

## 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
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
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
45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ciekowych
45233200-1	Roboty w zakresie robót nawierzchni
45112100-6	Roboty w zakresie kopania rowów
45232450-1	Roboty budowlane w zakresie budowy upustów
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233290-8	Instalowanie znaków drogowych
45233222-1	Roboty w zakresie chodników
45233223-8	Wymiana nawierzchni drogowej
45232452-5	Roboty odwadniające
45233221-4	Malowanie nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 2066 S OD TERENU ZAMKNIĘTEGO PKP DO SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ POWIATOWĄ NR 2013 S W MIEJSCOWOŚCI POPÓW, GMINA POPÓW OD KM 1 + 269,00 DO KM 1 + 632,50 - III ODCINEK.

ADRES INWESTYCJI : Popów  
INWESTOR : GMINA POPÓW, ZAWADY  
ADRES INWESTORA : UL.CZ. STOCHOWSKA 6  
BRANŻA : drogowa i kanalizacyjna

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : Tomasz Bana kiewicz  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Tomasz Bana kiewicz  
DATA OPRACOWANIA : 10.08.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

10.08.2018r.  
10.08.2018

10.08.2018r.

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie obejmuje przedmiar robót na  
PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 2066 S OD TERENU ZAMKNI TEGO PKP  
DO SKRZYŃOWANIA Z DROG POWIATOW NR 2013 S W MIEJSCOWO CI POPÓW,  
GMINA POPÓW OD KM 1 + 269,00 DO KM 1 + 632,50 - III ODCINEK.

Sporządzono na podstawie projektu technicznego opracowanego przez Firmę TOM.

Projektowana trasa drogi pokrywa się ze stanem istniejącej drogi powiatowej.  
Planowana przebudowa odcinka drogi w miejscowości Ciach Popów ma na celu  
poprawienie stanu istniejącego, wraz z uporządkowaniem ruchu pieszego.  
Długość odcinka drogi, która jest jednojezdniowa - dwukierunkowa wynosi L = 363,50 mb  
( od km 1 + 269,00 do km 1 + 632,50 ) wraz z ze skrzyżowaniami z drogami gminnymi i powiatowymi nr 2013 S.

### PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE:

1. Wytyczenie punktów głównych odcinka drogi według stanu istniejącego po uprzednim sprawdzeniu pasa drogowego, po zakończeniu robót inwentaryzacja powykonawcza.
2. Projektowana szerokość jezdni - 6,00 m:  
- od km 1 + 269,00 do km 1 + 632,50 szer. 6,00 m w tym :  
skrzyżowania z ulicami gminnymi - szer. 6,0 m i drogami powiatowymi szer. 5,5 m ( nr 2013 S )
3. Projektowane szerokości chodnika przyjezdniowego:  
- od km 1 + 269,00 do km 1 + 536,00 szer. 2,00 m ( bez krawężnika - strona lewa, północna ) - w kierunku bocznej ulicy gminnej na długości L = 28,80 m o szer. 2,0 m  
- od km 1 + 466,00 do km 1 + 600,00 szer. 2,00 m ( bez krawężnika - strona prawa, południowa ) - w kierunku bocznej drogi powiatowej nr 2013 S na długości L = 18,40 m o szer. 2,0 m.  
- od km 1 + 579,30 do km 1 + 614,00 szer. zmienna powyżej 2,0 m ( bez krawężnika - strona lewa, północna ) - w kierunku bocznej drogi gminnej na długości L = 6,00 m o szer. zmniejszonej do ogrodzenia.
4. Przebrukowanie istniejącego chodnika na przeciwko posesji nr 119 i 117 na szer. 2,10 m do ogrodzenia wraz z wymianą krawężnika - L = 48,50 m, - 80% starej kostki - 20% nowej kostki.
5. Przebrukowanie chodnika na przeciwko sklepu L = 20,10 m do granicy własności - 80% starej kostki - 20% nowej kostki.
6. Peron z kostki przy chodniku:  
od km 1 + 497,00 do km 1 + 503,00 o wym. 1,0\*6,0 m, strona północna. z demontażem i ponownym montażem wiatry przystankowej i ustawienie nowego miernika.
7. Frezowanie istniejącej jezdni nawierzchni asfaltobetonowej odkrywka ok. gr. 12 cm ) z transportem destruktu bitumicznego na odległość 5 km ( według wskazań inwestora).
8. Rozbiórka podbudowy na poszerzeniu drogi, istniejącej jezdni krawężnika i obrzeży betonowych, chodnika z kostki ze zjazdami, wpustów ulicznych z transportem materiału z rozbiórki na odległość 5 km - ( według wskazań inwestora )
9. Wykonanie koryta na poszerzeniach po obu stronach drogi: jak i te na ławniku  
- na poszerzeniu jezdni na szer. 2\*1,00 m ( patrz rys. konstr. ) o gł. 60 cm  
( od nawierzchni ) dla uzyskania szerokości jezdni 6,0 m na całej długości drogi.  
- dla zjazdów gr. 41 cm i chodników gr. 36 cm  
Transport zbiorczego urobku ziemnego na odległość 5 km.
10. Poszerzenie i ławnik - profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne plus konstrukcja:  
- wykonanie stabilizacji z mieszanki popiołowo - żużlowo - cementowej 1,5 - 2,5 MPa o gr. 15 cm,  
- podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego o frakcji 31,5/63mm gr. 25 cm - w-wa dolna.
11. Po sfrezowaniu oczyszczenie istniejącej jezdni podbudowy z kruszywa wapiennego z domieszką żużla wielkopieczowego - podbudowa kamienna zostaje wykorzystana jako dolna warstwa podbudowy.
12. Wykonanie warstwy pomocniczej z kruszywa kamiennego łamanego o frakcji 0/31,5 mm o gr. 8 cm) na całej powierzchni jezdni z poszerzeniem.
13. Skroplenie podbudowy tłuczniowej emulsji asfaltowej szybko - rozpadowej w ilościach zgodnych z Polską Normą tj. 0,8 kg/m<sup>2</sup>.
14. Warstwa wiązająca z betonu asfaltowego AC 16 W na bazie asfaltu 50/70 gr. 7 cm dla KR - 3.
15. Ułożenie siatki przeciwskapaniowej z włókna szklanego szer. 1,0 m po obu stronach krawężnika po zakończeniu istniejącej jezdni z nową konstrukcją poszerzenia.
16. Skroplenie warstwy asfaltowej emulsji asfaltowej szybko - rozpadowej w ilościach zgodnych z Polską Normą tj. 0,5 kg/m<sup>2</sup>.
17. Warstwa cierna - beton asfaltowy AC 11 S gr. 5 cm na bazie PMB 45/80-55 dla KR 3 na bazie asfaltu modyfikowanego.
18. Na całej długości drogi bez krawężnika, krawężnika jezdni zeskosowa i zabezpieczy asfaltem D - 70 na szer. 10 cm.
19. Ustawienie krawężników betonowych typ lekkich 15\*30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 ( 0,065m<sup>3</sup>/mb ) i krawężników najazdowych 15\*22 cm na zjazdach równie na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 - ( 0,061 m<sup>3</sup>/mb ).
20. Ustawienie obrzeży betonowych 6\*20 przy chodnikach na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 ( 0,048 m<sup>3</sup>/mb ).
21. Ustawienie obrzeży betonowych 8\*30 cm przy zjazdach i dojazdach indywidualnym na ławie betonowej z betonu C12/15 - ( 0,052 m<sup>3</sup>/mb ).
22. Pobocza szer. 1,00 mb - z kruszywa kamiennego o frakcji 0/31,5 mm gr. 15 cm, po uprzednim ścięciu poboczny - wywóz zbiorczego urobku na odległość 5 km.
23. Wierzchni utwardzenia poboczny zaklinowa i zamiatowa tak, aby materiał nie był w stanie luźnym (dobrze zagęścić).
24. Chodniki o nawierzchni z kostki brukowej gr. 8 cm koloru czerwonego na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm, podbudowie z kruszywa kamiennego łamanego o frakcji 0/31,5 mm gr. 15 cm i warstwie odsączającej z piasku gr. 10 cm.
25. Zębliska dla pieszych w rejonie pasów z kostki brukowej gr. 8 cm koloru brązowego z wypustkami.

