

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

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
45220000-5	Roboty inżynierskie i budowlane
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233100-0	Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI	:	„Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej ul. Porzeczkowej w Polkowicach w zakresie przebudowy jezdni, budowy drogi pieszo- rowerowej, zjazdów indywidualnych, miejsc postojowych wraz z przebudową i rozbudową elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0,4kV oświetlenia drogowego oraz budową sieci kanalizacji deszczowej” w ramach zadania inwestycyjnego „Budowa drogi dojazdowej przy ul. Porzeczkowej w Polkowicach”
ADRES INWESTYCJI	:	identyfikator działek ewidencyjnej nr: 021604_4.0004.620/1, 021604_4.0004.620/10, 021604_4.0004.619/3, 021604_4.0004.619/4, 021604_4.0004.618/12, 021604_4.0004.618/11, 021604_4.0004.618/26, 021604_4.0004.618/22, 021604_4.0004.618/32 obręb ewid. Polkowice 0004 jednostka ewidencyjna 021604_4 Polkowice- miasto;
INWESTOR	:	Gmina Polkowice
ADRES INWESTORA	:	ul. Rynek 1 59-100 Polkowice
WYKONAWCA ROBÓT	:	Zakład Usługowo - Projektowy "WIR"
ADRES WYKONAWCY	:	ul. Wiśniowa 55 59-300 Lubin
BRANŻA	:	drogowa
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	mgr inż. Wiera Śnieżko-Nikończuk (drogowa, odwodnienie)
DATA OPRACOWANIA	:	30.06.2026

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.06.2026

Data zatwierdzenia

INFORMACJA O KOSZTORYSIE INWESTORSKIM I PRZEDMIARZE

1. Podstawa opracowania przedmiaru:

- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
- projekt wykonawczy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.04 (DzU nr 202 poz. 2072)

2. Podstawa opracowania kosztorysu:

- przedmiar robót
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.04 (DzU nr 130 poz. 1389)
- KNR 2-01, KNR 2-25, KNR 2-21, KNR 2-31, KNR AT-03, KNR AT-06, KNR 4-04, kalkulacje indywidualne

3. Opracowanie obejmuje następujące elementy :

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej wewnętrznej ul. Porzeczkowej, zlokalizowanej na działkach nr 620/1, 620/10, 619/4, 619/3, 618/12, 618/11, 618/26, 618/22, 618/32 w miejscowości Polkowice, gmina Polkowice, powiat Polkowice, województwo Dolnośląskie na odcinku od km 0+000,00 (droga gminna ul. Przemkowska nr 101115D) do km 0+278,03 oraz na odcinku dwóch sięgaczy ul. Porzeczkowej.

Zgodnie z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego obszar objęty opracowaniem oznaczony jest symbolem 8P. 14.KDW, 8P.15.KDW oraz 8P.16.KDW i posiada przeznaczenie podstawowe na drogę wewnętrzną.

Inwestycja realizowana będzie w terenie zurbanizowanym (zabudowanym). Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Polkowice.

W ramach zadania planuje się przebudowę drogi w zakresie:

- przebudowy jezdni ,
- budowy drogi pieszko- rowerowej,
- budowy zjazdów indywidualnych,
- budowy miejsc postojowych,
- przebudowy i rozbudowy elektroenergetycznej sieci kablowej nN 0,4kV oświetlenia drogowego,
- budowy sieci kanalizacji deszczowej,

Ponadto w ramach zadania przewidziano:

- aktualizację organizacji ruchu;

Planowana inwestycja ma na celu usprawnienie ruchu oraz zapewnienie dojazdu do zabudowań w ciągu ul. Porzeczkowej oraz zwiększenie bezpieczeństwa i komfortu wszystkich uczestników ruchu a także poprawę odwodnienia drogi.

4. Konstrukcja nawierzchni

Obliczenia dotyczące konstrukcji nawierzchni opracowano zgodnie z procedurą opisaną z „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” (GDDKiA 2014) oraz zgodnie z pkt. 5.3.4. załącznika nr 5 do rozporządzenia MTiGM z dnia 2.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne.

Ze względu na panujące warunki gruntowo-wodne przyjęto podłoże o grupie nośności G4 (droga główna ul. Porzeczkowej oraz skrzyżowania wyniesione) - odc. A-B

dla kategorii ruchu KR1, w związku z tym pod konstrukcją jezdni przewidziano wzmocnienie podłoża poprzez zastosowanie 30cm warstwy stabilizacji gruntu cementem klasa Rm = 2,5MPa

$$H_{min} = 0,6 \times h_z = 0,6 \times 0,8 = 0,48m = 48cm < 62cm - \text{Warunek mrozoodporności spełniony.}$$

Natomiast na odcinku sięgaczy ul. Porzeczkowej- odc. C-D, E-F: przyjęto podłoże o grupie nośności G1/G4. Na odc. od km 0+032 do km 0+072 zaprojektowano nawierzchnię z kostki ekologicznej

$$H_{min} = 0,40 \times h_z = 0,4 \times 0,8 = 0,32m = 32cm < 52cm - \text{Warunek mrozoodporności spełniony.}$$

$$H_{min} = 0,6 \times h_z = 0,6 \times 0,8 = 0,48m = 48cm < 67cm - \text{Warunek mrozoodporności spełniony.}$$

