
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45255600-5 Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : Projekt budowy drogi gminnej
ADRES INWESTYCJI : W m Tułowice gm. Tułowice ul Betonowa
INWESTOR : Urząd Gminy w Tułowicach
ADRES INWESTORA : 49-130 Tułowice ul. Szkolna 1
BRANŻA : Drogowa, sanitarna, elektroenergetyczna

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2014

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2014

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DROGI I WJAZDÓW

1 BADANIE PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Nie wykonano badania podłoża gruntowego w oparciu o przeprowadzone rozpoznanie w terenie. Z pozyskanych informacji ustalono i z woda gruntowa zalega poniżej 2,0m a grunt pod jezdnią jest gruntem nasypowym przepuszczalnym piaskowym częściowo gliniastym.

2 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI

Konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto wstępnie w oparciu o rozwiązania typowe. Przyjęto dla jezdni ruch lekko - średni KR4 dużą możliwością ruchu pojazdów o obciążeniu 10 Mg/oś. Podłoże gruntowe G1. Warunki gruntowo - wodne korzystne. Woda gruntowa występuje poniżej 1,0 m.

Konstrukcję nawierzchni jezdni i parkingu zaprojektowano:

- " Warstwa ścierna z SMA grubości 5 cm.
- " W-wa wiążąca z AC gr 6cm
- " warstwy podbudowy:
 - " 7cm podbudow bitumiczna z AC
 - 20 cm - kruszywo bazaltowe-tłuczeń niesortowany 0 63,5 mm
 - 20 -27 cm Grunt stabilizowany cementem 2,5MPa lub podsypka żwirowo - piaskowa

Nawierzchnię jezdni i skrzyżowań i wjazdów należy ukształtować w oparciu o przekroje poprzeczne i rzędne nawierzchni podane na planszy przekroju podłużnego.

3 KONSTRUKCJA KRAWĘŻNIKÓW

Zaprojektowano krawężniki betonowe 15/30 cm ułożone na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Krawężniki należy ułożyć na wysokości + 10 cm od niwelety jezdni przy wyspach i jako wtopione drogowe zdłuż krawędzi drogi. Minimalne wyokrąglenia krawężników zastosowano o R = 2,0 m do R = 4,0 m, drugim R = 4,0 6,0 m. Na wjazdach krawężniki należy obniżyć nawet do 2-3cm od jezdni. Na wysokości ścieżki rowerowej obniżyć do 1-2 cm.

4 KONSTRUKCJA CHODNIKÓW - II ETAP

Zaprojektowano chodniki o następującej konstrukcji:
Kostka betonowa 6 cm
Podsypka pisakowa 2cm
Podsypka z niesortu lub kłińca 5-8 cm
Warstwa odsączająca z piasku 10 cm
KONSTRUKCJA WYSPY ROZDZIELAJĄCEJ
Kostka kamienna 10x10 rzedowa gr 10 cm
Podsypka cementowo piaskowa 3 cm
Podbudowa zasadnicza z tłuczni kamiennego gr 20 cm
w-wa odsączająca gr 10 cm z piasku

5 POBOCZE

Pobocza tam gdzie przy jezdni nie zaprojektowano chodnika wykonać jako ziemne z obsianiem trawą

6 ODWODNIENIE JEZDNI

Odwodnienie powierzchniowe jezdni zaprojektowano przez odpowiednie ukształtowanie poprzeczne i podłużne drogi do projektowanej kanalizacji deszczowej lub rowów odwadniających. Przewidziano do oczyszczenia i wyprofilowania od wjazdu istniejący rów drogi wojewódzkiej na długości 50 mb po obu stronach skrzyżowania nawiązując się do sąsiednich przepustów pod wjazdami. Z uwagi na usytuowanie skrzyżowania na szczycie łuku pionowego DW 405 nie przewiduje się wykonania przepustu pod skrzyżowaniem.