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

26. Zjazdy na pola i drogi polne utwardzone kruszywem kamiennym o frakcji 0/31,5 mm o gr. 15 cm - wierzch utwardzenia zjazdów zaklinowa i zamałowa tak, aby materiał nie był w stanie lu nym (dobrze zag ci - r cznie i mechanicznie) - ze spadkiem 7 % w kierunku istniej cego rowu przydro nego - na gł boko do 1,00 m bez pobocza ( do granicy pasa drogowego - strona prawa ).
27. Zjazdy na posesje i drogi gminne utwardzone kruszywem kamiennym o frakcji 0/31,5 mm o gr. 20 cm i warstwa ods czaj ca z piasku gr. 10 cm, nawierzchnia z kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm.
28. Doj cie do furtki przy zje dzie indywidualnym z kostki brukowej gr. 8 cm koloru czerwonego na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm i podbudowie z kruszywa kamiennego o frakcji 0/31,5 mm gr. 15 cm i warstwie z piasku gr. 10 cm.
29. Zako czenia zjazdów wykona z kraw ników najazdowych 15\*22 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 - (0,061 m3/mb ).
30. Od km 1 + 342,50 do km 1 + 535,50 - L = 193,0 m po stronie lewej, północnej od km 1 + 466,00 do km 1 + 600,00 + łuk - L = 151,00 mb po stronie prawej, południowej od skrzy owania z drog gminna do km 1 + 615,50 - L = 79,00 mb po stronie północnej, przy kraw niku wykona ciek szer. 20 cm z dwóch rz dów kostki brukowej gr. 6 cm na ławie betonowej z betonu C12/15 dla odprowadzenia wód opadowych z uwagi na małe spadki podłu ne na tych odcinkach.
31. Pobocza mi dzy utwardzonym poboczem, a skarp rowu i terenu uzupełni ziemi i zag ci .
32. Umocnienie płytami a urowymi gr. 8 cm z wypełnieniem otworów humusem skarpy za chodnikiem - od km 1 + 269,00 do km 1 + 489,00 - L = 220 mb, wylotów rur fi 300 mm - na dwa wyloty 2\* 4,8m2.
33. Demonta istniej cych 4 wpustów ulicznych
34. Monta wpustów ulicznych z osadnikami wraz z przykanalikami fi 200/5,9 mm z rur PVC typ S SN8 w ilo ci 18 kpl. z odprowadzeniem wód do projektowanych studni chłonnych
35. Monta studni chłonnych w ilo ci 7 kpl., a w tym fi 1200 mm w ilo ci 5 szt - gł. 3,0 m, i fi 1500 mm gł. 3,0 m w ilo ci 2 szt. dla odprowadzenia wód opadowych do studni chłonnych.
36. Strona południowa - odprowadzenie wód opadowych z jezdni powierzchniowo do istniej cego rowu chłonnego ze skarpami , odtworzenie rowu jednostronnego przydro nego wraz z wyprofilowaniem dna i skarp na długo ci projektowanej przebudowy z zachowaniem ostro no ci na istniej ce uzbrojenie podziemne i nadziemne - wywóz zb dnego urobku na odległo 5 km.
37. Rowy o gł boko ci 0,40 m, dno 0,40 m, skarpy o nachyleniu 1:1 i 1:1,5.
38. Monta studni rewizyjnej poł czeniowej fi 1000 mm gł. 2,0 m i przepustu fi 300 mm L = 9,00 m wraz z obudow wylotu do rowu - wylot z kostki granitowej + umocnienie rowu na długo ci L = 2,40 m ( 4,8 m2).
39. Monta obudowy wylotu fi 300 mm z kostki granitowej na ko cu opracowania wraz z umocnieniem rowu płytami a urowymi na długo ci L = 2,40 m ( 4,8 m2).
40. Monta studni rewizyjnych fi 1000 mm gł do 2,0 m w ilo ci 2 szt na istniej cej kanalizacji deszczowej fi 300 mm w celu podł czenia wpustów ulicznych poprzez przykanaliki fi 200 z rur PCV typ S.
41. Regulacja istniej cego uzbrojenia podziemnego : studnie telekomunikacyjne, włazy, zasuw.
42. Zabezpieczenie istniej cego uzbrojenia : kabli telekomunikacyjnych, kabli energetycznych poprzez uło enie rur ochronnych dwudzielnych fi 110 mm i fi 140 mm - patrz plan
43. Zagospodarowanie terenu przyległego z rowami poprzez plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, skarp, dna rowów z obsianiem trawy.
44. Humusowanie z obsianiem traw terenu przy chodnikach.
45. Wykonanie oznakowania poziomego i pionowego wraz z urz dzeniami bezpiecze stwa ruchu.
46. Zabezpieczenie cianek czołowych barierami U - 12a - 2\*1,5 m.

Projektowan tras dostosowano ci le do istniej cego przebiegu drogi - szczegóły pokazano na projektach zagospodarowania terenu.

