

Przedmiar robót

Porządkowanie gospodarki ściekowej w aglomeracji Pisarzowice na terenie Gminy Kozy. Budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie kolektora Czerwonka (od granicy gminy do torów PKP) oraz w ulicach Przecznia i Dolna

Budowa: **Kanał "L"**

Obiekt lub rodzaj robót: **Kanalizacja sanitarna Dz200 - 160mm**

Inwestor: **Gmina Kozy 43 - 340 Kozy ul. Krakowska 4**

Jednostka opracowująca kosztorys: **AKTYN Sp. z o.o. 43-300 Bielsko - Biała ul. Poniatowskiego 6**

Data opracowania:

2016-03-24

Kosztorys opracowany przez:

**mgr inż. Anna Smyrdek upr. nr SLK/4355/POOS/12 -
projektant, kosztorysant**

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

1. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT

Roboty wykonane będą zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych oraz zgodnie z warunkami technicznymi wyszczególnionymi w założeniach szczegółowych do kosztorysowania odpowiednich katalogów i ich poszczególnych rozdziałów.

2. WARUNKI ORGANIZACYJNE REALIZACJI INWESTYCJI

- realizacja inwestycji w systemie zleceńiowym,
- realizacja całości inwestycji w generalnym wykonawstwie.

3. PODSTAWA SPORZĄDZANIA PRZEDMIARÓW

- dokumentacja projektowa,
- wizja lokalna, pomiary w terenie,
- rozpoznanie rodzimego rynku materiałów budowlanych.

4. PODSTAWA WYCENY KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

- przedmiary robót,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 18.05.2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów prac budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz.U. nr 130, poz. 1389),
- nakłady rzeczowe na wykonanie poszczególnych pozycji obmiaru wg norm katalogowych,
- nakłady rzeczowe wg analiz własnych dla kalkulacji indywidualnych.

5. ZAKRES WYKONYWANYCH ROBÓT

- Wytyczenie trasy i punktów wysokościowych
- Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej
- Wycinka drzew
- Rozbiórka nawierzchni drogowych i ogrodzeń
- Roboty ziemne
- Roboty montażowe kanalizacyjne
- Przejście pod potokiem Czerwinka
- Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu
- Inne roboty
- Odtworzenie nawierzchni drogowych i ogrodzeń