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			BRANŻA DROGOWA			
1.1	45100000-8		PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ			
1.1.			Roboty pomiarowe			
1						
d.1.	KNR 2-01	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
1.1	0119-03		0,410	km	0,41	
					RAZEM	0,41
1.1.			Roboty rozbiórkowe			
2						
d.1.	KNR AT-03	D-05.03.11	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
1.2	0101-01		31,0	m	31,00	
					RAZEM	31,00
3						
d.1.	KNR AT-03	D-05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
1.2	0102-02		31,0*1,0	m ²	31,00	
					RAZEM	31,00
4						
d.1.	KNR AT-03	D-05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
1.2	0102-01		6,5*3,0*2+1,0	m ²	40,00	
					RAZEM	40,00
5						
d.1.	KNR 4-04	D-05.03.11	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km wraz z kosztami składowania	m ³		
1.2	1103-04 1103-05		poz.3*0,05 poz.3*0,04	m ³ m ³	1,55 1,24	
					RAZEM	2,79
1.1.			Roboty ziemne			
3						
d.1.	KNR 2-01	D-02.01.01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość 10 km wraz z kosztami składowania (w tym powierzchnia utwardzonej drogi 4x400,0 m ²)	m ³		
1.3	0206-05 0214-04		koryto pod jezdnie 902,5*0,57+77,0*2*0,57+31,0*2*0,57 2480,0*0,57 wykopy pod sączki 800,0*0,6*0,6	m ³ m ³ m ³	637,54 1413,60 288,00	
					RAZEM	2339,14
1.1.	45200000-9		ROBOTY DROGOWE			
4						
1.1.			Drenaż z tworzyw sztucznych o średnicy 100mm			
4.1						
d.1.	KNR 2-31	D-03.03.01	Sączki PVC podłużne fi 100 mm kat.gruntu III o głębokości ułożenia 100 cm, w obsypce z pospółki 60x60 cm	m		
1.4.	0601-05		400,0*2	m	800,00	
1					RAZEM	800,00
8						
d.1.	KNR 9-11	D-03.03.01	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym wg projektu (w miejscach przewarstwień geowłóknina nie przepuszczająca frakcji ilastych)	m ²		
1.4.	0202-01		500,0	m ²	500,00	
1					RAZEM	500,00
1.1.			Warstwa odsączająca			
4.2						
d.1.	KNR 2-31	D-04.02.01	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm	m ²		
1.4.	0104-03		wyspa rozdzielająca 70,0	m ²	70,00	
2					RAZEM	70,00
10						
d.1.	KNR 2-31	D-04.02.01	Mechaniczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 24 cm	m ²		
1.4.	0104-05 0104-06		powierzchnia drogi 2400,0	m ²	2400,00	
2					RAZEM	2400,00

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1. 4.3			Podbudowy z kruszywa i stabilizowana cementem			
11 d.1. 1.4. 3	KNR 2-31 0114-05 0114- 06	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 310,0*7+95,0*8+77,0*2+31,0*2+52,0+52,0+100,0 wyspa rozdzielająca 65,0	m ² m ² m ²	 3350,00 65,00	
					RAZEM	3415,00
12 d.1. 1.4. 3	KNR AT-03 0201-02	D-04.05.01	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - pospółka do Rm=2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 24 cm powierzchnia drogi 1200,0	m ² m ²	 1200,00	
					RAZEM	1200,00
1.1. 4.4			Podbudowy bitumiczne			
13 d.1. 1.4. 4	KNR 2-31 1004-04	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej poz.15	m ² m ²	 3350,00	
					RAZEM	3350,00
14 d.1. 1.4. 4	KNR 2-31 1004-07	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem poz.13	m ² m ²	 3350,00	
					RAZEM	3350,00
15 d.1. 1.4. 4	KNR 2-31 0110-01 0110- 02	D-04.07.01	Podbudowa z mieszanki AC22P - grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm 310,0*7+95,0*8+77,0*2+31,0*2+52,0+52,0+100,0	m ² m ²	 3350,00	
					RAZEM	3350,00
1.1. 4.5			Nawierzchnie bitumiczne			
16 d.1. 1.4. 5	KNR 2-31 1004-06	D-04.03.01	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) poz.19 poz.21 poz.22 poz.23	m ² m ² m ² m ²	 3350,00 3350,00 154,00 62,00	
					RAZEM	6916,00
17 d.1. 1.4. 5	KNR 2-31 1004-07	D-04.03.01	Skropienie międzywarstwowe podbudowy z betonu asfaltowego emulsją asfaltową w ilości 0,4 kg/m ² poz.16 skropienie istniejącej warstwy i krawędzi 120,0+[2*2*30,0+4*2,0]*0,2	m ² m ² m ²	 6916,00 145,60	
					RAZEM	7061,60
18 d.1. 1.4. 5	KNR 2-31 0302-05	D-05.03.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej wyspa rozdzielająca 65,0	m ² m ²	 65,00	
					RAZEM	65,00
19 d.1. 1.4. 5	KNR 2-31 0310-01 0310- 02	D-05.03.05	Nawierzchnia z AC16W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 6 cm 310,0*7+95,0*8+77,0*2+31,0*2+52,0+52,0+100,0	m ² m ²	 3350,00	
					RAZEM	3350,00
20 d.1. 1.4. 5	KNR 2-31 1107-02	D-05.03.05	Wyrównanie lokalnych nierówności nawierzchni mieszanką asfaltową [60,0*2,0]*0,01*2,65	t t	 3,18	
					RAZEM	3,18

