

Inwestor:
Urząd Gminy Popów
Zawady ul. Częstochowska 6
42-110 Popów

Wykonawca:
wyłoniony w drodze przetargu

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45233220-7

Nazwa budowy: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ

Adres budowy: ul. Reymonta, 42-110 POPÓW

Obiekt: ul, Reymonta dł, 1068 m

Rodzaj robót: ROBOTY DROGOWE

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNR 2-31I, KNR 2-01I, KNR 2-18, KNR 4-01I, KNR 2-01, KNR 2-31, KNR 4-04, KNR 2-11, KNR 4-04I

Opracował: mgr Waldemar Czekala

Częstochowa, wrzesień 2011 r

Ogólna charakterystyka obiektu

1. Podstawa opracowania

- Kosztorys przedmiarowy opracowano na podstawie projektu budowlanego wykonanego przez „Projbud” Częstochowa.

2. Charakterystyka obiektu

2.1. Drogi dojazdowe

W ramach projektu uwzględniono remont istniejącej nawierzchni drogi gminnej ul. Reymonta dł. 1068 mb. Jezdnia szerokości 5,0 m projektowana do poszerzenia do 5,50 m. Od km 0+00 do 0+755,39 projektowany chodnik szer. 1,50 m, od km 0+789,6 do 1068 istniejący chodnik o nawierzchni z kostki brukowej. Nawierzchnia na całej długości bitumiczna częściowo zniszczona poprzez spękania i wyboje do gł. 5 – 7 cm. Odwodnienie powierzchniowe do istniejącego rowu jednostronnego. Zaprojektowano odcinek kanalizacji deszczowej odwodniający teren na długości od km 0+00 do 0+200, pozostały odcinek poprzez rowy pogłębione, posiadają charakter zbiorników infiltracyjnych dla cząstkowych zlewni. Projektuje się wykorzystanie istniejącego zbiornika p.poż po przebudowie, do przyjęcia wody jako urządzenie chłonne. W km 0+907 studnia chłonna Ø 150 mm dla lokalnej zlewni zlokalizowana w istniejącym rowie.

Nawierzchnia:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grysowego 0/12,8 mm –masa ścisła gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grysowego 0/16 mm –masa półściśła gr. 6 cm

Podbudowa

- Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o frakcji 20/31,5 mm gr. 8 cm po zagęszczeniu (na poszerzeniach) i na odcinku A-A1-A2
- Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o frakcji 31,5/63 mm gr. 16 cm po zagęszczeniu (na poszerzeniu)
- podbudowa istniejąca z kruszywa łamanego pozostaje zagęszczona i wzmocniona warstwą wyrównawczą betonu asfaltowego.
- Warstwa z piasku gr. 10 cm po zagęszczeniu (na poszerzeniu)

Pobocza: wzmocnione warstwą gr. 10 cm po zagęszczeniu kruszywem z frezu nawierzchni betonu asfaltowego

3. Dane wyjściowe do kosztorysowania

Przyjęto do przewidywanych warunków miejscowych :

- grunt kat. I - III
- roboty ziemne podstawowe wykonywane mechanicznie koparką o poj. naczynia 0,15 m³ i spycharką 100 KM
- środki transportowe samochody samowładowcze 5 ton
- wykonanie nawierzchni sprzętem technologicznym .

- 4. Podstawa wyliczenia norm

KNR 2-01, KNR 2-18, KNR 2-31

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
1. I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKI				
1	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110119-03-043 D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym krotność= 1,00	km	1,06
1. 1,06				1,06
2	wg nakładów rzeczowych S601-0103-04-050 D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni asfalt.na zimno na głęb. uśredniona 5 cm,przy użyciu frezarki WIRTGEN W1000C z odwiezieniem kory asfalt.na place składowe do 20 km,samochodem samowył.5-10 t , warstwa uśredniona gr. 5 cm krotność= 1,00	m2	5 352,65
1. $(483 + 272,39) * 5,0$				3 776,95
2. $278,4 * 5,50$				1 531,20
3. poszerzenie na skrzyżowaniu :				
4. $(8 * 8 * 0,5) + (5 * 5 * 0,5)$				44,50
5.				-----
6. Suma				5 352,65
3	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110802-07-050 D-01.02.04..	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości uśrednionej 23 cm - rozbiorka pod odcinek kanału deszczowego krotność= 1,00	m2	204,00
1. odcinek dl. 128 m od hekt.0+00 do 0+128				
2. $128,0 * 1,50$				192,00
3. przyłącza :				
4. $(6,0 + 3 + 3) * 1,0$				12,00
5.				-----
6. Suma				204,00
4	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110810-01-050 D-01.02.04.	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej gr. 8 cm istniejących zjazdów na posesje j - analogia krotność= 1,00	m2	45,15
1. rozbiórka wjazdów na posesje bud, nr 15 + 51 + 55 :				
2. $5,50 * 3,0 + 4,0 * 3,0 + 4,50 * 3,7$				45,15
5	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110810-03-050 D-01.02.04.	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu zwykłego na istniejących zjazdach na posesje . Grubość nawierzchni 12 cm - wjazd na posesje bud. Nr 17 krotność= 1,00	m2	15,00
1. $5,0 * 3,0$				15,00

1	2	3	4	5
6	wg nakładów rzeczowych KNR 4-041102-04-060 D-01.02.04.	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku. Transport samochodem ciężarowym na odległość 2 km krotność= 1,00	m3	48,72
	1. gruz z podbudowy :			
	2. 204 * 0,23			46,92
	3. kostka z rozbiórki - zwrotu			
	4. gruz z nawierzchni betonowej :			
	5. 15,0 * 0,12			1,80
	6.			-----
	7. Suma			48,72
7	wg nakładów rzeczowych KNR 4-041102-05-060 D-01.02.04.	Nakłady uzupełniające na każdy dalszyrozpoczęty km odl.transportu ponad 1km krotność= 4,00	m3	48,72
	1. 48,72			48,72