Konstrukcja jezdni dla odcinków o grupie nośności G4 (odc. A-B)

kostka betonowa gr. 8cm
 podsypka z mialu kamiennego 2-5mm gr. 4cm
 podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, 0/31,5mm, C90/3 , stabil. mech. gr. 20cm
 stabilizacja gruntu cementem Rm=2,5 Mpa gr. 30 cm
 istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone (Is>=0,97)
 Całkowita gr. warstw naw. wynosi 62cm

Konstrukcja jezdni dla odcinków o grupie nośności G4 (skrzyżowanie wyniesione)

kostka betonowa gr. 8cm
 podsypka z mialu kamiennego 2-5mm gr. 4cm
 podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, 0/31,5mm, C90/3 , stabil. mech. gr. 30cm
 stabilizacja gruntu cementem Rm=2,5 Mpa gr. 30 cm
 istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone (Is>=0,97)
 Całkowita gr. warstw naw. wynosi 72cm

Konstrukcja jezdni dla odcinków o grupie nośności G1 (odc. C-D, odc. E-F):

kostka betonowa gr. 8 cm
 podsypka z mialu kamiennego 2-5mm gr. 4 cm

podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, 0/31,5 mm, C90/3, stabil. mech. gr. 20 cm
 warstwa odsączająca z pospółki gr. 20 cm
 istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone ($I_s \geq 0,97$)
 Całkowita gr. warstw naw. wynosi 52cm

Konstrukcja jezdni dla odcinków o grupie nośności G4 (odc. C-D) od km 0+032 do km 0+072:

kostka betonowa ekologiczna gr. 8cm
 podsypka z mialu kamiennego 2-5mm gr. 4cm
 podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, 4/31,5mm, stabil. mech. gr. 20cm
 wzmocnienie podłoża warstwą z kruszywa łamanego gr. 35cm
 geowłóknina wzmacniająco- separująca, gramat. 300g/m2/
 istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone
 Całkowita gr. warstw naw. wynosi 67 cm

Konstrukcja drogi pieszo- rowerowej:

warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 4 cm
 warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 4 cm
 podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, 0/31,5 mm, C90/3, stabil. mech. gr. 15 cm
 stabilizacja gruntu cementem $R_m = 2,5$ MPa gr. 10 cm
 istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone ($I_s \geq 0,97$)
 Całkowita gr. warstw naw. wynosi 33cm

Konstrukcja miejsc postojowych:

kostka betonowa gr. 8 cm
 podsypka z mialu kamiennego 2-5mm gr. 4 cm
 podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, 0/31,5 mm, C90/3, stabil. mech. gr. 20 cm
 warstwa odsączająca z pospółki gr. 20 cm
 istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone ($I_s \geq 0,97$)
 Całkowita gr. warstw naw. wynosi 52cm

Konstrukcja zjazdów (odc. A-B):

warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 4 cm
 warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 4 cm
 podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, 0/31,5 mm, C90/3, stabil. mech. gr. 20 cm
 stabilizacja gruntu cementem $R_m = 2,5$ MPa gr. 15 cm
 istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone ($I_s \geq 0,97$)
 Całkowita gr. warstw naw. wynosi 43cm

Konstrukcja zjazdów (odc. C-D, odc. E-F):

kostka betonowa gr. 8 cm
 podsypka z mialu kamiennego 2-5mm gr. 4 cm
 podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, 0/31,5 mm, C90/3, stabil. mech. gr. 20 cm
 warstwa odsączająca z pospółki gr. 20 cm
 istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone ($I_s \geq 0,97$)
 Całkowita gr. warstw naw. wynosi 52cm

Konstrukcja zjazdów dla odcinków o grupie nośności G4 (odc. C-D) od km 0+032 do km 0+072:

kostka betonowa gr. 8cm
 podsypka z mialu kamiennego 2-5mm gr. 4cm
 podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, 4/31,5mm, stabil. mech. gr. 20cm
 wzmocnienie podłoża warstwą z kruszywa łamanego gr. 35cm
 geowłóknina wzmacniająco- separująca, gramat. 300g/m2/
 istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone
 Całkowita gr. warstw naw. wynosi 67 cm

Konstrukcja dojeżdż:

kostka betonowa gr. 8 cm
 podsypka z mialu kamiennego 2-5mm gr. 4 cm
 podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, 0/31,5 mm, C90/3, stabil. mech. gr. 10 cm
 warstwa odsączająca z pospółki gr. 10 cm
 istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone ($I_s \geq 0,97$)
 Całkowita gr. warstw naw. wynosi 32cm

Konstrukcja zjazdów/ dojeżdż – nawierzchnia żwirowa/ kruszywowa:

łuczeń frakcji 2-15mm (grys) gr. 8 cm
 podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, 0/31,5 mm, C90/3, stabil. mech. gr. 15 cm
 warstwa odsączająca z piasku średniego gr. 10 cm
 istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone ($I_s \geq 0,97$)
 Całkowita gr. warstw naw. wynosi 33cm

Konstrukcja poboczy gruntowych:

kruszywo kamienne 0/31,5mm stabilizowane

mechanicznie (klinowane kruszywem 2/5) gr. 20cm
istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone

