5,7+(16+5)*0,5*10+(16+26)*0,5*4+17*2,5*0,5 Krotność: 1,0000	12203,0500	m2
2.5.6	KNR AT03 0202- 0200	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,5 kg/m2 (5916-3812)*5,7+(16+5)*0,5*10+(16+26)*0,5*4+17*2,5*0,5 Krotność: 1,0000	12203,0500	m2

2.5.7	KNR 0231 0108- 0200	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanka mineralno asfaltowa.sposob wbudowania mechaniczny ((5916-3812)*5,7+(16+5)*0,5*10+(16+26)*0,5*4+17*2,5*0,5)*0,075 Krotność: 1,0000	915,2288	t
2.5.8	KNR AT03 0203- 0100	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne (5916-3812)*5,7+(16+5)*0,5*10+(16+26)*0,5*4+17*2,5*0,5 Krotność: 1,0000	12203,0500	m2
2.5.9	KNR AT03 0301- 0100	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, warstwa wiążąca, o grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm przy wydajności rozkładarki 200 t na dzień (5916-3812)*5,7+(16+5)*0,5*10+(16+26)*0,5*4+17*2,5*0,5 Krotność: 1,0000	12203,0500	m2
2.5.10	KNR AT03 0202- 0200	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej emulsją asfaltową na zimno, zużycie emulsji 0,5 kg/m2 (5916-3812)*5,7+(16+5)*0,5*10+(16+26)*0,5*4+17*2,5*0,5 Krotność: 1,0000	12203,0500	m2
2.5.11	KNR AT03 0302- 0100	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych, warstwa ścieralna, o grubości warstwy po zagęszczeniu 4 cm przy wydajności rozkładarki 200 t na dzień (5916-3812)*5,7+(16+5)*0,5*10+(16+26)*0,5*4+17*2,5*0,5 Krotność: 1,0000	12203,0500	m2
2.6		Pobocza , oznakowanie i oświetlenie		
2.6.1	KNR 0231 1402- 0500	Naprawy poboczy wykonywane mechanicznie,ściananie o grubości 10 cm (5916-3812)*0,5*2 Krotność: 1,0000	2104,0000	m2
2.6.2	KNR 0231 1402- 0501	Dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu ponad 1 km - dodatek za wywóz na dalsze 4 km (5916-3812)*0,5*2 Krotność: 8,0000	2104,0000	m2
2.6.3	KNR 0231 0107- 0100	Wyrównanie ipoboczy destruktem z frezowania nawierzchni, zagęszczanie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm (5916-3812)*0,5*2*0,1 Krotność: 1,0000	210,4000	m3
2.6.4	KNR 0231 0706- 0200	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane mechanicznie (5916-3812)*2*0,12 Krotność: 1,0000	504,9600	m2
2.6.5	Analiza własna:	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odbłaskowe PEO na jezdniowe osadzone w gniazdach z trzpieniem Krotność: 1,0000	40,0000	szt.
2.6.6	Analiza własna:	Znaki drogowe D-6 (aktywne - solarne) Krotność: 1,0000	2,0000	szt.
2.6.7	Analiza własna:	Latarnia solarna doświetlająca przejście dla pieszych Krotność: 1,0000	1,0000	kpl
2.6.8	KNR 0231 1406- 0200	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych kratki ściekowe uliczne Krotność: 1,0000	1,0000	szt.
2.6.9	KNR 0231 1406-040	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych zawory wodociągowe i gazowe	1,0000	szt.

		Krotność: 1,0000		
2.6.10	KNR 0231 1406- 0500	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych studzienki telefoniczne Krotność: 1,0000	2,0000	szt.
2.6.11	Analiza własna:	Sporządzenie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej Krotność: 1,0000	1,0000	kpl