2. II. KANALIZACJA DESZCZOWA

1	2	3	4	5
8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110217-02-060 D-02.01.01.	Wykopy pod kanał wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 na odkład. Grunt kategorii III - głębokość uśredniona łącznie pod warstwę podsypkową krotność= 1,00	m3	263,75
	1. odcinek od hekt. 0+00 do 0+60 :			
	2. (1,30+1,70)*0,5 * 60,0 * 1,20			108,00
	3. od hekt. 0+60 do 1+28 :			
	4. (1,70 + 1,81) * 0,5 * 68 * 1,20			143,21
	5. przyłącze na odcinku D2 - D3 :			
	6. (1,27+1,09) * 0,5 * 3 * 1,0			3,54
	7. przyłącze do bud. nr 9 :			
	8. (1,61 + 1,39)*0,5 * 6,0 * 1,0			9,00
	9.			-----
	10. Suma			263,75
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110221-02-060 D-02.01.01.	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 na odkład. Grunt kategorii III- wykopy pod studnie i wpusty krotność= 1,00	m3	18,53
	1. Studnia "D" odkrywka istniejącej studni od strony podłączenia :			
	2. 2,0 * 1,50 * 1,20			3,60
	3. Studnia "D1" :			
	4. 1,70 * 1,50 * 1,50			3,82
	5. studnia "D2" :			
	6. 1,80 * 1,50 * 1,50			4,05
	7. studnia " D3" :			
	8. 1,80 * 1,50 * 1,50			4,05
	9. wpusty uliczne :			
	10. 1,0 * 1,0 * 1,50 * 2			3,00
	11.			-----
	12. Suma			18,53

1	2	3	4	5
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110320-02-050 D-02.01.01.	Pełne umocnienie pion. ścian wykopów liniowych szer. do 1,0m, głęb. do 3,0m palami szalunkowymi /wypraskami/ w gruntach suchych wraz z rozbiórką. Grunt kat. III-IV krotność= 1,00	m2	348,16
1. głębokość uśredniona $(1,10 + 1,62) * 0,5 = 1,36$ m):				
2. $128 * 1,36 * 2$				348,16
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180504-04-050 D-03.02.01.	Podłoża betonowe o grubości 20 cm z bet. C16/20 pod kanał rurowy krotność= 1,00	m2	76,80
1. $128 * 0,60$				76,80
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180501-03-050 D-03.02.01	Podłoża o grubości 20 cm z materiałów sypkich pod przyłącza z rur krotność= 1,00	m2	6,00
1. $(6,0 + 3,0 + 3,0) * 0,5$				6,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180707-05-040 D-03.02.01	Izolacja lepikiem asfaltowym jednokrotnie zewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych o średnicy 400 mm krotność= 1,00	m	128,00
1. 128,0				128,00
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180707-04-040 D-03.02.01	Izolacja lepikiem asfaltowym jednokrotnie zewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych o średnicy 300 mm krotność= 1,00	m	3,00
1. 3,0				3,00
15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180707-06-040 D-03.02.01	Izolacja lepikiem asfaltowym jednokrotnie zewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych o średnicy 500 mm - rury wpustów ulicznych krotność= 1,00	m	3,00
1. $2 * 1,50$				3,00
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180613-03-020 D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie krotność= 1,00	szt	3,00
1. 3,0				3,00
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180625-02-020 D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu krotność= 1,00	szt	2,00
1. 2,0				2,00
18	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110209-02-050 D-03.02.01	Przebicie otworów o grubości 15 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni 0,05 m2 do 0,10 m2 - wcinka w studni fi 1400 dla kanału fi 400 mm - analogia krotność= 1,00	m2	0,30
1. 0,20				0,20
2. wcinka do rury kanału fi 400 mm - dla przyłącza fi 200				
3. 0,10				0,10
4.				-----

1	2	3	4	5
	5. Suma			0,30
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180511-04-040 D-03.02.01	Rury z betonu żwirowego typu "Wipro" o długości L-2,60 m o średnicy 400 mm uszczelnianie uszczelką gumową krotność= 1,00	m	128,00
	1. 128,0			128,00
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180511-03-040 D-03.02.01	Rury z betonu żwirowego typu "Wipro" o długości L-2,60 m o średnicy 300 mm uszczelnione uszczelką gumową - przyłączy studni "D3 - D2" krotność= 1,00	m	3,00
	1. 3,0			3,00
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180108-05-040 D-03.02.01	Ułożenie rurociągu z polichloroku winylu /PCW/ o średnicy zewnętrznej 225 mm przyłącza wpustów - analogia krotność= 1,00	m	9,00
	1. 3 + 6			9,00
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-05-040 D-03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 400 mm. Dowóz wody samochodem beczkowitzem 4 t krotność= 1,00	m	128,00
	1. 128,0			128,00
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010320-0401-060 D-03.02.01	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 1,6-2,5 m. Grunt kategorii I-II. - obsypka kanału krotność= 1,00	m ³	104,28
	1. $(1,20 * 0,90 * 128) - (0,20 * 0,60 + 3,14 * 0,25 * 0,25) * 128$			97,76
	2. obsypka rur fi 300 mm :			
	3. $(1,0 * 0,80 * 3,0) - (0,20 * 0,50 + 3,14 * 0,19 * 0,19) * 3$			1,76
	4. obsypka rur fi 200 :			
	5. $(1,0 * 0,7 * 9,0) - (0,20 * 0,50 + 3,14 * 0,15 * 0,15) * 9$			4,76
	6.			-----
	7. Suma			104,28
24	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010320-05-060 D-03.02.01	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV. krotność= 1,00	m ³	8,26
	1. studnia rewizyjna "D" :			
	2. $(1,20 * 2,0 * 2,0) - (3,14 * 0,85 * 0,85) * 1,20$			2,08
	3. Studnia "D1" :			
	4. $(1,70 * 1,60 * 1,50) - (3,14 * 0,70 * 0,70) * 1,7$			1,46
	5. Studnia "D2" :			
	6. $(1,80 * 1,50 * 1,50) - (3,14 * 0,7 * 0,7) * 1,8$			1,28
	7. Studnia "D3" :			
	8. $(1,80 * 1,50 * 1,50) - (3,14 * 0,7 * 0,7) * 1,80$			1,28
	9. wpusty uliczne :			
	10. $(1,0 * 1,0 * 1,50 * 2) - (3,14 * 0,30 * 0,30 * 1,50) * 2$			2,15
	11.			-----
	12. Suma			8,26