Konstrukcja poboczy gruntowych:

nawierzchnia z kruszywa łamanego sortowanego 4/31,5 stabiliz. mech. gr. 15cm
wymiana gruntu 0,6x0,7m - wypełnienie z tłucznia kam. 31,5/63,
geotkanina z polipropylenu igłowanej nietkanej min. 300 g/m²;
istniejące podłoże gruntowe maksymalnie dogęszczone

Schemat układu warstw konstrukcji nawierzchni dla kategorii ruchu KR1 w wykopie oraz wymagane wartości wtórnych modułów odkształcenia na powierzchni warstw w przypadku grupy nośności podłoża G1, G3/G4:

Wskaźnik zagęszczenia gruntu podłoża dla nawierzchni jezdni KR1 powinien wynosić co najmniej:

100% zagęszczenia laboratoryjnego

wtórny moduł odkształcenia minimum 80 MPa

Podłoże gruntowe powinno być wyrównane oraz odpowiednio zagęszczone i odpowiadać wymogom normy: PN-S- 02205:1998

Konstrukcje nawierzchni wykonać zgodnie z STWiORB oraz OST – GDDKiA i obowiązującymi normami:

D-04.01.01 Koryto wraz z profilem i zagęszczeniem podłoża,

BN-B/11113:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych,

D-04.05.00 Podbudowy i ulepszone podłoża z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi,

D-04.06.01 Podbudowa z chudego betonu,

PN-84/S – 96023 Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia kamiennego,

D-05.03.23 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej.

Obramowanie jezdni (odc. A-B) wykonać z krawężnika betonowego typu lekkiego 15x30cm na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm na ławie betonowej C12/15 z oporem, wyniesionego ponad jezdnię na wysokość 6-12cm.

Obramowanie jezdni sięgaczy (odc. C-D, odc. E-F) na całej długości wykonać z krawężnika betonowego najazdowego 15x22cm na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm na ławie betonowej C12/15 z oporem.

Obramowanie zjazdów wykonać z krawężnika betonowego typu najazdowego 15x22 cm na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem. Krawężnik montować jako wtopiony ponad powierzchnię jezdni 0-2 cm.

Wzdłuż linii krawężnika betonowego projektuje się ściek z dwóch rzędów kostki betonowej gr. 8cm na ławie z betonu C12/15 z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.

Obramowanie drogi pieszo- rowerowej i dojść wykonać z obrzeża betonowego 8x30cm na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm i ławie betonowej C12/15 z oporem.

5. Kanalizacja deszczowa

Odwodnienie jezdni projektowanej ulicy Porzeczkowej odbywać się będzie poprzez układ spadków poprzecznych i podłużnych odprowadzających wody opadowe i deszczowe poprzez ściek z dwóch rzędów kostki betonowej do wpustów deszczowych i projektowanego kanału deszczowego dn250 i dn315 o długości 267m, ze zrzutem wód opadowych oraz roztopowych do studni deszczowej (SD istn.) zlokalizowanej w ulicy Przemkowskiej. Projektowany kanał zaczyna się od projektowanej studni SD1 i kończy się na studni SD istn. przy ulicy Przemkowskiej. Do projektowanego kanału na wysokości studni SD18 dołącza kanał o średnicy 250mm o długości 63m (studnie SD15 – SD18) oraz na wysokości studni SD14 dołącza kanał o długości 17,5m (studnie SD13 - SD14).

Lokalizację i rzędne wpustów ulicznych pokazano na planie sytuacyjnym i profilu. Spadki kanałów, rzędne projektowanych studni pokazano na profilu podłużnym oraz planie sytuacyjnym.

Na podstawie uzgodnień zarządcy sieci i drogi na odc. C-D (od km 0+032 do km 0+072) odwodnienie zaprojektowano, jako:

- nawierzchnia pobocza z kruszywa przepuszczalnego (kruszywo frakcji min. 4/31,5)