Przyj te rozwi zania projektowe nie zmieniaj dotychczasowych funkcji pasa drogowego tj. ci qu komunikacji kołowej.

Technologi wykonania i inne wymagania technologiczne podano w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych stanowi cych oddzieln cz niniejszego projektu budowlanego/wykonawczego.

Zało enia :

Grunt kat III . Roboty ziemne wykonane : r cznie 10 % z uwagi na g ste istniejące uzbrojenie podziemne i mechaniczne 90% przy u yciu koparek podsi biernych o poj. ły ki 0,4 - 06 m3 z transportem urobku samochodami wywrotkami o ładowno ci 5 - 10 ton na odległo 5 km. Profilowanie i zag szczanie podło a mechanicznie . Roboty rozbiórkowe z transportem na odl. 5 km. Roboty ziemne z transportem urobku 5 km. Całkowity wywóz frezu we wskazane miejsce przez inwestora - na odległo 5 km samochodami wywrotkami o ładowno ci od 10 - 15 ton. Czyszczenie nawierzchni po frezowaniu szczotkami mechanicznymi . Skropienie warstwami skrapiark do bitumu. Walce do masy i tłucznia od 10 - 15 ton oraz walec gumowy. Mechaniczne cinanie poboczy cinark mechaniczn z transportem urobku na odl. 5 km. Plantowanie r czne. Czyszczenie rowów z namułu mechanicznie kopark o,6 m3 z transportem urobku na odl. 5 km. oraz r cznie na miejscu.

Podstawa wyceny:

KNNR - 1 , KNNR - 4, KNNR - 6, KNR 2 - 01, KNR 2 - 31, AT-03, AT - 04, KNR 2 - 25, KNR 2 - 18, KNR - W 2 - 18, KNR 2 - 33, KNR 4 - 05 I, KNR 4 - 05 II, KNR 4 - 04, KNNR - W - 10.

Niniejszy przedmiar robót został sporz dzony w oparciu o:

- uzgodnienia z Powiatowym Zarzadem Dróg w Kłobucku i Gmin Popów.
- przedmiar robót wykonany przez p. Tomasz Bana kiewicz,
- Rozporz dzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 Dz.U. nr 202 poz 2072 (6 - 10 )

Zało enia wyj ciowe :

- podstawy do wylczenia nakładów rzeczowych kosztorysu:

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

- KNNR, KNR, kalkulacja własna.
- projekt budowlany -wykonawczy
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 2066 S OD TERENU ZAMKNI TEGO PKP DO SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ POWIATOWĄ NR 2013 S W MIEJSCOWOŚCI POPÓW, GMINA POPÓW OD KM 1 + 269,00 DO KM 1 + 632,50 - III ODCINEK CPV 45111000 - 8</b>					
1	<b>D.01.00.00</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - WYZNACZENIE TRASY, ROZBIÓRKI ELEMENTÓW DRÓG, ROBOTY ZIEMNE</b>			
	<b>CPV 45111000 - 8</b>				
1	<b>KNNR 1</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1	<b>0111-01</b>				
	<b>D.01.01.01</b>				
		0.364	km	0.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.36</b>
2	<b>Analiza własna</b>	Wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej	m		
d.1	<b>D.01.01.01</b>				
		363.50	m	363.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>363.50</b>
3	<b>KNR 2-31</b>	Rozebranie przepustów rurowych - cianki czołowe i ławy betonowe	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0816-04</b>				
	<b>D.01.02.04</b>				
		5.0*0.15*2.0+4.0*0.3*0.15+1.0*0.5*0.3	m <sup>3</sup>	1.83	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.83</b>
4	<b>KNNR 6</b>	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1	<b>0806-07</b>				
	<b>D.01.02.04</b>				
		34.5+2*4.0+48.5+14.0+2.0	m	107.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.00</b>
5	<b>KNNR 6</b>	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1	<b>0806-08</b>				
	<b>D.01.02.04</b>				
		4.0+4.4+2.5+7.0+4.5+4.3+2.5+5.0+0.8	m	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
6	<b>KNNR 6</b>	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1	<b>0806-02</b>				
	<b>D.01.02.04</b>				
		101.7+16.4+47.0+95.3+0.6+12.0	m	273.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>273.00</b>
7	<b>KNR 2-31</b>	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0812-03</b>				
	<b>D.01.02.04</b>				
		261*0.065+12.0*0.065+35.0*0.04+107.0*0.03	m <sup>3</sup>	22.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.36</b>
8	<b>KNR AT-03</b>	Roboty remontowe - cięcie płyt nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m		
d.1	<b>0101-04</b>				
	<b>D.01.02.04</b>				
		6.0*2+5.5+6.5+5.5	m	29.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.50</b>
9	<b>KNR AT-03</b>	Roboty remontowe - cięcie płyt nawierzchni betonowych niespękanych - dodatkowe za każdy 1 cm ponad 6 cm	m		
d.1	<b>0101-05</b>				
	<b>D.01.02.04</b>				
		Krotność = 6 29.50	m	29.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.50</b>
10	<b>KNNR 6</b>	Rozebranie nawierzchni z tłuczni, ułożonej gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0802-02</b>				
	<b>D.01.02.04</b>				
		363.5*1.0+15.1*3.0+53.0*1.5+34.5*1.7+49.1*1.4+26.2*3.5	m <sup>2</sup>	707.39	
				<b>RAZEM</b>	<b>707.39</b>
11	<b>KNR 2-31</b>	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cem.piaskowej z wyp. spoin zaprawa cement.	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0807-03 analogia</b>				
	<b>D.01.02.04</b>				
		34.5*1.7+3.5*26.20+49.1*1.4+2.0*2.0+3.0*4.0+191.40	m <sup>2</sup>	426.49	
				<b>RAZEM</b>	<b>426.49</b>
12	<b>KNR 4-05I</b>	Demontaż studzienek ciekowych ulicznych betonowych o r. 500 mm	kpl.		
d.1	<b>0411-02</b>				
	<b>D.01.02.04</b>				
		4.00	kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
13	<b>Kalkulacja własna</b>	Demontaż i ponowny montaż wiaty przystankowej	kpl.		
d.1					
		1.00	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
14	<b>Kalkulacja własna</b>	Zakup i montaż koszy na śmieci 30 litrów z blachy stalowej, malowana proszkowo, obudowa stalowa	szt		
d.1					
		1.00	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	<b>KNR 4-04</b> d.1 <b>1103-01</b> <b>D.01.02.04</b>	Załadowanie gruzu koparko-ładowark przy obsłudze na zmian robocz przez 3 samochody samowyładowcze  1.83+107*0.06*0.2+35.0*0.08*0.3+273.0*0.15*0.3+22.36+29.5*0.3*0.12+707.39*0.15+426.49*0.08+3.14*0.3*0.3*1.5*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  181.58	
				<b>RAZEM</b>	<b>181.58</b>
16	<b>KNR 4-04</b> d.1 <b>1103-04</b> <b>D.01.02.04</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km ( docelowo 5 km )  181.58	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  181.58	
				<b>RAZEM</b>	<b>181.58</b>
17	<b>KNR 4-04</b> d.1 <b>1103-05</b> <b>D.01.02.04</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za ka dy nast.rozp. 1 km (+ 4 km ) Krotno = 4 144.24	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  144.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.24</b>
18	<b>Kalkulacja</b> d.1 <b>własna</b> <b>D.01.02.04</b>	Utylizacja materiałów pozyskanych w trakcie prowadzenia robót, a nie podlegających ponownemu wbudowaniu  181.58-(426.49*0.08+53*0.15*0.3+35*0.08*0.3)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  144.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.24</b>
19	<b>KNR 2-01</b> d.1 <b>0109-02</b> <b>D.01.02.02</b>	R czne cinanie i karczowanie zagajników redniej g sto ci  0.02	ha  ha	  0.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.02</b>
20	<b>KNR 2-01</b> d.1 <b>0111-02</b> <b>D.01.02.01</b>	Oczyszczenie terenu z pozostało ci po wykarczowaniu (drobne gał zie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem  200.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  200.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
21	<b>KNR 2-01</b> d.1 <b>0701-02</b> <b>D.01.03.02</b>	R czne kopanie rowów dla kabli o gł bok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III  2*4.0+2*3.0+3.0	m  m	  17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
22	<b>KNR 2-01</b> d.1 <b>0704-02</b> <b>D.01.03.02</b>	R czne zasypywanie rowów dla kabli o gł bok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III  17.00	m  m	  17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
23	<b>KNR-W 5-10</b> d.1 <b>0303-02</b> <b>D.01.03.02</b>	Układanie rur ochronnych z PCW o r.do 110 mm w wykopie- kable energetyczne  2.00	m  m	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
24	<b>KNR-W 5-10</b> d.1 <b>0303-03</b> <b>D.01.03.02</b>	Układanie rur ochronnych z PCW o r.do 140 mm w wykopie - kable teletechniczne  2*3.0+2*2.00	m  m	  10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
<b>2 D.08.00.00. CHODNIKI ZE ZJAZDAMI NA POSESJE CPV 45233</b>					
<b>2.1 D.08.00.00 ELEMENTY ULIC CPV 45233</b>					
25	<b>KNR 2-31</b> d.2. <b>0402-04</b> 1 <b>D.08.01.01.</b>	Ława pod kraw niki betonowa z oporem z betonu C12/15  459.00*0.065+144.00*0.061+423.00*0.3*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  64.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.00</b>
26	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0401-03</b> 1 <b>D.08.01.01.</b>	Kraw niki betonowe wystaj ce o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej w tym prawe sko ne -26 szt i lewe sko ne 26 szt (266.7-(6.0*13+5.0))+9.5+6.0+8.5+1.0+(135.0-(6.0*2+4.0+5.0+9.0+4.0))+18.5+58.0+40.5+30.50+1.80	m  m	  459.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>459.00</b>
27	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0401-05</b> 1 <b>D.08.01.01.</b>	Kraw niki betonowe najazdowe o wymiarach 15*22 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej  6.0*13+5.0+4.0+4.0+6.0*2+4.0+5.0+9.0+4.0+4.0+6.0+5.0+4.0	m  m	  144.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.00</b>