1	2	3	4	5
25	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110236-01-060 D-03.02.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III krotność= 1,00	m3	104,28
1. 104,28				104,28
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010320-0201-060 D-03.02.01	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 1,6-2,5 m. Grunt kategorii III-IV. - uzupełnienie wykopu po dokonanej obsypce krotność= 1,00	m3	90,20
1. odcinek od hekt. 0+00 do 0+60 przy usrednionej głębokości $(1,10+1,50)*0,5=1,30m$:				
2. $1,20 * 60,0 - (1,30-0,9)*60$				48,00
3. odcinek od hekt. 0+60 do 1+28 przy głębokości uśrednionej $(1,50+1,61)*0,5=1,55 m$:				
4. $1,20 * 68,0 - (1,55 - 0,90)*68$				37,40
5. przyłącza przy głębokości uśrednionej $(1,41+1,19)*0,5 = 1,30 m$:				
6. $1,0 * 12,0 - (1,30-0,7) * 12,0$				4,80
7.				-----
8. Suma				90,20
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110236-01-060 D-03.02.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III krotność= 1,00	m3	90,20
1. 90,2				90,20
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110211-01-060 D-03.02.01 D-03.02.01	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębior. 0,15m3, spycharkami 75KM z transp. samochodami samowył. do 5t do 3 km lecz w ziemi zmagazyn. w hałdach. Grunt kat. I-III - nadwyżka po wykonanych wykopach krotność= 1,00	m3	76,53
1. $(263,75+15,52)-(104,28 + 8,26 + 90,20)$				76,53
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110214-04-060 D-03.02.01	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi do 5 t podrogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV krotność= 4,00	m3	76,53
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110205-02-060 D-03.02.01	Wykop pod ściankę wlotową koparką podsiębierną 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 3 km. Grunt kategorii III krotność= 1,00	m3	1,92
1. $1,60 * 2,0 * 0,60$				1,92
31	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110214-0402-060 D-03.02.01	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi 10-15t podrogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV - dopłata za transport krotność= 4,00	m3	1,92

1	2	3	4	5
32	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310605-02-060 D-03.02.01	Ścianka wlotowa - ławy fundamentowe betonowe z bet. C16/20 krotność= 1,00	m3	0,60
1. 0,50 * 2,0 * 0,60				0,60
33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310605-03-020 D-03.02.01	Ścianka wlotowa - czołowe dla rur o średnicy 30 cm - analogia z bet. C20/25 krotność= 1,00	szt	0,60
34	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310104-03-050 D-03.02.01	Warstwa odsączająca . Zagęszczanie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - powierzchnia rozbiórki pod kanał krotność= 1,00	m2	192,00
1. 128,0 * 1,50				192,00
35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310104-06-050 D-03.02.01	Dodatek za każdy dalszy 1 cm krotność= 5,00	m2	192,00
36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-05-050 D-04.04.04.	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 16 cm krotność= 1,00	m2	192,00
1. 128,0 * 1,50				192,00
37	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-06-050 D-04.04.04	Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 15 cm krotność= 1,00	m2	192,00
38	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-07-050 D-04.04.04	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm krotność= 1,00	m2	192,00
1. 192,0				192,00

3. III. PODBUDOWA

1	2	3	4	5
39	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310102-01-050 D-04.01.01.	Wykonywanie koryt na poszerzeniach jezdni. Głębokość koryta 42 cm. Kategoria gruntu II-IV krotność= 1,00	m2	604,97
1. OD HEKT. 0+00 DO 0+95 - strona północna łącznie z odsadzką :				
2. $(0,35 + 0,50) * 95,0$				80,75
3. od km 0+095 do 0+645,38 łącznie z ławą pod krawężnik :				
4. $0,80 * 550,38$				440,30
5. poszerzenie od km 0+645,38 do 0+662,52 - poszerzeni na łuku (prosta przejściowa) :				
6. $(1,0 + 0,35) * 17,14$				23,14
7. poszerzenie od km 0+675 do 0+682 - poszerzenie K.P.P. łącznie z odsadzką :				

1	2	3	4	5
	8.	7,0 * 1,35		9,45
	9.	od 0+682 do 0+755,39 + odsadzka :		
	10.	(73,39 - 13,0) * 0,85		51,33
	11.	od km 0+789,6 do 1+068 :		
	12.			-----
	13.	Suma		604,97
40	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310102-02-050 D-04.01.01	Dodatek za każde dalsze 5 cm. Kategoria gruntu II-IV krotność= 6,4	m2	744,69
41	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310101-01-050 D-04.01.01	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni . Głębokość 42 cm. Kategoria gruntu I-IV krotność= 1,00	m2	424,30
	1.	odcinek drogi dojazdowej A - A1 - A2 z poszerzenie podławę krawężnika i odsadzkę :		
	2.	(3,50 + 0,30 + 0,35) * 79,50		329,92
	3.	poszerzenie na zjeździe :		
	4.	5,0 * 5,0 * 0,5		12,50
	5.	3,0 * 1,50		4,50
	6.	odcinek dojazdowy A1 - W3 :		
	7.	16,50 * (3,0 + 2 * 0,25)		57,75
	8.	poszerzenie :		
	9.	3,50 * 3,50 * 0,5 + 3 * 3 * 0,5		10,63
	10.	3,0 * 3,0 * 0,5 * 2		9,00
	11.			-----
	12.	Suma		424,30
42	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310101-02-050 D-04.01.01	Dodatek za każde dalsze 5 cm. Kategoria gruntu I-IV krotność= 4,40	m2	424,30
43	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310401-06-040 D-04.01.01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm. Kategoria gruntu III-IV - rowki pod odsadzkę jezdni od strony pobocza krotność= 1,00	m	1 034,29
	1.	od km 0+100 do 0+638,50 :		
	2.	538,50		538,50
	3.	rowek pod ławę krawężnika na odcinku km 0+00 do 0+100 :		
	4.	100,0		100,00
	5.	od km 0+638 do 0+755,39 :		
	6.	117,39		117,39
	7.	od km 0+789,60 do 1 + 068 - odsadzka :		
	8.	278,4		278,40
	9.			-----
	10.	Suma		1 034,29
44	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310104-03-050 D-04.02.01.	Warstwa odsączająca na poszerzeniach. Zagęszczanie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm krotność= 1,00	m2	890,88
	1.	604,97 + (538,50 + 278,4)*0,35		890,88