6. Zestawienie powierzchni

Bilans terenu

Proj. nawierzchnia jezdni (nawierzchnia z kostki betonowej) 1920,0m²

Proj. nawierzchnia jezdni (nawierzchnia z kostki ekologicznej) 220,0m²

Proj. nawierzchnia drogi pieszo- rowerowej (nawierzchnia bitumiczna) 620,0m²

Proj. nawierzchnia miejsc postojowych (nawierzchnia z kostki betonowej) 85,0m²

Proj. nawierzchnia zjazdów (nawierzchnia z kostki betonowej) 185,0m²

Proj. nawierzchnia zjazdów (nawierzchnia bitumiczna) 150,0m²

Proj. nawierzchnia dojść (nawierzchnia z kostki betonowej) 35,0m²

Proj. nawierzchnia zjazdów/ dojść (nawierzchnia kruszywowa) 30,0m²

7. Informacje ogólne:

- odległość wywozu gruzu, ziemi - 10,0 km

- poziom cen R,M,S - BISTYP II kwartał 2025 r. oraz ceny rynkowe

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1	0119-03	(279+82+73)/1000 <długość w osi>	km	0,434	
				RAZEM	0,434
2	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm- średnia grubość 12 cm	m ²		
d.1	0804-03	848,9+(1,1)	m ²	850,000	
				RAZEM	850,000
3	KNR 4-04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarka przy obsłudze na zmianie robocza przez 3 samochody samowyladowcze-tłuczeń z rozbiorki	m ³		
d.1	1103-01	poz.2*0,15	m ³	127,500	
				RAZEM	127,500
4	KNR 4-04	Wywiezienie tłucznia z terenu rozbiorki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość do 5 km na miejsce wskazane przez Zamawiającego	m ³		
d.1	1103-04	poz.2*0,15	m ³	127,500	
				RAZEM	127,500
5	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m		
d.1	0101-02	8,0	m	8,000	
				RAZEM	8,000
6	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 12 cm z wywozem materiału z rozbiorki na odl. do 6 km 76-130 pojazdów na godzinę -	m ²		
d.1	0104-03/02				
	KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-02				
	analogia	7,5	m ²	7,500	
				RAZEM	7,500
7	Kalkulacja indywidualna	Przyjęcie gruzu na składowisko	t		
d.1		poz.6*0,12*2,4	t	2,160	
				RAZEM	2,160
2		Regulacja urządzeń			
8	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych i gazowych wraz z wymianą skrzynki osłonowej	szt.		
d.2	1406-04	3+12	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
9	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.		
d.2	1406-03	9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
10	analiza indywidualna	Regulacja pionowa hydrantów	szt		
d.2		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
11	analiza indywidualna	Regulacja wysokościowa szafek energetycznych przyłączeniowych+słupy oświetleniowe (regulacja wysokościowa lub korekta lokalizacji w nawierzchni)	kpl.		
d.2		11,00	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
3		Wycinka drzew			
12	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.		
d.3	0103-02	9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
13	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
d.3	0105-02	poz.12	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
14	KNR 2-01	Wywożenie dłużyc na odległość 5 km	m ³		
d.3	0110-01				
	0110-04	poz.12*0,18	m ³	1,620	
				RAZEM	1,620
15	KNR 2-01	Wywożenie karpiny na odległość 5 km	mp		
d.3	0110-02				
	0110-05	poz.12*0,16	mp	1,440	
				RAZEM	1,440
16	KNR 2-01	Wywożenie gałęzi na odległość 5 km	mp		
d.3	0110-03				
	0110-05	poz.12*0,44	mp	3,960	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,960
4		Usunięcie i rozścielenie humusu			
17 d.4	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 1702	m ²		
			m ²	1 702,000	
				RAZEM	1 702,000
18 d.4	KNR 2-01 0202-02 0214-03 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³		
		poz.17*0,15	m ³	255,300	
				RAZEM	255,300
19 d.4	Kalkulacja indywidualna	Koszt przyjęcia ziemi na składowisko (poz.18)*1,7	t		
			t	434,010	
				RAZEM	434,010
5		Roboty ziemne			
20 d.5	KNR 2-01 0206-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³		
		poz.34*0,52*0,9	m ³	677,851	
		poz.38*0,43*0,9	m ³	59,211	
		poz.44*0,33*0,9	m ³	186,308	
		poz.51*0,42*0,9	m ³	192,780	
		poz.54*0,55*0,9	m ³	111,078	
		poz.58*0,52*0,9	m ³	38,905	
		poz.61*0,52*0,9	m ³	64,444	
		poz.64*0,67*0,9	m ³	29,215	
		poz.68*0,32*0,9	m ³	9,253	
		poz.72*0,33*0,9	m ³	9,088	
		poz.75*0,2*0,9	m ³	15,120	
		poz.76*0,15*0,9	m ³	3,173	
		poz.79*0,9	m ³	11,844	
		60,0*0,8*0,9 <wymiana gruntu>	m ³	43,200	
		-poz.2*0,15*0,9	m ³	-114,750	
		-poz.17*0,15*0,9	m ³	-229,770	
				RAZEM	1 106,950
21 d.5	KNR 2-01 0301-02 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu III)	m ³		
		(poz.20/0,9)*0,1	m ³	122,994	
				RAZEM	122,994
22 d.5	Kalkulacja indywidualna	Koszt przyjęcia ziemi na składowisko (poz.20+poz.21)*1,7	t		
			t	2 090,905	
				RAZEM	2 090,905