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
21	KNR 2-31 d.1. 0310-05 0310-1.4.06 5	D-05.03.05A	Nawierzchnia z AC11S - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm 310,0*7+95,0*8+77,0*2+31,0*2+52,0+52,0+100,0	m ² m ²	 3350,00	 3350,00
					RAZEM	3350,00
22	KNR 2-31 d.1. 0310-05 0310-1.4.06 5	D-05.03.05A	Nawierzchnia z AC11S - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 34,0+2*30,0*2,0	m ² m ²	 154,00	 154,00
					RAZEM	154,00
23	KNR AT-04 d.1. 0101-01 1.4.05	D-05.03.26a	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geosiatki wraz z skropieniem 62,0	m ² m ²	 62,00	 62,00
					RAZEM	62,00
1.1.			Roboty wykończeniowe			
4.6						
24	KNR 2-01 d.1. 0506-01 1.4.06	D-06.01.01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gr. kat.I-III 2*406,0+90,0+100,0	m ² m ²	 1002,00	 1002,00
					RAZEM	1002,00
25	KNR 2-01 d.1. 0510-01 0510-1.4.02 6	D-06.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 10 cm - dawka nasion 0,04g/m ² poz.24	m ² m ²	 1002,00	 1002,00
					RAZEM	1002,00
1.1.			Odmulenie rowów			
4.7						
26	KNNR 6 1302- d.1. 02 1.4.07	D-06.04.01	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 40cm 105,0	m m	 105,00	 105,00
					RAZEM	105,00
27	KNR 2-01 d.1. 0212-05 0214-1.4.04 7	D-06.04.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.10 km wraz z kosztami składowania poz.26*0,5	m ³ m ³	 52,50	 52,50
					RAZEM	52,50
1.1.			Ogrodzenie			
4.8						
28	KNR 2-02 d.1. 1802-02 1.4.08		Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m w ramach na słupkach stalowych z rur o śr. 70 mm o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów - demontaż i montaż 40,0	m m	 40,00	 40,00
					RAZEM	40,00
1.1.			Krawężniki			
4.9						
29	KNNR 6 0403- d.1. 03 1.4.09	D-08.01.01	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - ława z betonu C16/20 406,0*2+27,0+39,0*2+14,0*4+10,0 wyspa rozdzielająca 80,0	m m m	 983,00 80,00	 1063,00
					RAZEM	1063,00
1.1.			Zabezpieczenie rurociągu gazu			
4.						
10						
30	KNR 2-01 d.1. 0129-05 1.4. analogia 10	D-10.03.01	Układanie płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.do 3 m ² (zgodnie z uzgodnieniem Zakładu Gazowniczego) 90,0	m ² m ²	 90,00	 90,00
					RAZEM	90,00
1.1.			Inne			
4.						
11						