28	<b>KNR 2-31</b> d.2. <b>0403-07</b> 1 <b>D.08.01.01.</b>	Kraw niki betonowe - dod.za ustawienie na łukach o prom.do 10 m  9.5+9.5+4.2+8.5+5.5+7.6+18.5+15.00	m  m	  78.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.30</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	<b>KNR 2-31</b> d.2. <b>0607-02</b> ana- logia 1 <b>D.08.02.02.</b>	cieki uliczne z dwóch rz dów kostki brukowej gr. 6 cm na płask jednoskrzyd- łowe na podsypce cem.piaskowej  193.00+151.0+79.00	m  m	  423.00	  <b>RAZEM</b> <b>423.00</b>
<b>2.2 D.08.02.02 CHODNIKI CPV 45233</b>					
30	<b>KNR 2-01</b> d.2. <b>0126-01</b> 2 <b>D.01.02.02</b>	Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubo ci do 15 cm za pomoc spycharek ( docelowo 10 cm ) Krotno = 0.67 (250.0+33.0)*1.2*0.90	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  305.64	  <b>RAZEM</b> <b>305.64</b>
31	<b>KNR 2-01</b> d.2. <b>0125-01</b> 2 <b>D.01.02.02</b>	R czne usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubo ci do 15 cm bez darni z przerzutem ( docelowo 10 cm ) Krotno = 0.67 339.60*0.10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33.96	  <b>RAZEM</b> <b>33.96</b>
32	<b>KNNR 1</b> d.2. <b>0206-03</b> 2 <b>D.01.02.02</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.ły ki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład - ( docelowo 5 km ) 339.60*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33.96	  <b>RAZEM</b> <b>33.96</b>
33	<b>KNNR 1</b> d.2. <b>0202-06</b> 2 <b>D.02.01.01.</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.ły ki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - ( docelowo 5 km ) - chodniki, zjazdy (830.0*0.36+248.00*0.41+400.00*0.3*0.26+603.00*0.4*0.25+95.0*0.2-33.96)* 0.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  429.32	  <b>RAZEM</b> <b>429.32</b>
34	<b>KNR 2-01</b> d.2. <b>0311-02</b> 2 <b>D.02.01.01.</b>	Roboty ziemne poprzeczne z wbudowaniem ziemi w nasyp (kat.gr.III)  477.02*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  47.70	  <b>RAZEM</b> <b>47.70</b>
35	<b>KNR 2-01</b> d.2. <b>0236-01</b> 2 <b>D.02.03.01.</b>	Zag szczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  47.70	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  47.70	  <b>RAZEM</b> <b>47.70</b>
36	<b>KNR 2-31</b> d.2. <b>0113-01</b> 2 <b>D.02.01.01.</b>	Podbudowa wyk.r cznie z gruntu stabilizowanego cementem - chodnik na ko cowym odcinku w nasypie  47.70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  47.70	  <b>RAZEM</b> <b>47.70</b>
37	<b>KNNR 1</b> d.2. <b>0208-02</b> 2 <b>D.02.01.01.</b>	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) ( + 4 km ) Krotno = 4 33.96+429.32	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  463.28	  <b>RAZEM</b> <b>463.28</b>
38	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0103-03</b> 2 <b>D.04.01.01.</b>	Profilowanie i zag szczenie poddo a wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni  (266.7*2.0-169.5)+(29.0*2.0)+(135.00*2.0-40.75)+0.7*1.5+0.8*6.0+0.8*1.5+ 0.5*1.5*2+0.7*24.00+2.0*0.7+18.5*2.0+5.3*2.0+1.7*3.0+95.00+4.40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  830.00	  <b>RAZEM</b> <b>830.00</b>
39	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0502-03</b> 2 <b>D.08.02.02.</b>	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubo ci 8 cm ( kolor czerwony ) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem  830.00-(4.0*1.0*6)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  806.00	  <b>RAZEM</b> <b>806.00</b>
40	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0502-03</b> 2 <b>D.08.02.02.</b>	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubo ci 8 cm ( kolor br zowy z WY- PUSTKAMI na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin pias- kiem 6*4.0*1.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  24.00	  <b>RAZEM</b> <b>24.00</b>
41	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0104-03</b> 2 <b>D.04.02.01.</b>	Warstwy ods czaj ce wykonane i zag szczone mechanicznie o gr.10 cm  830.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  830.00	  <b>RAZEM</b> <b>830.00</b>
42	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0113-06</b> 2 <b>D.04.04.02.</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm  830.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  830.00	  <b>RAZEM</b> <b>830.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0404-01</b> 2 <b>D.08.03.01.</b>	Obrze a betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zapraw cementow  2.0+21.0+8.5+6.0+3.2+5.0+8.0+10.5+2.5+4.7+31.5+1.5+0.5+15.1+10.7+27.8+0.6+1.5+0.6+4.5+2.7+1.0+6.0+1.0+5.5+0.7+1.5+21.5+6.2+6.0+6.0+5.1+2.0+2.0+9.6+3.5+32.7+0.5+1.5+0.5+4.1+2.5+5.0+5.0+6.0+2.0+1.0+37.0+1.6+1.6+3.0+10.0+5.0+35.0	m  m	  400.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.00</b>
44	<b>KNR 2-31</b> d.2. <b>0402-04</b> 2 <b>D.08.03.01.</b>	Ława pod obrze a betonowe z oporem z betonu C12/15  400.0*0.048	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.20</b>
<b>2.3 D.08.04.01 ZJAZDY NA POSESJE CPV 45233</b>					
45	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0103-03</b> 3 <b>D.04.01.01.</b>	Profilowanie i zag szczenie podło a wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni  (5.0*2.0+2.25)*13+(4.0*2+2.25)+(4.0*0.7)+(4.0*2.0+2.25)+(0.8*4.0)+(8.0*2.0+2.25)+(0.8*8.0)+(5.0*2.0+2.25)*2+(4.0*2.0+2.25)+(0.4*4.0)+1.25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  248.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>248.00</b>
46	<b>KNR 2-31</b> d.2. <b>0104-05</b> 3 <b>D.04.02.01.</b>	Mechaniczne zag szczenie warstwy ods czaj cej w korycie lub na całej szer.drogi - grub.warstwy po zag. 10 cm  248.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  248.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>248.00</b>
47	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0113-06</b> 3 <b>D.04.04.02.</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm  248.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  248.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>248.00</b>
48	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0113-04</b> 3 <b>D.04.04.02.</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm ( docelowo 5 cm ) Krotno = 0.63  248.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  248.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>248.00</b>
49	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0502-03</b> 3 <b>D.08.04.01.</b>	Nawierzchnia na zjazdach z kostki brukowej betonowej grubo ci 8 cm - kolor grafitowy na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem  248.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  248.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>248.00</b>
50	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0404-05</b> 3 <b>D.08.03.01.</b>	Obrze a betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zapraw cementow  0.7*2+0.6	m  m	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
51	<b>KNR 2-31</b> d.2. <b>0401-06</b> 3 <b>D.08.01.01.</b>	Rowki pod kraw niki i ławy kraw nikowe i obrze a o wym. 30x40 cm w gruncie kat.III-IV  95.00+2.00	m  m	  97.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.00</b>
52	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0401-03</b> 3 <b>D.08.01.01.</b>	Kraw niki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej zamkni cia zjazdów - 95,00 m  5.0*13+4.0+2*5.0+4.0+8.0+4.0	m  m	  95.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.00</b>