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Porządkowanie gospodarki ściekowej w aglomeracji Pisarzowice na terenie Gminy Kozy. Budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie kolektora Czerwinka (od granicy gminy do torów PKP) oraz w ulicach Przecznia i Dolna		
1	Element	I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - wtyczenie trasy i punktów wysokościowych (CPV-45100000-8)		
1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		503,37/1000	0,50	
		RAZEM:	0,50	km
2	Element	II. USUNIECIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (CPV - 45112210-0)		
2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		155,50*2	311,00	
		RAZEM:	311,00	m2
3	KNNR 1/113/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5-cm grubości	m2	311,00
4	KNNR 1/215/1 (1)	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10-m, kategoria gruntu I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		311,0*0,20	62,20	
		RAZEM:	62,20	m3
5	KNNR 1/218/1	Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74-kW (100KM), kategoria gruntu I-II	m2	311,00
6	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5-cm	m2	311,00
7	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1-cm humusu Krotność=15	m2	311,00
3	Element	III. WYCINKA DRZEW (CPV - 77211400-6)		
8	KNR 201/103/4	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 36-45-cm	szt	1,00
9	KNR 221/111/9	Ścinanie drzew, twardych średnica pni 41-65-cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00
10	KNR 221/111/9	Ścinanie drzew, twardych średnica pni 41-65-cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
11	KNR 221/111/10	Ścinanie drzew, twardych dodatek za dalsze 5-cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
12	KNR 221/110/4	Karczowanie drzew, miękkich, średnica pni 41-65-cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00
13	KNR 221/110/9	Karczowanie drzew, twardych, średnica pni 41-65-cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3,00
14	KNR 221/110/10	Karczowanie drzew, twardych, dodatek za każde dalsze 5-cm średnicy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Krotność=3	szt	1,00
15	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2-km, dłużyce	m3	8,00
16	KNR 201/110/2	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2-km, karpina		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2+3,4+6	11,40	
		RAZEM:	11,40	mp
17	KNR 201/110/3	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2-km, gałęzie	mp	3,80
18	KNR 201/111/2	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos z wywiezieniem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5*5*5	125,00	
		RAZEM:	125,00	m2
4	Element	IV. ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI DROGOWYCH I OGRODZEŃ (CPV - 45110000-1)		
19	KNNR 6/808/3	Ogrodzenie z siatki na linkach - rozebranie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*2,50	2,50	
		RAZEM:	2,50	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
20	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		327,60*3	982,80	
		RAZEM:	982,80	m
21	CJ 11/2006/6	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 6 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		327,60*3	982,80	
		RAZEM:	982,80	m2
22	CJ 11/2006/5	Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 5 cm	m2	982,80
23	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		327,60*2,20	720,72	
		RAZEM:	720,72	m2
24	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm Krotność=15	m2	720,72
25	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		720,72*0,3	216,22	
		RAZEM:	216,22	m3
26	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1-km ponad 1-km transportu Krotność=4	m3	216,22
5	Element	V. ROBOTY ZIEMNE (CPV - 45111200-0)		
27	KNNR 1/210/2 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3-m, kategoria gruntu I-II. Wykopy mechaniczne 80%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		503,37*2,5*1,5*80%	1 510,11	
		RAZEM:	1 510,11	m3
28	KNNR 1/210/2 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3-m, kategoria gruntu I-II. Wykopy ręczne 20%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1510,11/0,8*20%	377,53	
		RAZEM:	377,53	m3
29	KNNR 1/313/4	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3-m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		503,37*2,5*2	2 516,85	