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.1. 1.4. 11	kalk. własna		Projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy wraz z kosztem organizacji ruchu na czas budowy	ryczałt		
			1	ryczałt	1,00	
					RAZEM	1,00
32 d.1. 1.4. 11	kalk. własna		Docelowa organizacja ruchu zgodnie z PT	ryczałt		
			1	ryczałt	1,00	
					RAZEM	1,00
33 d.1. 1.4. 11	kalk. własna		Pomiary geodezyjne przed rozpoczęciem robót	ryczałt		
			1	ryczałt	1,00	
					RAZEM	1,00
34 d.1. 1.4. 11	kalk. własna		Pomiary geodezyjne powykonawcze	ryczałt		
			1	ryczałt	1,00	
					RAZEM	1,00
2	45231300-8		KANALIZACJA DESZCZOWA			
2.1			Wykopy kanalizacji deszczowej			
35 d.2. 1	kalk. własna	D-03.02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - kanalizacja deszczowa	m		
			345,0+12,0+28,0	m	385,00	
					RAZEM	385,00
36 d.2. 1	KNR 2-01 0605-01	D-03.02.01	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
			100	m-g	100,00	
					RAZEM	100,00
37 d.2. 1	KNR 2-01 0310-02	D-03.02.01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpmi o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - wykopy kontrolne pod obce uzbrojenie terenu o wym. 1,5x1,5	szt		
			5	szt	5,00	
					RAZEM	5,00
38 d.2. 1	KNR 2-01 0202-06 0214-04	D-03.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 8 km	m ³		
			kolektory 338,0*1,5*1,0		507,00	
			35,0*3,0*1,5		157,50	
			10,0*4,0		40,00	
			przykanaliki 99,50*1,0*1,5		149,25	
			20,0*4,0		80,00	
			studnie 1,6*1,6*2,2*10		56,32	
			2,2*2,2*4,13*2		39,98	
			wpusty 1,5*1,5*1,9*22		94,05	
			obniżenie istniejącej kanalizacji 12*1,5*1,0		18,00	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
			1109,8*80%	m ³	1142,10	
					887,84	
					RAZEM	887,84
39 d.2. 1	KNR 2-01 0301-03 0214-04	D-03.02.01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 8 km (kat.gr.IV)	m ³		
			1109,8*20%	m ³	221,96	
					RAZEM	221,96
40 d.2. 1	KNR 2-01 0322-07	D-03.02.01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o wypraskami wraz z rozbiór.	m ²		
			kolektory 338,0*1,5*2	m ²	1014,00	
			35,0*3,0*2	m ²	210,00	
			1,5*10,0*4,0*2	m ²	120,00	
			przykanaliki 99,5*1,5*2	m ²	298,50	
			1,5*10,0*4,0*2	m ²	120,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1,5*20,0*4,0*2 studnie	m ²	240,00	
			1,5*4*1,6*10	m ²	96,00	
			2,0*4*3,5*2 wpusty	m ²	56,00	
			1,5*4*1,9*22	m ²	250,80	
			obniżenie istniejącej kanalizacji fi 300 mm	m ²	36,00	
			12*1,5*2			
					RAZEM	2441,30
41	KNR 1 0214-01	D-03.02.01	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), grunt kat. I-II. Mechanicznie 80%. GRUNT PIASZCZYSTY Z DOWOZU	m ³		
d.2.			1109,8		1109,80	
1			538,5		538,50	
			obniżenie istniejącej kanalizacji			
			12*1,5*1,0		18,00	
			A (obliczenia pomocnicze)			
			poz.41A*80%	m ³	1666,30	
					1333,04	
					RAZEM	1333,04
42	KNR 2-01 0236-03	D-03.02.01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III	m ³		
d.2.			poz.41	m ³	1333,04	
1						
					RAZEM	1333,04
43	KNR 2-01 0320-04	D-03.02.01	Ręczne zasypanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kat. I-II. Ręcznie 20%. GRUNT PIASZCZYSTY Z DOWOZU	m ³		
d.2.			poz.41A*20%	m ³	333,26	
1						
					RAZEM	333,26
44	KNR 2-01 0236-03	D-03.02.01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III	m ³		
d.2.			poz.43	m ³	333,26	
1						
					RAZEM	333,26
2.2			Budowa kolektora			
45	KNR 2-01 0610-06	D-03.02.01	Podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa	m ³		
d.2.			kolektory	m ³	55,95	
2			poz.48*1,0*0,15	m ³	12,00	
			poz.47*1,0*0,15			
					RAZEM	67,95
46	KNR 2-01 0610-06	D-03.02.01	Zasyпка filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa	m ³		
d.2.			kolektory	m ³	223,80	
2			poz.48*1,0*0,6	m ³	40,00	
			poz.47*1,0*0,5			
					RAZEM	263,80
47	KNR-W 2-18 0408-03	D-03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.2.			80,0	m	80,00	
2					RAZEM	80,00
48	KNR-W 2-18 0408-04/05 z. sz.3.4. 9908	D-03.02.01	Kanały z rur PP karbowane łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm	m		
d.2.			373,0	m	373,00	
2					RAZEM	373,00
49	KNR-W 2-18 0408-04/05 z. sz.3.4. 9908	D-03.02.01	Kanały z rur PP karbowane łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm - bez wartości rur	m		
d.2.			obniżenie istniejącej kanalizacji	m	12,00	
2			12,0			
					RAZEM	12,00
2.3			Kamerowanie			
50	kalk. własna		Kamerowanie sieci kanalizacji deszczowej	mb		
d.2.			80,0	mb	80,00	
3			373,0	mb	373,00	
			12,0	mb	12,00	
					RAZEM	465,00
2.4			Studnie			