1	2	3	4	5
45	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310104-05-050 D-04.02.01.	Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości drogi. Zagęszczanie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm krotność= 1,00	m2	424,30
1. 424,30				424,30
46	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110402-04-060 D-08.01.01.	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki o wym. 30 x 15 + 17 x 10 cm krotność= 1,00	m3	41,76
1. 673,50 * (0,30*0,15 + 0,17 * 0,10)				41,76
47	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110403-03-040 D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej krotność= 1,00	m	668,00
1. pomniejszono o krawężniki najazdowe do zjazdów :				
2. 13 + 88 +(483 - 93)- 200,5				290,50
3. 170 + 10 + 8 + 75				263,00
4. 17 + 3,50 + 45 + 26 + 23				114,50
5.				-----
6. Suma				668,00
48	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110402-03-060 D-08.01.01	Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe o wym. 15 x 25 cm : krotność= 1,00	m3	7,52
1. 200,5 * 0,15 * 0,25				7,52
49	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110403-05-040 D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej krotność= 1,00	m	200,50
1. 5+6,5+5+5+5+5+4+4,50 +5+5,5+5+5+5,5+5,5+6+6+5+5+6+5 +5,5+5+5+5,5+5,5+4+6+4,5+5,5+4+3+6,5+5+5+ 5,5+5,5+6+4+5				200,50
50	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110114-05-050 D-04.04.04.	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 16 cm, podbudowa na poszerzeniach pod odsadzki z pomniejszeniem o szerokość ław pod krawężniki krotność= 1,00	m2	761,29
1. 605,49-(550,38 * 0,3)				440,38
2. od km 0+100 do 0+638,50 :				
3. (638,50 + 278,4)*0,35				320,92
4.				-----
5. Suma				761,29
51	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110114-06-050 D-04.04.04	Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 15 cm krotność= 1,00	m2	761,29
52	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110114-05-050 D-04.04.04	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 16 cm - odcinek drogi dojazdowej A - A1 - A2 krotność= 1,00	m2	400,45

1	2	3	4	5
	1. łącznie z odsadzką :			
	2. 79,50 * 3,85			306,07
	3. 5,0 * 5,0 * 0,5 + 3,0 * 1,50			17,00
	4. odcinek drogi A1 - W3 + obustronna odsadzka 2 x 25 cm :			
	5. 16,50 * 3,50			57,75
	6. poszerzenia :			
	7. 3,50 * 3,50 * 0,5 + 3 * 3 * 0,5			10,63
	8. 3,0 * 3,0 * 0,5 * 2			9,00
	9. -----			
	10. Suma			400,45
53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110114-06-050 D-04.04.04	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 15 cm krotność= 1,00	m2	400,45
	1. 400,45			400,45
54	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110114-07-050 D-04.04.04	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - poszerzenia krotność= 1,00	m2	761,29
	1. 761,29			761,29
55	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110114-07-050 D-04.04.04	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - odcinki dróg dojazdowych krotność= 1,00	m2	400,44
	1. droga A-A1-A2 plus A1 - W3 :			
	2. 400,44			400,44

4. III. NAWIERZCHNIA

1	2	3	4	5
56	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3111004-04-050 D-04.03.01.	Oczyszczenie mechaniczne podbudowy po wykonanym frezowaniu + poszerzenie krotność= 1,00	m2	6 514,38
	1. 5352,65 + 761,29 + 400,44			6 514,38
57	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3111004-07-050 D-04.03.01.	Skropienie podbudowy tłuczniowej asfaltem krotność= 1,00	m2	6 514,38
	1. 6514,38			6 514,38
58	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110310-01-050 D-05.03.05.	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 6 cm w tym warstwa wyównawcza 2 cm : krotność= 1,00	m2	6 362,22
	1. od km 0+00 do 0+755,39 i od km 0+789,60 do 1+068 + droga A-A1-A2 z pomniejszeniem o szer. odsadzki :			
	2. 6514,35 -(755,39+278,40+72,50)*0,2			6 293,09
	3. droga dojazdowa A1 - W3 :			
	4. 16,50 * 3,0			49,50
	5. poszerzenia:			

1	2	3	4	5
	6.	3,50*3,50*0,5+3*3*0,5		10,63
	7.	3,0 * 3,0 * 0,5 * 2		9,00
	8.			-----
	9.	Suma		6 362,22
59	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110310-02-050 D-05.03.05.	Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm pow. 4 cm krotność= 2,00	m2	5 928,40
	1.	5928,4		5 928,40
60	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110310-05-050 D-05.03.05.	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 4 cm krotność= 1,00	m2	6 196,28
	1.	6362,22- (755,39+278,40+72,50)*0,15		6 196,28
61	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110310-06-050 D-05.03.05.	Dodatek - za każdy dalszy 1 cm pow. 3 cm krotność= 1,00	m2	6 196,28
	1.	6196,28		6 196,28

5. IV. ZJAZDY NA POSESJE

1	2	3	4	5
62	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110101-01-050 D-04.01.01.	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 36 cm. Kategoria gruntu I-IV - zjazdy po stronie chodnika krotność= 1,00	m2	561,02
	1.	strona prawa od km 0+00 do 0+100 :		
	2.	(5,0 + 6,50+5,0+5,0) * 3,85		82,77
	3.	poszerzenia - skosy :		
	4.	(1,0 * 1,50 * 0,5)*2 *4		6,00
	5.	od km 0+635 do 0+755,39 :		
	6.	(5,50+5,50+6,0+4,0) * 3,0		63,00
	7.	skosy :(1,0 * 1,50* 2) * 4		
	8.	zjazdy strony lewej od km 0+100 do 0+755,39 :		
	9.	(5,0+5,0+4+4,50+5+5,5+5+5,5+5,5+6+6+5+5+6+5+5+5,5+5+5+5,5+5,5+4+6+4,5+5,5)*2,50		336,25
	10.	skosy zjazdów :		
	11.	(1,0*1,0)*0,5*2 * 26		26,00
	12.	odcinek A - A1 - A2 :		
	13.	(4,0 +3,0 + 6,50+5,0 +5,0) * 2,0		47,00
	14.			-----
	15.	Suma		561,02
63	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110101-02-050 D-04.01.01.	Dodatek za każde dalsze 5 cm. Kategoria gruntu I-IV krotność= 3,20	m2	561,02
	1.	561,02		561,02
64	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110104-05-050 D-04.02.01.	Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości drogi. Zagęszczanie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm krotność= 1,00	m2	561,02