23 d.5	KNR 2-01 0235-01	Wymiana gruntu: Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II - materiał z dowozu (wraz z kosztem materiału) 60*0,8	m ³		
			m ³	48,000	
				RAZEM	48,000
24 d.5	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		poz.34+poz.38+poz.44+poz.51+poz.54+poz.58+poz.61+poz.64+poz.68+poz.72+poz.75+poz.76	m ²	3 402,610	
				RAZEM	3 402,610
6		Krawężniki			
25 d.6	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem z betonu C 12/15	m ³		
		((0,24*0,15)+(0,18*0,1))*poz.27<wtopione>	m ³	38,610	
		((0,28*0,15)+(0,18*0,1))*poz.28<wystający>	m ³	27,000	
				RAZEM	65,610
26 d.6	KNR 2-31 0402-05	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o promieniu do 40 m	m ³		
		((0,24*0,15)+(0,18*0,1))*poz.29A<wtopione>	m ³	1,026	
		((0,28*0,15)+(0,18*0,1))*poz.29B<wystający>	m ³	0,156	
				RAZEM	1,182
27 d.6	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		19,5+17,8+4,8+64,5+61,1+4,1+8,1+12,0+20,1+61,9+8,5+8,6+4,7+6,1+5,0+19,6+19,5+19,3+4,8+157,0+18,8+13,4+11,4+24,2+2,2+3,2+7,2+2,2+11,5+2,3+4,7+3,3+4,7+9,6+19,2+17,2+6,1+11,4+6,1+5,1+(4,2)	m	715,000	
				RAZEM	715,000
28 d.6	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		104,5+2,6+79,7+5,7+17,1+24,4+16,6+97,3+7,1+7,5+4,8+17,2+2,6+17,5+30,1+14,1+(1,2)	m	450,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR 2-31 d.6 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m 4,8+4,7+4,8+4,7 A (suma częściowa) 2,6 B (suma częściowa)	m m m m	RAZEM 19,000 19,000 2,600 2,600	450,000
				RAZEM	21,600
7		Obrzeża na ławie betonowej zwykłej			
30	KNR 2-31 d.7 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem z betonu C12/15 ((0,28*0,1)+(0,12*0,1))*poz.31	m ³ m ³	 11,400	
				RAZEM	11,400
31	KNR 2-31 d.7 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 81,7+7,7+1,0+1,5+21,0+3,0+3,3+1,1+3,3+3,0+1,1+1,4+2,4+20,6+1,4+0,4+9,1+0,9+2,9+9,5+0,3+3,3+8,8+3,3+1,0+3,3+7,6+1,8+1,0+1,8+1,8+4,6+2,6+19,2+0,7+4,7+4,6+19,5+18,0+(0,8)	m m	 285,000	
				RAZEM	285,000
8		Ściek z kostki betonowej			
32	KNR 2-31 d.8 0402-03	Ława pod ścieki betonowa zwykła z betonu C 12/15 - analogia 0,30*0,18*poz.33	m ³ m ³	 20,250	
				RAZEM	20,250
33	KNR 2-31 d.8 0607-04	Ścieki uliczne z 2 rzędów kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 115,2+24,0+23,8+56,9+73,9+76,2+(5,0)	m m	 375,000	
				RAZEM	375,000
9		Jezdnia główna ul. Porzeczkowej - naw. z kostki betonowej			
34	KNR 2-31 d.9 0111-03 0111-04 analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa z dowozu - grubość podbudowy po zagęszczeniu 30 cm-Mieszanka gotowa zakupiona w wytwórni poz.37*1,02	m ² m ²	 1 448,400	
				RAZEM	1 448,400
35	KNR 2-31 d.9 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.37	m ² m ²	 1 420,000	
				RAZEM	1 420,000
36	KNR 2-31 d.9 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dodatek w zakresie skrzyżowania wyniesionego Krotność = 10 170	m ² m ²	 170,000	
				RAZEM	170,000
37	KNR 2-31 d.9 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, o grubości 8 cm na podsypce z mialu kamiennego gr. 4 cm 1248+170+(2,0)	m ² m ²	 1 420,000	
				RAZEM	1 420,000
10		Zjazdy - naw. bitumiczna			
38	KNR 2-31 d.10 0111-03 analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa z dowozu - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm-Mieszanka gotowa z wytwórni poz.43*1,02	m ² m ²	 153,000	
				RAZEM	153,000
39	KNR 2-31 d.10 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.43	m ² m ²	 150,000	
				RAZEM	150,000
40	KNR 2-31 d.10 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m ²) poz.41	m ² m ²	 150,000	
				RAZEM	150,000
41	KNR 2-31 d.10 0310-01	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca AC 16 W - grubość po zagęszczeniu 4 cm poz.43	m ² m ²	 150,000	
				RAZEM	150,000
42	KNR 2-31 d.10 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m ²) poz.43	m ² m ²	 150,000	
				RAZEM	150,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.10	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z warstwy ścieralnej - warstwa ścieralna asfaltowa AC8 S- grubość po zagęszcz. 4 cm 146+(4,0)	m ² m ²	 150,000	
				RAZEM	150,000
11		Ciąg pieszo-rowerowy - naw. bitumiczna			
44 d.11	KNR 2-31 0111-03 analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa z dowozu - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm -łączna grubość warstwy 10 cm- Mieszanka gotowa z wytworni poz.50*1,02	m ² m ²	 627,300	
				RAZEM	627,300
45 d.11	KNR 2-31 0111-04 analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa z dowozu - za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy po zagęszczeniu Krotność = -5 poz.44	m ² m ²	 627,300	
				RAZEM	627,300
46 d.11	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.50	m ² m ²	 615,000	