53	<b>KNR 2-31</b> d.2. <b>0402-04</b> 3 <b>D.08.01.01.</b>	Ława pod kraw niki betonowa i obrze a z oporem C12/15  2.0*0.052+95.00*0.061	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.90</b>
54	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0502-03</b> 3 <b>D.08.04.01.</b>	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubo ci 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - KOSTKA BRUKOWA Z ROZ-BIÓRKI - 80%  192.00*0.80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  153.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.60</b>
55	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0107-01</b> 3 <b>D.04.07.01.</b>	Wyrównanie istniej cej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym zag szczanym mechanicznie o gr. do 10 cm  192.00*0.08	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.36</b>
56	<b>KNNR 6</b> d.2. <b>0502-03</b> 3 <b>D.08.04.01.</b>	Zjazdy z kostki brukowej betonowej grubo ci 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - 20% nowej kostki  192.00*0.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38.40	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>38.40</b>
<b>3</b>	<b>D.05.00.00.</b>	<b>NAWIERZCHNIA CPV 45233</b>			
57	<b>KNR AT-03</b>	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km ( docelowo 12 cm )	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0102-03</b>	Krotno = 1.71			
	<b>D.05.03.11.</b>	3180.00	m <sup>2</sup>	3180.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3180.00</b>
58	<b>KNNR 1</b>	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu destruktu bitumicznego samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV we wskazane miejsce przez inwestora) ( + 4 km )	m <sup>3</sup>		
d.3	<b>0208-02</b>	Krotno = 4			
	<b>D.05.03.11.</b>	3180.0*0.12	m <sup>3</sup>	381.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>381.60</b>
59	<b>KNNR 6</b>	Wyrównanie istniej cej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym za- g szczanym mechanicznie o gr. do 10 cm - ( gr. 8 cm )	m <sup>3</sup>		
d.3	<b>0107-01</b>	(197.00*6.20+166.5*6.0+15.1*6.0+0.2146*6.0*6.0*2+0.2146*8.0*8.0+0.2146*2.0*2.0+41.3*6.0+20.0*9.5*0.5+13.8*5.50+0.2146*10.0*10.0+0.2146*8.20*8.20+9.6*6.5+0.2146*6.0*6.0+0.2146*8.20*8.20+15.60+0.63-85.00)*0.08	m <sup>3</sup>	224.91	
	<b>D.04.08.05.</b>			<b>RAZEM</b>	<b>224.91</b>
60	<b>KNR AT-03</b>	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsj asfaltow na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zu ycie emulsji 0,8 kg/ m2	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0202-01</b>	2800.00	m <sup>2</sup>	2800.00	
	<b>D.04.03.01.</b>			<b>RAZEM</b>	<b>2800.00</b>
61	<b>KNNR 6</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubo ci 6 cm (warstwa wi ca) ( docelowo 7 cm ) beton asfaltowy AC 16 W 50/70 KR - 3	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0308-03</b>	Krotno = 1.17			
	<b>D.05.03.05a.</b>	197.0*6.14+166.5*6.0+15.10*6.0+0.2146*6.0*6.0*2+0.2146*8.0*8.0+0.2146*2.0*2.0+41.3*6.0+20.0*9.5*0.5+13.8*5.5+0.2146*10.0*10.0+0.2146*8.14*8.14+9.6*6.5+0.2146*6.0*6.0+0.2146*8.14*8.14+15.60+1.45-85.00	m <sup>2</sup>	2800.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2800.00</b>
62	<b>KNR AT-03</b>	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsj asfaltow na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zu ycie emulsji 0,5 kg/m2	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0202-02</b>	2770.00	m <sup>2</sup>	2770.00	
	<b>D.04.03.01.</b>			<b>RAZEM</b>	<b>2770.00</b>
63	<b>KNNR 6</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubo ci 4 cm (warstwa cialna) ( docelowo 5 cm ) - beton asfaltowy AC - 11 S na bazie asfaltu modyfikowanego PMB 45/80 - 55 dla KR - 3-4	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0309-02</b>	Krotno = 1.25			
	<b>D.05.03.05b.</b>	363.5*6.0+41.3*6.0+20.0*9.5*0.5+15.1*6.0+0.2146*6.0*6.0*2+0.2146*8.0*8.0+0.2146*2.0*2.0+13.8*5.5+0.2146*10.0*10.0+0.2146*8.0*8.0+9.6*6.5+0.2146*6.0*6.0+0.2146*8.0*8.0+15.60-85.00	m <sup>2</sup>	2770.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2770.00</b>
64	<b>KNR AT-03</b>	Warstwa przeciws p kaniowa pod warstwy bitumiczne z siatki z włókien szkla- nych powlekaney bitumem	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>0203-01</b>	363.5*1.0*2+53.0*1.0*2+18.5*1.0+19.0*1.0+11.0*1.0+13.5*1.0+5.0	m <sup>2</sup>	900.00	
	<b>D.05.03.26a.</b>			<b>RAZEM</b>	<b>900.00</b>
65	<b>KNR 2-31</b>	Skropienie kraw dzi jezdni nawierzchni drogowej asfaltem	m <sup>2</sup>		
d.3	<b>1004-07</b>	(197.0+18.80+8.0+5.0+8.0)*0.10+50.0*0.05	m <sup>2</sup>	26.18	
	<b>D.04.03.01.</b>			<b>RAZEM</b>	<b>26.18</b>
66	<b>KNNR 1</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.ty ki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. ( docelowo 5 km ) - poszerzenie	m <sup>3</sup>		
d.3	<b>0202-08</b>	(1025.0*0.4-500.0*0.15)*0.9	m <sup>3</sup>	301.50	
	<b>D.02.01.01.</b>			<b>RAZEM</b>	<b>301.50</b>
67	<b>KNNR 1</b>	Wykopy z załadunkiem r cznym i transportem na odległo do 1 km (grunt kat. III)	m <sup>3</sup>		
d.3	<b>0301-02</b>	335.00*0.10	m <sup>3</sup>	33.50	
	<b>D.02.01.01.</b>			<b>RAZEM</b>	<b>33.50</b>
68	<b>KNNR 1</b>	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) ( +4 km )	m <sup>3</sup>		
d.3	<b>0208-02</b>	Krotno = 4			
	<b>D.02.01.01.</b>	335.00	m <sup>3</sup>	335.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>335.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69 d.3	<b>KNNR 6</b> <b>0103-03</b> <b>D.04.01.01.</b>	Profilowanie i zagłębienie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - poszerzenia  363.5*1.0*2+6.0*5.1+10.0*6.0+0.2146*6.4*6.4*2+0.2146*8.4*8.4+0.2146*2.4*2.4+53.0*1.0*2+18.5*1.0+19.0*1.0+11.0*1.0+13.5*1.0+1.36+4.08	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	1025.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1025.00</b>
70 d.3	<b>KNR AT-03</b> <b>0201-01 ana-</b> <b>logia</b> <b>D.04.05.04.</b>	Stabilizacja podłoża mieszanek popiołowo - uzłowo - cementow EKOSTABILIZACJA od Rm=1,5 - 2,5 MPa, grubo warstwy po zagłębieniu 15 cm Krotno = 0.75  1025.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	1025.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1025.00</b>
71 d.3	<b>KNR 2-31</b> <b>0118-01 ana-</b> <b>logia</b> <b>D.04.05.04.</b>	Piel gnacja polewaniem wod podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem - bez piasku  1025.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	1025.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1025.00</b>
72 d.3	<b>KNNR 6</b> <b>0113-03</b> <b>D.04.04.02.</b>	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm  1025.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	1025.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1025.00</b>
<b>4 D.04.00.00 POBOCZA I ZJAZDY UTWARDZONE CPV 45233142 - 6</b>					
73 d.4	<b>KNR 2-31</b> <b>1402-05</b> <b>D.06.03.01.</b>	Mechaniczne cianienie poboczki o grub. 10 cm z transportem na odległość 1 km ( docelowo 15 cm ) ( docelowo 5 km )  (197.0+18.80+8.0+5.0+8.0)*1.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	236.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>236.80</b>
74 d.4	<b>KNR 2-31</b> <b>1402-06</b> <b>D.06.03.01.</b>	Mechaniczne cianienie poboczki - za ka de dalsze 5 cm grub.  236.80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	236.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>236.80</b>