1	2	3	4	5
	1. 561,02			561,02
65	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310407-03-040 D-08.03.01.	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem krotność= 1,00	m	244,50
	1. zjazdu strony prawe na szerokości pasa zieleni :			
	2. (2,0 + 2,0) *8			32,00
	3. zjazdu strony lewej na szerokości pasa zieleni + szerokość bramy :			
	4. (1,50 + 1,50)* 26			78,00
	5. 5+5+4+4,5+5+5,5+5+5,5*2+6*2+5*2+6+5+5+5,5+5*2+5,5*2+4+6+4,5+5,5			134,50
	6.			-----
	7. Suma			244,50
66	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-05-050 D-04.04.04.	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 18 cm krotność= 1,00	m2	561,02
	1. 561,02			561,02
67	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-06-050 D-04.04.04.	Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 15 cm krotność= 3,00	m2	561,02
	1. 561,02			561,02
68	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310511-03-050 D-05.03.23.	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej krotność= 1,00	m2	561,02
	1. 561,02			561,02
69	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110205-02-060 D-06.04.01.	Pogłębienie dna rowu pod przepust rurowy pod zjazdem , koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Grunt kategorii III krotność= 1,00	m3	47,62
	1. głębokość uśredniona do 0,4 m :			
	2. zjazd w km 0+139,5 :			
	3. 0,40 * 0,40 * 6,0			0,96
	4. zjazd w km 0+183,5 :			
	5. 0,4 * 0,4 * 5,0			0,80
	6. zjazd w km 0+205 :			
	7. 0,40 * 0,40 * 10,0			1,60
	8. zjazd w km 0+234 :			
	9. 0,40 * 0,40 * 5			0,80
	10. zjazd w km 0+818 :			
	11. 0,40 * 0,40 * 8,0			1,28
	12. zjazd w km 0+833,93 :			
	13. 0,50 * 0,40 * 7			1,40
	14. zjazd w km 0+849,55 :			
	15. 0,60 * 0,40 * 7,0			1,68
	16. zjazd w km 0+860 :			
	17. 0,40 * 0,40 * 6,0			0,96
	18. zjazd w km 0+873 + 0+883 :			
	19. 0,40 * 0,4 * 6,0 * 2			1,92
	20. zjazd w km 0+895,55 :			

1	2	3	4	5
	21. 0,60 * 0,40 * 6,0			1,44
	22. zjazd w km 0+912 :			
	23. 0,7 * 0,4 * 5,0			1,40
	24. zjazd w km 0+948 :			
	25. 0,40 * 0,40 * 10,50			1,68
	26. zjazd w km 0+985 :			
	27. 0,4 * 0,4 * 7			1,12
	28. zjazd w km 1+014 + 1+025:			
	29. 0,60 * 0,40 * 6,50 * 2			3,12
	30. zjazd wkm 1 +043 :			
	31. 0,40 * 0,40 * 5,0			0,80
	32. wykopy pod fundamenty ścianek wlotowych :			
	33. (0,70*0,7*1,60) * 34			26,66
	34.			-----
	35. Suma			47,62
70	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180501-03-050 D-03.01.01.	Podłoża o grubości 20 cm z materiałów sypkich - pod rury przepustów krotność= 1,00	m2	45,00
	1. (6,0 + 5,0+ 10,0+ 5 + 8,0 + 7,0 + 7,0 + 6,0 * 4 + 5,0 + 10,50 + 7,0 + 6,5 * 2 + 5,0) * 0,4			45,00
71	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180511-0301-040 D-03.01.01.	Rury z betonu żwirowego typu "Wipro" L-2,60 m o średnicy 300 mm uszczelniane uszczelką gumową przy możliwości bezpośredniego rozwieszenia rur na skraj wykopu krotność= 1,00	m	112,50
	1. 6+5+10+5+8+7+7+6+6+6+6+5+10,5+7+6,5+6,5+5			112,50
72	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180707-04-040 D-03.01.01.	Izolacja lepikiem asfaltowym jednokrotnie zewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych o średnicy 300 mm krotność= 1,00	m	112,50
73	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110605-02-060 D-03.01.01.	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe betonowe pod ścianki wlotowe krotność= 1,00	m3	19,58
	1. (0,60 * 0,60 * 1,60) * 34			19,58
74	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110605-03-020 D-03.01.01.	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 30 cm - analogia krotność= 1,00	szt	34,00
	1. 34,0			34,00
75	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010320-05-060 D-03.01.01.	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV. krotność= 1,00	m3	39,38
	1. 0,70 * 0,5 * 112,5			39,38
76	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110236-01-060 D-03.01.01.	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III krotność= 1,00	m3	39,38
	1. 39,38			39,38

1	2	3	4	5
77	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110203-01-050 D-03.01.01.	Nawierzchnie zjazdów z destruktu betonu asfaltowego. Warstwa jezdni dolna. Grubość warstwy po zagęszczaniu 15 cm - analogia krotność= 1,00	m2	592,00
	1. zjazdy strony prawej :			
	2. $(5,50 + 5*3+10+4+4*5+4*5 + 3,0 + 4,50+3+6*5,0 + 4,0)* 2,50$			297,50
	3. $(5,50*2+5,0*2+4*4 +3 +4,50+4+5*2+5,50+3,0)* 3,50$			234,50
	4. zjazdy strony lewej - do km 0+100 :			
	5. $4 * 5,0 * 3,0$			60,00
	6.			-----
	7. Suma			592,00