				RAZEM	615,000
47 d.11	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m ²) poz.48	m ² m ²	 615,000	
				RAZEM	615,000
48 d.11	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca AC 16 W - grubość po zagęszcz. 4 cm poz.50	m ² m ²	 615,000	
				RAZEM	615,000
49 d.11	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem (zużycie asfaltu w ilości 0,4 - 1,3 kg/m ²) poz.50	m ² m ²	 615,000	
				RAZEM	615,000
50 d.11	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z warstwy ścieralnej - warstwa ścieralna asfaltowa AC8 S- grubość po zagęszcz. 4 cm 614,1+(0,9)	m ² m ²	 615,000	
				RAZEM	615,000
12		Jezdnie boczne ul. Porzeczkowej - naw. z kostki betonowej G1			
51 d.12	KNR 2-31 0104-07 0104-08 analogia	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm poz.53*1,02	m ² m ²	 510,000	
				RAZEM	510,000
52 d.12	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.53	m ² m ²	 500,000	
				RAZEM	500,000
53 d.12	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, o grubości 8 cm na podsypce z miału kamiennego gr. 4 cm 495,7+(4,3)	m ² m ²	 500,000	
				RAZEM	500,000
13		Jezdnie boczne ul. Porzeczkowej - naw. z kostki ekologicznej G4			
54 d.13	KNR AT-04 0101-02 analogia	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny 300gr/m ² poz.55	m ² m ²	 224,400	
				RAZEM	224,400
55 d.13	KNR 2-31 0104-07 0104-08 analogia	Warstwy odsączające z kruszywa łamanego w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 35 cm poz.57*1,02	m ² m ²	 224,400	
				RAZEM	224,400
56 d.13	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.57	m ² m ²	 220,000	
				RAZEM	220,000
57 d.13	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej ekologicznej, o grubości 8 cm na podsypce z miału kamiennego gr. 4 cm 216,5+(3,5)	m ² m ²	 220,000	
				RAZEM	220,000
14		Miejsca postojowe - naw. z kostki betonowej			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.14	KNR 2-31 0104-07 0104-08 analogia	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		poz.60*1,02	m ²	83,130	
				RAZEM	83,130
59 d.14	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		poz.60	m ²	81,500	
				RAZEM	81,500
60 d.14	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, o grubości 8 cm na podsypce z mialu kamiennego gr. 4 cm	m ²		
		81,3+(0,2)	m ²	81,500	
				RAZEM	81,500
15		Zjazdy - naw. z kostki betonowej			
61 d.15	KNR 2-31 0104-07 0104-08 analogia	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		poz.63*1,02	m ²	137,700	
				RAZEM	137,700
62 d.15	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		poz.63	m ²	135,000	
				RAZEM	135,000
63 d.15	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, o grubości 8 cm na podsypce z mialu kamiennego gr. 4 cm	m ²		
		134,5+(0,5)	m ²	135,000	
				RAZEM	135,000
16		Zjazdy - naw. z kostki ekologicznej G4			
64 d.16	KNR AT-04 0101-02 analogia	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny 300gr/m2	m ²		
		poz.65	m ²	48,450	
				RAZEM	48,450
65 d.16	KNR 2-31 0104-07 0104-08 analogia	Warstwy odsączające z kruszywa łamanego w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 35 cm	m ²		
		poz.67*1,02	m ²	48,450	
				RAZEM	48,450
66 d.16	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		poz.67	m ²	47,500	
				RAZEM	47,500
67 d.16	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej ekologicznej, o grubości 8 cm na podsypce z mialu kamiennego gr. 4 cm	m ²		
		47,1+(0,4)	m ²	47,500	
				RAZEM	47,500
17		Dojścia - naw. z kostki betonowej			
68 d.17	KNR 2-31 0104-07 analogia	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		poz.71*1,02	m ²	32,130	
				RAZEM	32,130
69 d.17	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - łączna grubość warstwy 10 cm	m ²		
		poz.71	m ²	31,500	
				RAZEM	31,500
70 d.17	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = -5			
		poz.69	m ²	31,500	
				RAZEM	31,500
71 d.17	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, o grubości 8 cm na podsypce z mialu kamiennego gr. 4 cm	m ²		
		31+(0,5)	m ²	31,500	
				RAZEM	31,500
18		Utwardzenia - naw. tłuczniowa			
72 d.18	KNR 2-31 0104-07 analogia	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		poz.74*1,02	m ²	30,600	
				RAZEM	30,600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.18	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.74	m ² m ²	 30,000	
				RAZEM	30,000
74 d.18	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 8 cm 29,8+(0,2)	m ² m ²	 30,000	
				RAZEM	30,000
19		Pobocze			
75 d.19	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm 83,8+(0,2)	m ² m ²	 84,000	
				RAZEM	84,000
20		Pobocze przepuszczalne			