		RAZEM:	2 516,85	m2
30	KNNR 1/618/1	Studzienki połączeniowe drenazowe w dnie wykopu, Dn-400-500-mm	szt	2,00
31	KNNR 1/611/1	Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe, rury Dn-80-100-mm	m	60,00
32	KNR 201/605/1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwór Fi-150-500-mm	m-g	60,00
33	KNNR 1/318/3	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu I-II. Zasypywanie mechaniczne 80%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		427,50*1,0*0,07*80%	23,94	
		75,91*1,0*0,96*80%	58,30	
		-82,24	-82,24	
		1510,11-82,24	1 427,87	
		RAZEM:	1 427,87	m3
34	KNNR 1/318/3	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu I-II. Zasypywanie ręczne 20%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1427,87/0,8*20%	356,97	
		RAZEM:	356,97	m3
35	KNNR 1/408/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1427,87+356,97	1 784,84	
		RAZEM:	1 784,84	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
36	KNNR 1/206/4 (1)	Analogia/Załadunek ziemi koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km do miejsca wbudowania, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1510,11-1427,87+377,53-356,97	102,80	
		RAZEM:	102,80	m3 102,80
37	KNNR 1/206/4 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5-t. Odwóz nadmiaru gruntu	m3	102,80
38	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t Krotność=4	m3	102,80
39		kalk. własna/Koszt utylizacji nadmiaru gruntu	m3	102,80
6	Element	VI. ROBOTY MONTAŻOWE KANALIZACYJNE (CPV - 45111200-0)		
40	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podosypka piaskowa pod rury		
		Wyliczenie ilości robót:		
		427,50*1,0*0,20	85,50	
		75,91*0,96*0,2	14,57	
		RAZEM:	100,07	m3 100,07
41	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Obsypka rur		
		Wyliczenie ilości robót:		
		427,50*1,0*0,70-(3,14*0,10*0,10*427,50)	285,83	
		75,91*1,0*0,70-(3,14*0,08*0,08*75,91)	51,61	
		RAZEM:	337,44	m3 337,44
42	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200 mm	m	427,50
43	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160 mm	m	76,00
44	KNNR 4/1009/9 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Dz200x7,7mm PE100 SDR26 PN6	m	16,50
45	KNNR 4/1010/9 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 200 mm, z agregatem	złącze	6,00
46	KNNR 219/219/1	Analogia/Oznakowanie trasykanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	503,37
47	KNNR 4/1414/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych Fi-1000 mm wykonane metodą studniarską, grunt kategorii I-II, głębokość 3 m, kręgi bet. wys. 500 mm wraz z włazem typu ciężkiego	szt	11,00
48	KNNR 4/1414/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych Fi-1000 mm wykonane metodą studniarską, grunt kategorii I-II, głębokość 3 m, kręgi bet. wys. 500 mm wraz z włazem typu C250	szt	1,00
49	KNNR 4/1414/1 (1)	Analogia/Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych Fi-1000 mm wykonane metodą studniarską, grunt kategorii I-II, głębokość 3 m, kręgi bet. wys. 500 mm wraz z włazem typu C250 - studnia kaskadowa	szt	1,00
50	KNNR 4/1414/1 (1)	Analogia/Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych Fi-1000 mm wykonane metodą studniarską, grunt kategorii I-II, głębokość 3 m, kręgi bet. wys. 500 mm wraz z włazem typu C250 - studnia kaskadowa	szt	1,00
51	KNNR 4/1414/2 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych Fi-1000 mm wykonane metodą studniarską, grunt kategorii I-II, nakłady dodatkowe za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m do 5 m, kręgi bet. wys. 500 mm	0.5 m	1,00
52	KNNR 11/406/5	Analogia/Studnia kanalizacyjna z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi-600 mm kompletna z włazem ciężkim wg Dokumentacji Projektowej	szt	1,00
53	KNNR 11/406/3	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi-425 mm, z włazem typ C250	szt	1,00
54	KNNR 4/1321/2	Analogia/Zaślepka Dz160 PVC	szt	17,00
55		Kalk. własna/Wykonanie wpięcia do istniejącej kanalizacji sanitarnej	KPL	1,00
56	KNNR 216/102/4 (1)	Analogia/Izolacja wełną mineralną hydrofobizowaną gr. 0,10m	m2	2,00
7	Element	VII.PRZEJŚCIE POD POTOKIEM CZERWONKA (CPV - 45231300-8)		
57	KNNR 1/212/1 (1)	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25 m3, głębokość do 3 m, kategoria gruntu I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,5*2,5*3,20+2,5*5,0*3,5	63,75	
		RAZEM:	63,75	m3 63,75