6. V. CHODNIKI

1	2	3	4	5
78	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110101-01-050 D-04.01.01.	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości chodników. Głębokość 35 cm. Kategoria gruntu I-IV - chodniki obustronne krotność= 1,00	m2	1 019,09
	1. chodnik strony prawej z pomniejszeniem o zjazdy:			
	2. $(11+88-16,50)*1,50$			123,75
	3. chodnik strony lewej od km 0+094 do 0+483 :			
	4. $(483-94) * 1,50 -(93,5*1,50)$			443,25
	5. od km 0+483 do 0+670 :			
	6. $(670-483) * 1,50 - (36 * 1,50)$			226,50
	7. odcinek drogi A - A1 - A2 :			
	8. $(68,0 * 1,50)-(11,5 * 1,50)$			84,75
	9. chodnik strony prawej od km 0+642 do 0+755,39 :			
	10. $(755,39 - 642) * 1,5 - (19,50 * 1,50)$			140,83
	11.			-----
	12. Suma			1 019,09
79	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110101-02-050 D-04.01.01.	Dodatek za każde dalsze 5 cm. Kategoria gruntu I-IV krotność= 3,00	m2	1 019,09
80	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110407-02-040 D-08.03.01.	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem krotność= 1,00	m	1 096,50
	1. $9+ 23+14+17+17+21+14+30+12,5 +8 +11$			176,50
	2. chodnik strony lewej :			
	3. $2,50+7,50+2+2$			14,00
	4. $(13,5+12,50+14+1+30+1+36+20+23,5+32+19+8,5+27+1,50+3,0+13+10+13+1,50+21+20+11+26+18+21)* 2$			794,00
	5. $(16,50 + 15,0) * 2$			63,00
	6. odcinek A - A1 - A2 :			
	7. $22+27$			49,00

1	2	3	4	5
81	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110104-05-050 D-04.02.01.	Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości chodnika. Zagęszczanie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm krotność= 1,00	m2	1 019,09
1. 1019,09				1 019,09
82	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110104-06-050 D-04.02.01.	Dodatek za każdy dalszy 1 cm krotność= 5,00	m2	1 019,09
83	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110114-05-050 D-04.04.04.	Podbudowy z kruszywa łamanego.. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm krotność= 1,00	m2	1 019,09
1. 1019,09				1 019,09
84	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110511-0201-050	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolorowej o grubości 6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej krotność= 1,00	m2	1 019,09
1. 1019,09				1 019,09
85	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110606-03-040 D-06.01.01.	Ścieki z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej. Grubość prefabrykatów 15 cm - odwodnie 1/2 jezdni poprzez ciek korytkowy w chodniku w km 0+745,5 krotność= 1,00	m	8,00
1. 2,0*2 + 4,0				8,00
86	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3111406-03-020 D-01.03.05.	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włączów kanałowych studzienek sanitarnych krotność= 1,00	szt	30,00
1. 30,0				30,00
87	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3111406-04-020 D-01.03.05.	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - zaworów wodociągowych krotność= 1,00	szt	57,00
1. 57,0				57,00

7. VI. ROBOTY UZUPELNIAJĄCE

1	2	3	4	5
88	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3111402-05-050 D-06.01.01.	Naprawy poboczy wykonywane mechanicznie - ścinanie o grubości 10 cm, wywóz gruntu do 3 km krotność= 1,00	m2	877,27
1. od km 0+100 do 0+636 z pomniejszeniem o zjazdu :				
2. (536 - 119,5) * 1,0 + 75*1,0				491,50
3. od km 0 +675,52 do 0+755,39 :				
4. (79,87 - 9) * 1,0				70,87
5. od km 0+789,60 do 1+068 :				
6. (278,40 - 63,5) * 1,0				214,90

1	2	3	4	5
7. wzmocnienie terenu na odcinku drogi A - A1 - A2 na długości proj. cieku :				
8. 50,0 * 2,0				100,00
9. -----				
10. Suma				877,27
89	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3111402-06-050 D-06.01.01.	Naprawy poboczy wykonywane mechanicznie - ścinanie. Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości ścinania, wywóz gruntu do 3 km krotność= 4,00	m2	877,27
1. 877,27				877,27
90	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110202-01-050 D-06.01.01.	Nawierzchnie z frezu po dokonanej rozbiórce gr. 10 cm po zagęszczeniu . Wzmocnienie poboczy na szerokości 1,0 m krotność= 1,00	m2	877,27
1. 877,27				877,27
91	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110211-01-060 D-06.01.01.	Ukop gruzu z frezu .koparką przedsiębier.0,15m3, z transp.samochodami samowył.do 5t do 2 km lecz gruzu magazyn.w hałdach. Grunt kat.I-III z wbudowaniem w pobocza - analogia krotność= 1,00	m3	176,53
1. 877,27* 0,10				87,73
2. ukop frezu pod nawierzchnie zjazdów :				
3. 592,0 * 0,15				88,80
4. -----				
5. Suma				176,53
92	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110214-0401-060 D-06.01.01.	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi 5-10 t podrogach utwardzonych. Grunt kat.III-IV krotność= 2,00	m3	176,53
1. 176,53				176,53
93	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3111403-06-040 D-06.04.01.	Oczyszczanie rowu z namułu z wyprofilowaniem skarp rowu. Grubość namułu 30 cm krotność= 1,00	m	576,00
1. od km 0+139 do 0+266				
2. 266-139				127,00
3. od km 0+379 do 0+600 :				
4. 600 - 379				221,00
5. od km 0+800 do 0+885 :				
6. 885 - 800				85,00
7. od km 0+925 do 1+068 :				
8. 1068 - 925				143,00
9. -----				
10. Suma				576,00
94	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110201-02-060 D-06.04.01.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 2 km. Kategoria gruntu III - odtworzenie rowów o szer. dna 0,40 m i średniej głębokości do 0,6 m krotność= 1,00	m3	92,00
1. od km 0+277 do 0+368				
2. 91* (0,4 + 1,60)*0,5*0,6				54,60