76 d.20	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 15 cm 23,2+(0,3)	m ² m ²	 23,500	
				RAZEM	23,500
77 d.20	KNR 9-11 0301-03 analogia	Wykonanie drenażu o wymiarach 0,6x0,7m w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności z owinięciem geowłókniną, poz.76/0,75	m m	 31,333	
				RAZEM	31,333
78 d.20	Dostawa	Dostawa mieszanki do zasypek poz.79	m ³ m ³	 13,160	
				RAZEM	13,160
79 d.20	KNR 2-01 0320-04	Ręczne zasypanie drenażu mieszanką ((0,6*0,7))*poz.77	m ³ m ³	 13,160	
				RAZEM	13,160
21		Kanalizacja sanitarna i deszczowa			
21.1		Prace w zakresie nawierzchni			
21.1.1		Roboty ziemne			
80 d.21. 1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym (poz.95+poz.96+poz.97+poz.98)/1000	km km	 0,399	
				RAZEM	0,399
81 d.21. 1.1	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - 70% mechanicznie <i>studnie i wpusty</i> (((1,3+0,2)*2,2*2,2)*(poz.94))*0,7<studnie Dn1200> (((1,7+0,2)*1,5*1,5)*poz.93)*0,7<wpusty> A (suma częściowa) <i>kolektor i przykanaliki</i> ((1,1+0,2)*1,1*poz.95)*0,7<Dn160> ((1,1+0,2)*1,2*poz.96)*0,7<Dn200> ((3,4+0,2)*1,3*poz.97)*0,7<Dn315> ((1,3+0,2)*1,25*poz.98)*0,7<Dn250> B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 91,476 50,873 ----- 142,349 36,036 58,968 648,648 145,688 ----- 889,340	
				RAZEM	1 031,689
82 d.21. 1.1	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m -szerokość 0.8-1.5 m - 30% ręcznie (poz.81/0,7)*0,3	m ³ m ³	 442,152	
				RAZEM	442,152
83 d.21. 1.1	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) <i>studnie i wpusty</i> ((1,2*2,2)*(poz.94))*2<studnie Dn1200> ((1,5*1,5)*poz.93)*2<wpusty> A (suma częściowa) <i>kolektor i przykanaliki</i> (1,3*poz.95)*2<Dn160> (1,3*poz.96)*2<Dn200> (1,5*poz.97)*2<Dn315> (1,5*poz.98)*2<Dn250>	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 95,040 76,500 ----- 171,540 93,600 140,400 594,000 333,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		B (suma częściowa)	m ²	1 161,000	
				RAZEM	1 332,540
84 d.21. 1.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm wraz z piaskiem <i>studnie i wpusty</i> ((2,2*2,2)*(poz.94))<studnie Dn1200> ((1,5*1,5)*poz.93)<wpusty> A (suma częściowa) <i>kolektor i przykanaliki</i> (1,1*poz.95)<Dn160> (1,2*poz.96)<Dn200> (1,3*poz.97)<Dn315> (1,25*poz.98)<Dn250> B (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 87,120 38,250 125,370 39,600 64,800 257,400 138,750 500,550	
				RAZEM	625,920
85 d.21. 1.1	KNR 2-01 0320-0502	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m -wraz z ceną piasku do zasypania studzienek (((3,4*2,2*2,2)*(poz.94))-((PoleKołaD(1,2))*3,4)*(poz.94)<studnie Dn1200> (((1,9*1,5*1,5)*poz.93))-((PoleKołaD(0,5))*1,9)*poz.93<wpusty>	m ³ m ³ m ³	 227,028 66,336	
				RAZEM	293,364
86 d.21. 1.1	KNR 2-01 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - wraz z ceną piasku do zasypania do wysokości rury <i>kolektor i przykanaliki</i> (0,16*1,1*poz.95)-(PoleKołaD(0,16)*poz.95)<Dn160> (0,2*1,2*poz.96)-(PoleKołaD(0,2)*poz.96)<Dn200> (0,315*1,3*poz.97)-(PoleKołaD(0,315)*poz.97)<Dn315> (0,4*1,25*poz.98)-(PoleKołaD(0,25)*poz.98)<Dn250> A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 5,613 11,264 65,658 50,054 132,589	
				RAZEM	132,589
87 d.21. 1.1	KNR 2-01 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - wraz z ceną piasku do zasypania piaskiem 30 cm powyżej rury <i>kolektor i przykanaliki</i> (0,3*1,1*poz.95)<Dn160> (0,3*1,2*poz.96)<Dn200> (0,3*1,3*poz.97)<Dn315> (0,3*1,25*poz.98)<Dn250> A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 11,880 19,440 77,220 41,625 150,165	
				RAZEM	150,165
88 d.21. 1.1	KNR 2-01 0320-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II -szerokość 0.8-1.5 m - zasypanie gruntem rodzimym <i>kolektor i przykanaliki</i> ((1,1-0,16-0,3)*1,1*poz.95)<Dn160> ((1,1-0,2-0,3)*1,2*poz.96)<Dn200> ((3,4-0,315-0,3)*1,3*poz.97)<Dn315> ((1,3-0,4-0,3)*1,25*poz.98)<Dn250> A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 25,344 38,880 716,859 83,250 864,333	
				RAZEM	864,333
89 d.21. 1.1	KNR 2-01 0236-02 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 - odcinki sieci kd w drodze i zjazdach poz.86+poz.87+poz.88 <kanały rurowe> poz.85<studnie, studzienki deszczowe> (1,1*poz.95)*0,2+(1,2*poz.96)*0,2+(1,3*poz.97)*0,2+(1,25*poz.98)*0,2 <pod-sypka pod rurą>	m ³ m ³ m ³ m ³	 1 147,087 293,364 100,110	
				RAZEM	1 540,561
90 d.21. 1.1	KNR 2-01 0212-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km poz.81+poz.82<wykop> -poz.88 <grunt rodzimy>	m ³ m ³ m ³	 1 473,841 -864,333	
				RAZEM	609,508
91 d.21. 1.1	Kalkulacja in- dywidualna	Koszt przyjęcia ziemi na składowisko (poz.90)*1,7	t t	 1 036,164	
				RAZEM	1 036,164