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51 d.2. 4	KNR 2-18 0609-01	D-03.02.01	Podkład z betonu C8/10 pod studnie betonowe 3,14*0,8*0,8*0,1*11	m ³ m ³	 2,21	 RAZEM 2,21
52 d.2. 4	KNR 2-18 0609-01	D-03.02.01	Układanie mieszanki betonowej ręczne - fundament betonowy studni C16/20 3,14*0,8*0,8*0,3*11	m ³ m ³	 6,63	 RAZEM 6,63
53 d.2. 4	KNR 2-18 0613-01	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,6 m 10	stud. stud.	 10,00	 RAZEM 10,00
54 d.2. 4	KNR 2-18 0613-01	D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 2	stud. stud.	 2,00	 RAZEM 2,00
55 d.2. 4	wycena indywidualna	D-03.02.01	Wykonanie włączenia do istniejącej kanalizacji z rur PCV 1	szt szt	 1,00	 RAZEM 1,00
2.5			Wpusty uliczne			
56 d.2. 5	KNNR 4 1411-02	D-03.02.01	Wykonanie podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10 cm 3,14*0,3*0,3*0,15*22	m ³ m ³	 0,93	 RAZEM 0,93
57 d.2. 5	KNR 2-18 0609-01	D-03.02.01	Układanie mieszanki betonowej ręczne - korek betonowy C12/15 3,14*0,3*0,3*0,15*22	m ³ m ³	 0,93	 RAZEM 0,93
58 d.2. 5	KNNR 4 1424-02	D-03.02.01	Montaż wpustów ściekowych ulicznych D400 osadzonych na studzienkach ściekowych z osadnikiem bez syfonu 22	szt. szt.	 22,00	 RAZEM 22,00
3			INNE ROBOTY			
59 d.3	kalk. własna		Regulacja urządzeń obcych 1	ryczałt ryczałt	 1,00	 RAZEM 1,00
4			BUDOWA CHODNIKA			
4.1	45100000-8		PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ			
4.1.			Roboty pomiarowe			
1						
60 d.4. 1.1	KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0,406	km km	 0,41	 RAZEM 0,41
4.2	45200000-9		ROBOTY DROGOWE			
4.2.			Roboty ziemne i korytowanie podłoża			
1						
61 d.4. 2.1	KNR 2-01 0202-06 0214-04	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km 387,0*2,4*0,35	m ³ m ³	 325,08	 RAZEM 325,08
62 d.4. 2.1	kalk. własna	D-02.01.01	Koszty składowania ziemi poz.61*1,7	t t	 552,64	 RAZEM 552,64
4.2.			Warstwa odsączająca			
2						
63 d.4. 2.2	KNR 2-31 0104-07 0104-08	D-04.02.01	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 13 cm 387,0*2,0	m ² m ²	 774,00	 RAZEM 774,00

Lp.	Podstawa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2. 3			Podbudowy z kruszywa			
64 d.4. 2.3	KNR 2-31 0114-05	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 387,0*2,0	m ² m ²	 774,00	
					RAZEM	774,00
65 d.4. 2.3	KNR 2-31 0114-07	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm 387,0*2,0	m ² m ²	 774,00	
					RAZEM	774,00
4.2. 4			Nawierzchnia z kostki betonowej			
66 d.4. 2.4	KNR 2-31 0511-02	D-08.02.02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara 387,0*2,0	m ² m ²	 774,00	
					RAZEM	774,00
4.2. 5			Obrzeża			
67 d.4. 2.5	KNNR 6 0404-05	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 387,0*2-102,0	m m	 672,00	
					RAZEM	672,00
68 d.4. 2.5	KNR 2-31 0402-04 analogia	D-08.03.01	Ława pod obrzeże betonowa z oporem - ława z betonu C12/15 poz.67*0,04	m ³ m ³	 26,88	
					RAZEM	26,88