1	2	3	4	5
		3. od km 0+600 do 0+638 :		
		4. $38 * (0,4 + 1,6) * 0,5 * 0,5$		19,00
		5. od km 0+895 do 0+925 :		
		6. $30 * (0,40 + 1,20) * 0,5 * 0,5$		12,00
		7. od 1+043 do 1+059 :		
		8. $16 * (0,40 + 1,20) * 0,5 * 0,5$		6,40
		9.		-----
		10. Suma		92,00
95	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110214-02-060 D-06.04.01.	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowład. do 5 t po terenie lub drogach gruntowych. Grunt kat. III-IV krotność= 2,00	m3	102,55
		1. 92,0		92,00
		2. naedwyżka z ciekun :		
		3. 10,55		10,55
		4.		-----
		5. Suma		102,55
96	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110506-01-050 D-06.04.01.	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie. Grunt kategorii I-III krotność= 1,00	m2	1 201,60
		1. $(127+221+85+143+91+38+30+16) * 0,8 * 2$		1 201,60
97	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110205-02-060 D-06.04.01.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km. Grunt kategorii III - ciek przy drodze dojazdowej A - A1 - A2 krotność= 1,00	m3	10,55
		1. głębokość usredniona $(0,48 + 0,26):2 = 0,37$ m :		
		2. $(48 + 9) * 0,37 * 0,5$		10,55
98	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180504-04-050 D-03.01.01.	Podłoża betonowe o grubości 20 cm jako ława pod ciek korytkowy krotność= 1,00	m2	33,90
		1. $56,5 * 0,6$		33,90
99	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110606-03-040 D-06.04.01.	Ścieki z elementów betonowych (prefabrykat korytkowy) na podsypce cementowo-piaskowej. Grubość prefabrykatów 15 cm krotność= 1,00	m	56,50
		1. $48,50 + 8,0$		56,50
100	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110505-04-050 D-09.01.01.	Plantowanie mechaniczne terenu powierzchni gruntu rodzimego. Grunt kategorii I-III - teren pomiędzy droga A-A1-A2 i droga w km 0+700 krotność= 1,00	m2	442,00
		1. $(13 + 4,0) * 0,5 * 52$		442,00
101	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110205-02-060 D-02.01.01.	Pogłębienie istniejącego zbiornika wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 2 km. Grunt kategorii III - krotność= 1,00	m3	28,35
		1. $2,0 * 9,0 * 1,50$		27,00
		2. piaskownik wlotowy z ciekun :		

1	2	3	4	5
	3.	0,50 * 2,70 * 1,0		1,35
	4.			-----
	5.	Suma		28,35
102	wg nakładów rzeczowych KNR 2-110208-01-060 D-06.04.01.	Wykonanie piaskownika z bet. C20/25 Elementy betonowe o objętości budowlanej do 1,0 m ³ - analogia krotność= 1,00	m ³	0,91
	1.	2,30 * 0,60 * 0,20		0,28
	2.	0,50 * 0,20 * 1,0 * 2 + 0,20 * 0,40 * 2,70 * 2		0,63
	3.			-----
	4.	Suma		0,91
103	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110235-02-060	Formowanie warstw chłonnych w zbiorniku . Grunt kategorii III-IV krotność= 1,00	m ³	26,46
	1.	tluczeń 40/80 mm:		
	2.	2,00 * 9,00 * 0,67		12,06
	3.	żwir o frakcji 10/20 mm :		
	4.	2,00 * 9,00 * 0,50		9,00
	5.	piasek gruby o frakcji 4/10 mm:		
	6.	2,0 * 9,0 * 0,30		5,40
	7.			-----
	8.	Suma		26,46
104	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0410101-06-060	Rozebranie murów z bloczków poniżej terenu na zaprawie cementowo-wapiennej - obudowa zbiornika krotność= 1,00	m ³	0,12
	1.	1,20 * 0,5 * 0,2		0,12
105	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180207-05-040 D-03.01.01.	Ułożenie rury PCV fi 225 mm jako połączenie piaskowni z zbiornikiem - analogia krotność= 1,00	m	2,10
	1.	2,10		2,10
106	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110205-02-060 D-02.01.01.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m ³ z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 2 km. Grunt kategorii III - wykop pod studnię chłonna w km 0+907,50 krotność= 1,00	m ³	5,69
	1.	2,53 * 1,50 * 1,50		5,69
107	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110604-05-020 D-03.04.01	Studnie chłonne z kręgów o średnicy 1,2 m. Głębokość studni 2,50 m krotność= 1,00	szt	1,00
	1.	1,0		1,00
108	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110604-06-020 D-03.04.01.	Głębokość studni - za każdy dalszy 1,0 m pow. 2,0 m krotność= 0,50	szt	1,00

1	2	3	4	5
109	wg nakładów rzeczowych KNR 2-110208-01-060 D-03.04.01	Wykonanie piaskownika z bet. C20/25 Elementy betonowe o objętości budowli do 1,0 m3 - analogia krotność= 1,00	m3	2,00
110	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180613-03-020 D-03.04.01..	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie - analogia do przykrycia studni płytą krotność= 1,00	szt	1,00
1. 1,0				1,00
111	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110212-01-060 D-02.01.01.	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębier.0,15m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowył.do 5t do 2 km lecz w ziemi zmagazyn.w hałdach. Grunt kat.I-III nadwyżka gruntu krotność= 1,00	m3	44,59
1. grunt z ciekłu przy drodze A-A1-A2 :				
2. 10,55				10,55
3. wykop gruntu ze zbiornika :				
4. 28,35				28,35
5. grunt z ukopu studni chłonnej :				
6. 5,69				5,69
7.				-----
8. Suma				44,59
112	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110214-02-060 D-02.01.01.	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowył.do 5 t po terenie lub drogach gruntowych.Grunt kat.III-IV krotność= 2,00	m3	44,59
113	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110510-01-050 D-09.01.01.	Humusowanie z obsianiem skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm krotność= 1,00	m2	415,00
1. pas zieleni strony lewej, chodnik - jezdnia :				
2. (3+13+12+14+1+30+1+36+20+23+32+20+9+27+1,5+3+13+10+13+1,5+20+20+11+26+18+21+16)*1,0				415,00

8. VII. OZNAKOWANIE

1	2	3	4	5
114	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110702-01-020 D-07.02.01.	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50 mm krotność= 1,00	szt	2,00
1. 2,0				2,00
115	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110703-02-020 D-07.02.01.	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne. Przymocowanie tablic o powierzchni ponad 0,3 m2 krotność= 1,00	szt	2,00
1. 2,0				2,00

1	2	3	4	5
116	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110706-02-050 D-07.01.01.	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe, malowane mechanicznie krotność= 1,00	m2	10,00
1. 10,0				10,00