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21.1.		Roboty budowlano - montażowe			
2					
92 d.21. 1.2	KNR-W 2-18 0803-07 analogia	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 315 mm Włączenie do istniejącej studni rewizyjnej kanalizacji deszczowej 1	wcin. wcin.	 1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.21. 1.2	KNR-WIR 2-01 02-01	Montaż studzienki deszczowej dn 500, z betonu C35/45, z prefabrykowanym osadnikiem i zamontowanym przejściem PVC dn 200, z płytą odciążającą i pokrywą, zamknięty wpustem żeliwnym ulicznym klasy D400, uchylnym, zamykanym na zatrzaski wraz z koszem na nieczystości długim z uszami 17	kpl kpl	 17,000	
				RAZEM	17,000
94 d.21. 1.2	0101 analiza indywidualna	Montaż studni betonowych dn 1200 mm z betonu B35/45, z kręgiem dennym, prefabrykowaną kinetą, zamkniętą płytą przykrywową, z pierścieniem odciążającym oraz włazem kanałowym klasy D400 18	kpl kpl	 18,000	
				RAZEM	18,000
95 d.21. 1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 8,1+13,1+13,8+(1,0)	m m	 36,000	
				RAZEM	36,000
96 d.21. 1.2	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 2,1+1,3+1,5+1,1+2,0+2,4+13,7+1,1+1,3+1,1+17,5+1,2+1,2+1,3+1,1+1,2+(2,9)	m m	 54,000	
				RAZEM	54,000
97 d.21. 1.2	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 17,4+20,9+22,6+5,8+17,9+23,6+25,4+22,3+25,6+13,9+(2,6)	m m	 198,000	
				RAZEM	198,000
98 d.21. 1.2	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 21,0+21,8+20,3+6,8+23,0+16,9+(1,2)	m m	 111,000	
				RAZEM	111,000
99 d.21. 1.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 250 mm 19	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 19,000	
				RAZEM	19,000
100 d.21. 1.2	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 10	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 10,000	
				RAZEM	10,000
101 d.21. 1.2	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie monitoringu TV sieci poz.95+poz.96+poz.97+poz.98	m m	 399,000	
				RAZEM	399,000
21.1.		Roboty odtworzeniowe nawierzchni			
3					
102 d.21. 1.3	KNR 2-31 0111-03 analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa z dowozu - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm- Mieszanka gotowa z wytworni 7,50	m ² m ²	 7,500	
				RAZEM	7,500
103 d.21. 1.3	KSNR 6 0113-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm 7,5	m ² m ²	 7,500	
				RAZEM	7,500
104 d.21. 1.3	KNNR 6 1005-01 z.o. 2.7. 9902-01	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych nieulepszonych - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 7,5	m ² m ²	 7,500	
				RAZEM	7,500
105 d.21. 1.3	KNNR 6 1005-07 z.o. 2.7. 9902-01	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) 7,5	m ² m ²	 7,500	
				RAZEM	7,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106 d.21. 0312-01 z.o. 1.3 2.12. 9901-04	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		7,5	m ²	7,500	
				RAZEM	7,500
107 d.21. 1005-01 z.o. 1.3 2.7. 9902-01	KNNR 6	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych nieulepszonych - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		7,5	m ²	7,500	
				RAZEM	7,500
108 d.21. 1005-07 z.o. 1.3 2.7. 9902-01	KNNR 6	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		7,5	m ²	7,500	
				RAZEM	7,500
109 d.21. 0312-05 z.o. 1.3 2.12. 9901-04 0312-06	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		7,5	m ²	7,500	
				RAZEM	7,500
22		Organizacja ruchu docelowego			
22.1		Oznakowanie pionowe			
110 d.22. 0818-08 1	KNR 2-31	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
		1<słupki do usunięcia>	szt.	1,000	
		1 <słupki do przestawienia>	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
111 d.22. 0703-03 1	KNR 2-31	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
		1<tablice do usunięcia>	szt.	1,000	
		1<tablice do przestawienia>	szt.	1,000	
				RAZEM	2,000
112 d.22. 0702-02 1 analogia	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 60 mm <słupki nowe>	szt.		
		14<słupki pojedyncze>	szt.	14,000	
		2<wysięgniki typu "S">	szt.	2,000	
				RAZEM	16,000
113 d.22. 0702-02 1 analogia	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 60 mm <słupki przestawiane>	szt.		
		1 <słupki do przestawienia>	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.22. 0703-01 1	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 -folia II generacji <znaki nowe>	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
115 d.22. 0703-01 1	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 -folia II generacji <znaki z demontażu>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22.2		Oznakowanie poziome			
116 d.22. 0204-01 2	KNR AT-04	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie - ręczne malowanie strzałek i innych symboli na jezdni farbą chemoutwardzalną	m ²		
		13,0*0,12 <P-1e>	m ²	1,560	
		20*0,24<P-4>	m ²	4,800	
		16,5*0,375 <P-14>	m ²	6,188	
		8*0,662 <P-23>	m ²	5,296	
		30*0,232 <P-25>	m ²	6,960	
		8*0,69 <P-26>	m ²	5,520	
				RAZEM	30,324
117 d.22. 0102-02/03 2 analogia	KNR AT-03	Oznakowanie poziome - frezowanie znaków poziomych	m ²		
		35*0,04<P-1b>	m ²	1,400	
				RAZEM	1,400