75 d.4	<b>KNR 2-31</b> <b>1402-06</b> <b>D.06.03.01.</b>	Mechaniczne cianienie poboczki - dod.za ka de dalsze rozp. 0.5 km transportu ( + 4 km ) Krotno = 8 236.80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	236.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>236.80</b>
76 d.4	<b>KNNR 6</b> <b>0113-06</b> <b>D.04.04.02.</b>	Umocnienie poboczki - warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm  236.80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	236.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>236.80</b>
77 d.4	<b>KNNR 1</b> <b>0202-06</b> <b>D.02.01.01.</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.ły ki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.  (5.0*0.5+5.0*0.5+5.0*0.5+5.0*1.0*10+5.0*0.5*2+5.0*1.0*14+8.0*1.0+4.5)*0.15*0.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	19.58	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.58</b>
78 d.4	<b>KNNR 1</b> <b>0301-02</b> <b>D.02.01.01.</b>	Wykopy z załadunkiem r cznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)  21.75*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	2.18	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.18</b>
79 d.4	<b>KNNR 1</b> <b>0208-02</b> <b>D.02.01.01.</b>	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) ( + 4 km ) Krotno = 4 21.75	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	21.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.75</b>
80 d.4	<b>KNNR 6</b> <b>0103-03</b> <b>D.04.01.01.</b>	Profilowanie i zagłębienie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - zjazdy tuczniowe i pobocza  145.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	145.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.00</b>
81 d.4	<b>KNNR 6</b> <b>0113-06</b> <b>D.04.04.02.</b>	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm Krotno = 0.53  145.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	145.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.00</b>
<b>5 ODBUDOWA ROWÓW CPV 45112100 - 6</b>					
82 d.5	<b>KNNR 1</b> <b>0202-07</b> <b>D.06.04.01.</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.ły ki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. ( docelowo 5 km )	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(128.50*0.40+18.80*0.60+6.0*0.6+20.0*0.60)*0.90	m <sup>3</sup>	70.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.45</b>
83 d.5	<b>KNNR 1 0305-01 D.06.04.01.</b>	Wykopy liniowe lub jamiste o gł boko ci do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II 78.28*0.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				7.83	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.83</b>
84 d.5	<b>KNNR 1 0208-02 D.06.04.01.</b>	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (+ 4 km ) Krotno = 4 78.28	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				78.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.28</b>
85 d.5	<b>KNNR 1 0503-03 D.06.01.01.</b>	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat.I-III - przy rowach 3.5*1.5+9.0*1.5+6.5*1.5+10.5*1.5+7.4+6.5*1.5+1.5*1.5+7.0*1.5+6.0*1.5+7.5*1.5+6.0*1.5+19.0*1.5+17.6*1.5+4.5*1.5+11.7*1.5+11.6*1.5+18.80*2.50+6.0*2.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				262.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>262.00</b>
86 d.5	<b>KNNR 1 0501-01 D.06.01.01.</b>	R czne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III przy chodnikach 21.0*1.0+8.5*1.0+6.0*1.0+3.2*1.0+5.0*1.0+8.0*1.0+10.5*1.0+2.5*1.0+47.0*1.0+31.5*1.0+1.5*1.0+0.5*1.0+15.1*1.0+10.7*1.0+27.8*1.0+4.5*1.0+2.7*1.0+6.0*1.0+5.5*1.0+21.5*1.0+41.5+7.0*2.0+68.0*(0.6+0.2)*0.5+37.0*1.0+10.0*1.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				368.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>368.70</b>
87 d.5	<b>KNR 2-01 0510-03 D.06.01.01.</b>	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej przy rowach 262.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				262.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>262.00</b>
88 d.5	<b>KNR 2-01 0510-01 D.06.01.01.</b>	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm - przy chodniku 368.70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				368.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>368.70</b>
<b>6 ROBOTY WYKO CZENIOWE CPV 45233</b>					
89 d.6	<b>KNR 2-31 1406-04 D.03.02.01a.</b>	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodoci gowych i gazowych z zabezpieczeniem punktów geodezyjnych 8.00	szt. szt.		
				8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
90 d.6	<b>KNR 2-31 1406-05 D.03.02.01a.</b>	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych 3.00	szt. szt.		
				3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
91 d.6	<b>KNR 2-31 1406-03 D.03.02.01a.</b>	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych 10.00	szt. szt.		
				10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
92 d.6	<b>KNR 4-05II 0103-02 D.03.01.01.</b>	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewn.o r. 0.30 m wypełnionych osadem do 2/3 wys.kanału 68.00	m m		
				68.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.00</b>
93 d.6	<b>KNR 4-05II 0103-01analogia D.03.01.01.</b>	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewn.o r. 0.20 m wypełnionych osadem do 2/3 wys.kanału 16.00	m m		
				16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
94 d.6	<b>KNNR 1 0202-06 D.02.01.01.</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.ty ki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. ( docelowo 5 km ) 92.0*0.9*0.1+9.0*1.0*0.1+92.0*0.9*0.5+9.0*1.0*0.5+3.14*0.3*0.3*2*18+3.14*0.6*0.6*2.0*3+3.14*0.7*0.7*3.0*5+3.14*0.8*0.8*3.0*2+1.8*0.2*1.5*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				108.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.25</b>
95 d.6	<b>KNNR 1 0208-02 D.02.01.01.</b>	Dodatek za ka dy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (+ 4 km ) Krotno = 4 108.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				108.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.25</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
96 d.6	<b>KNNR 1</b> <b>0209-06</b> <b>D.02.01.01.</b>	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsi biernymi o poj.ty ki 0.40 m3 w gr.kat. III  (92.0*0.9*0.7+1.5*1.5*2.0*18+9.0*1.0*0.7+2.5*2.5*2.0*3+2.5*2.5*3.0*5+3.0*3.0*3.0*2+2.0*0.5*1.5*2+1.5*1.5*1.0*4-108.25)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  234.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>234.26</b>
97 d.6	<b>KNNR 1</b> <b>0307-02</b> <b>D.02.01.01.</b>	Wykopy liniowe o szeroko ci 0,8-2,5 m i gł boko ci do 1,5 m o cianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV  234.26*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23.43	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.43</b>
98 d.6	<b>KNNR 1</b> <b>0214-02</b> <b>D.02.01.01.</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłu nych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zag szcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie lu nym 30 cm) - kat.gr. III-IV 234.26	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  234.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>234.26</b>
99 d.6	<b>KNR 2-01</b> <b>0236-01</b> <b>D.02.01.01.</b>	Zag szczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  23.43	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23.43	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.43</b>