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6		
1.	0	1020302	Olej napędowy do silników	kg	117,2588		
2.	0	1040002	Asfalt drogowy stały D-200,D-300	kg	3 322,3338		
3.	0	1040600	Lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco	kg	205,8700		
4.	0	1040604	Lepik asfaltowy na gorąco z wypełniaczem	kg	508,1746		
5.	0	1121199	Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,0940		
6.	0	1323709	Słupki z rur stalowych o śred. 50 mm	kg	21,8000		
7.	0	1330400	Gwoździe budowlane okrągłe,gołe	kg	10,3683		
8.	0	1330499	Gwoździe budowlane	kg	2,7626		
9.	0	1341299	Klamry ciesielskie	kg	41,4310		
10.	0	1352899	Tablice znaków drogowych	szt	2,0000		
11.	0	1520899	Farba chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm3	3,9300		
12.	0	1530503	Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczuk.	dm3	1,2600		
13.	1	1600514	Kruszywo min.łamane niesort.31,5/63 mm tłuczeń	t	1 227,6596		
14.	0	1600600	Miał kamienny	t	19,3583		
15.	0	1600606	Tłuczeń kamienny sortowany	t	1,0100		
16.	0	1601899	Piasek	m3	614,2297		
17.	0	1602197	Pospółka kruszywo nienormowane	m3	12,4440		
18.	1	1602299	Pospółka do nawierzchni drogowych - odzysk z frezu	m3	107,7288		
19.	0	1602699	Żwir do nawierzchni drogowych i kolejowych	m3	1,9050		
20.	0	1603001	Mieszanka min-asfaltowa,grysowa,zamknięta	t	632,0203		
21.	0	1603002	Mieszanka min-asfaltowa,grysowa,cz.zamkn.	t	928,2749		
22.	0	1690099	Gruz	m3	0,0900		
23.	1	1690100	gruz z frezu	m3	94,1280		
24.	0	1700301	Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	t	4,2469		
25.	0	1700399	Cement portlandzki zwykły bez dodatków	t	18,4873		
26.	0	1701100	Cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	14,0000		
27.	0	2220099	Krawężniki drogowe betonowe	m	885,8700		
28.	0	2220700	Płyty ściekowe beton.gr.15cm,typ korytkowy	szt	132,8700		
29.	0	2220802	Obrzeża betonowe 30x8 cm	m	249,3900		
30.	0	2220803	Obrzeża betonowe 20x6 cm	m	1 118,4300		

1	2	3	4	5	6		
31.	1	2222110	Kostki brukowe betonowe grub.6 cm,kolorowe - czerwona	m2	1 044,5672		
32.	0	2222120	Kostki brukowe betonowe grub.8 cm,szare	m2	575,0455		
33.	0	2301400	Roztwór asfaltowy "Abizol P"	kg	88,8400		
34.	0	2301401	Roztwór asfaltowy "Abizol R"	kg	39,2800		
35.	1	2370600	Beton zwykły z kruszywa naturalnego (B-7,5)	m3	0,9030		
36.	0	2370601	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	m3	1,9320		
37.	0	2370696	Mieszanka betonowa	m3	96,9330		
38.	1	2370699	beton z kruszywa naturalnego C/20/25	m3	26,0208		
39.	0	2380807	Zaprawa cementowa M 7	m3	1,2300		
40.	0	2600619	Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm,kl.III	m3	4,9468		
41.	0	2600624	Deski iglaste obrzynane gr.19-45 mm kl.III	m3	0,1687		
42.	0	2640003	Bale iglaste obrzynane gr. 50-63 mm,kl.III	m3	0,3656		
43.	0	2640610	Deski iglaste obrzynane gr.28-45 mm,kl.III	m3	0,0051		
44.	0	2640900	Drewno iglaste okrągłe nasyczone na stemple	m3	0,4055		
45.	0	3930000	Woda	m3	270,2749		
46.	0	3950099	Drewno na stemple budowlane,iglaste,okrąg.	m3	0,0262		
47.	0	3950101	Drewno opałowe	kg	756,5460		
48.	0	3951300	Stępki drewniane iglaste śred. 70 mm	m3	0,1102		
49.	0	3990400	Ziemia urodzajna (humus)	m3	21,5800		
50.	0	3990799	Nasiona traw	kg	4,9800		
51.	0	5321699	Króćce przejściowe bosc ŻPŻ	kg	1,6983		
52.	0	5321899	Króćce przejściowe z kielichami ŻKŻ	kg	3,4077		
53.	0	5430099	Kręgi betonowe h=500 mm	szt	15,7500		
54.	0	5430999	Pierścień odciążający żelbetowy	szt	5,0000		
55.	0	5432102	Kręgi żelbetowe K-120/60,śred.1200 mm	szt	2,5000		
56.	1	5432599	Rury betonowe,kielichowe "WIPRO" fi 400	m	248,3700		
57.	0	5450201	Nadstawki betonowe ściekowe,śr.500mm,L=1m	szt	2,0000		
58.	0	5450301	Osadniki betonowe,śred.500 mm	szt	2,0000		
59.	0	5450699	Pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt	4,0000		
60.	0	5450999	Pierścień podtrzymujący wpust	szt	2,0000		
61.	0	5630599	Rury z PCW kielichowe na ciśnienie 1,0 MPa	m	11,9670		
62.	0	6340901	Stopnie włazowe żeliwne	szt	32,0000		
63.	0	6341700	Włazy kanałowe żeliwne ciężkie,śred.600 mm	szt	4,0000		
64.	0	6433100	Wpusty uliczne ściekowe żeliwne 650x450 mm	szt	2,0000		
65.	0	6810399	Uszczelki gumowe do rur betonowych i żelb.	szt	97,4000		
66.	0	6810599	Uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW	szt	1,9980		
67.	0	6830100	Folia aluminiowa szczeliwo	kg	0,1265		
68.	0	6831800	Sznur konopny surowy	kg	0,0577		
69.	0	6831801	Sznur konopny smołowany	kg	0,0777		
70.	0	6832099	Uszczelki gumowe płaskie	szt	2,8160		

1	2	3	4	5	6		
			D/połącz.kołnierz				
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				