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
58	KNNR 1/319/3	Zасыpywanie wykopów szerokości ponad 2,5-4,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,5*2,5*3,20+2,5*5,0*3,5-(2*(3,14*0,5*0,5*3,5)))	58,26	
		RAZEM:	58,26	m3
59	KNNR 201/321/1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0 m i głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu I-II		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,5*2*3,20+2*5,0*3,5	51,00	
		RAZEM:	51,00	m2
60	KNNR 1/408/1	Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II	m3	58,26
61	KNNR 4/1201/1	Analogia/Przeciski jednostopniowe do 20 m, grunt kategorii I-II wraz z rurą ochronną stal 355,6x8mm	m	14,50
62	KNNR 4/1209/1	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 100-300 mm	m	14,50
63		kalk. własna/Płozy dystansowe	kpl	11,00
64		kalk. własna/Manszety typ N	szt	2,00
65	KNNR 10/505/2 (1)	Wykonanie wyściółek z faszyny, grubość warstwy 25 cm, faszyna leśna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*5	15,00	
		9*1+0,8*9+1*5,8+0,8*5,8	26,64	
		RAZEM:	41,64	m
66	KNNR 10/408/1 (1)	Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, nakłady podstawowe - ubezp. dna i skarp potoku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,0*0,8*9+0,5*1,0*9	11,70	
		1,0*0,8*5,8+0,5*1,0*5,8	7,54	
		3*5	15,00	
		RAZEM:	34,24	m3
67	KNNR 10/408/1 (2)	Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, transport technologiczny - ubezp. dna i skarp potoku	m3	34,24
68	KNNR 10/301/2 (2)	Analogia/Gurty denne z belek drewnianych fi 30cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3+3+3+3	12,00	
		RAZEM:	12,00	m2
8	Element	VIII. SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU		
69	KNRW 218/903/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		gazociąg 6	6,00	
		wodociąg 12	12,00	
		RAZEM:	18,00	kpl
70	KNRW 218/903/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	18,00
71	KNRW 218/901/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	3,00
72	KNRW 218/901/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	3,00
73	KNRW 219/306/12 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Dz250 PE100 SDR17 dla zabezpieczenia gazociągu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3	6,00	
		RAZEM:	6,00	m
74	KNRW 219/119/4	Analogia/Rury ochronne, Dz315 PE100 SDR17 dla zabezpieczenia gazociągu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*3	12,00	
		RAZEM:	12,00	m
75		kalk. własna/Płozy dystansowe	kpl	18,00
76		kalk. własna/Manszety typ N	szt	12,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
77	KNRW 219/306/5 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi-110 mm, PEHD dla zabezpieczenia kabli		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*2,5	7,50	
		RAZEM:	7,50	m
				7,50
9	Element	IX. INNE ROBOTY		
78	KNNR 4/127/1 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna) Krotność=3	próba	1,00
79		KALKULACJA INDYWIDUALNA - Inspekcja kamerą telewizyjną wykonanej sieci kanalizacyjnej	m	503,37
80		kalk. ind. - Inwentaryzacja geodezyjna wykonanej sieci kanalizacyjnej w wersji papierowej i cyfrowej	kpl	1,00
10	Element	X. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI DROGOWYCH (CPV - 45233140-2)		
81	KNNR 2/1603/3	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole (rozstaw słupków co 2,4 m), wysokość elementu do 2 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*2,5	2,50	
		RAZEM:	2,50	m
				2,50
82	KNNR 2/1601/2	Cokoły z fundamentami, cokoły betonowe 0,20x0,30-m, fundament 0,20x0,80-m	m	2,50
83	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		327,6*2,2	720,72	
		RAZEM:	720,72	m2
				720,72
84	KNR 231/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II - droga gminna	m2	720,72
85	KNNR 6/106/5 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczanie mechaniczne, warstwa po zagęszczeniu 10-cm, pospółka - droga gminna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		327,60*1,4	458,64	
		RAZEM:	458,64	m2
				458,64
86	KNNR 6/106/5 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczanie mechaniczne, warstwa po zagęszczeniu 10-cm, pospółka - droga gminna	m2	458,64
87	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm - droga gminna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		327,6*1,8	589,68	
		RAZEM:	589,68	m2
				589,68
88	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości - droga gminna Krotność=5	m2	589,68
89	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm - droga gminna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		327,60*2,2	720,72	
		RAZEM:	720,72	m2
				720,72
90	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości - droga gminna Krotność=2	m2	720,72
91	KNNR 6/310/3 (1)	Analogia/Nawierzchnie z asfaltobetonu, warstwa wiążąca, grubość po zagęszczeniu 7-cm - droga gminna warstwa wiążąca na całej szerokości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		327,60*3,0	982,80	
		RAZEM:	982,80	m2
				982,80
92	KNNR 6/310/6 (1)	Analogia/Nawierzchnie z asfaltobetonu, warstwa ścierna, grubość po zagęszczeniu 5-cm - droga gminna warstwa ścierna na całej szerokości	m2	982,80
93	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	982,80
94	KNR 231/114/1	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20-cm - pobocze dróg gminnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		327,6*1*2	655,20	
		RAZEM:	655,20	m2
				655,20

Spis treści

A	Ogólna charakterystyka obiektów lub robót	3
B	Spis treści	8