100 d.6	<b>KNR 2-18</b> <b>0501-01</b> <b>D.03.01.01.</b>	Kanały rurowe - podłó a z materiałów sypkich o grub.10 cm  92.0*0.90+9.0*1.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  91.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.80</b>
101 d.6	<b>KNR 2-18</b> <b>0625-02</b> <b>D.03.02.01.</b>	Studzienki ciekowe z gotowych elementów betonowe o r.500 mm z osadnikiem bez syfonu kratka jezdniowa  18.00	szt.  szt.	  18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
102 d.6	<b>KNR 2-18</b> <b>0711-06</b> <b>D.03.02.01.</b>	Izolacja zewn.powierzchni rur beton.i elbet.o r.500 mm abizolem jednokrotnie  18*2	m  m	  36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
103 d.6	<b>KNNR 4</b> <b>1308-03</b> <b>D.03.02.01.</b>	Kanały z rur PVC ł czonych na wcisk o r. zewn. 200/5,9 mm typu ci kiego S lub równowa ne  4*6.0+2.0+5.5*2+9.0+5.5+3.0+5.5+4.0+5.5+7.0+10.0+3.5+2.0	m  m	  92.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.00</b>
104 d.6	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0408-05</b> <b>D.03.01.01.</b>	Kanały z rur PVC ł czonych na wcisk o r. zewn. 315 mm  9.00	m  m	  9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
105 d.6	<b>KNNR-W 10</b> <b>2111-03</b> <b>D.06.01.01.</b>	Umacnianie skarp wykopów i nasypów płytami a urowymi o pow. do 1,0 m2 - przy murkach czołowych i za chodnikiem  4.80*2+(220.0*0.6)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  141.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>141.60</b>
106 d.6	<b>KNR 2-01</b> <b>0512-04 analogia</b> <b>D.03.01.01.</b>	Brukowanie murków czołowych na podsypce z piasku lub pospółki z zalaniem szczelin zapraw cementow na ławie z betonu ( KOSTKA GRANITOWA -16 cm )  2.0*2.0*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
107 d.6	<b>KNR 4-01</b> <b>0209-01</b> <b>D.03.02.01.</b>	Przebicie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu wirowego o grub.do 10 cm  0.05*39.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.95</b>
108 d.6	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0422-03</b> <b>D.03.02.01.</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewn trznej dwukielichowe ł czone na wcisk o r. zewn. 200 mm Przej cia szczelne 39.00	szt.  szt.	  39.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.00</b>
109 d.6	<b>KNNR 1</b> <b>0412-02 analogia</b> <b>D.03.02.01.</b>	Obsypanie rur piaskiem  (92.0*0.9*0.5-3.14*92.0*0.12*0.12)+(9.0*1.0*0.5-3.14*0.17*0.17*9.0)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  40.92	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.92</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
110 d.6	<b>KNNR 4</b> <b>1413-01</b> <b>D.03.02.01.</b>	Studnie rewizyjne z kr gów betonowych o r. 1000 mm w gotowym wykopie o gł bok. 3m ( docelowo 2,0 m ) 3.00	stud.  stud.	  3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
111 d.6	<b>KNNR 4</b> <b>1413-02</b> <b>D.03.02.01.</b>	Studnie rewizyjne z kr gów betonowych o r. 1000 mm w gotowym wykopie za ka de 0.5 m ró nicy gł b.  -2*3.00	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>-6.00</b>
112 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0604-05 ana-</b> <b>logia</b> <b>D.03.04.01.</b>	Studnie chłonne z kr gów o r. 1.5 m i gł bok.2.0 m ( docelowo 3 m )  2.00	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
113 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0604-06</b> <b>D.03.04.01.</b>	Studnie chłonne z kr gów o r. 1.5 m - za ka dy dalszy 1 m gł bok.  2.00	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
114 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0604-05</b> <b>D.03.04.01.</b>	Studnie chłonne z kr gów o r. 1.2 m i gł bok.2.0 m ( docelowo 5 szt - 3,0 m )  5.00	szt.  szt.	  5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
115 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0604-06</b> <b>D.03.04.01.</b>	Studnie chłonne z kr gów o r. 1.2 m - za ka dy dalszy 1 m gł bok.  5.00	szt.  szt.	  5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
116 d.6	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0227-03</b> <b>D.03.04.01.</b>	Pokrywy nadstudzienne elbetowe o r. 1400 mm z otworem  5.00	szt.  szt.	  5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
117 d.6	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0227-03</b> <b>D.03.04.01.</b>	Pokrywy nadstudzienne elbetowe o r. 1700 mm z otworem  2.00	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
118 d.6	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0227-03 ana-</b> <b>logia</b> <b>D.03.04.01.</b>	Pier cie odci ajacy dla studni fi 1200 mm  5.00	szt.  szt.	  5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
119 d.6	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0227-03 ana-</b> <b>logia</b> <b>D.03.04.01.</b>	Pier cie odci ajacy elbetowy dla studni fi 1500 mm.  2.00	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
120 d.6	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0227-05</b> <b>D.03.04.01.</b>	Włazy kanałowe eliwnie okr głe typu ci kiego  7.00	szt.  szt.	  7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
121 d.6	<b>KNNR 4</b> <b>1506-10</b> <b>D.03.04.01.</b>	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i elbetowych o r. 1200 mm lepi- kiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa  5*3.00	m  m	  15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
122 d.6	<b>KNNR 4</b> <b>1506-12 ana-</b> <b>logia</b> <b>D.03.04.01.</b>	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i elbetowych o r. 1500 mm lepi- kiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa  2*3.00	m  m	  6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
123 d.6	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0529-04</b> <b>D.03.04.01.</b>	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach  9*2+5*2	szt  szt	  28.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
124 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0802-07</b> <b>D.01.02.04</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm  1.5*1.5*18+4.5*0.9*10+2.5*2.5*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  99.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>99.75</b>
125 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>0802-08</b> <b>D.01.02.04</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub. ( + 5 cm) Krotno = 5 99.75	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  99.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>99.75</b>
126 d.6	<b>KNR 2-31</b> <b>1407-03</b> <b>D.03.01.01.</b>	Wypełnienie przekopów piaskiem stabiliz.cementem z mechanicznym przygot.mieszanki (50 kg cementu na 1 m3 mieszanki) - podsypka cem - piaskowa pod płyty 99.75*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  29.93	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.93</b>
127 d.6	<b>KNNR 6</b> <b>0113-02</b> <b>D.04.04.02.</b>	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm  1.5*1.5*18+4.5*0.9*10+2.5*2.5*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  99.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>99.75</b>
<b>7 D.07.00.00. URZ DZENIA BEZPIECZE STWA RUCHU CPV45233</b>					
128 d.7	<b>KNR 2-31</b> <b>0701-03</b> <b>D.08.05.01.</b>	Por cze ochronne sztywne z pochwytem i przeci gciem z rur r. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 1.5 m - U - 12a  2*1.50	m  m	  3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>