
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI: Budowa drogi gminnej w Cedrach Wielkich na odcinku od ul. Ogrodowej do ul. Leśnej

ADRES INWESTYCJI: Obręb: Cedry Wielkie działki: 178, 173/4, 173/5, 487/16, 487/18, 166/5, 163/4, 487/14, 163/3, 144/3, 163/1, 125/16

NAZWA INWESTORA: Gmina Cedry Wielkie

ADRES INWESTORA: ul.M.Płażyńskiego 16, Cedry Wielkie

BRANŻE: Drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Szymon Mielczarek

DATA OPRACOWANIA: 2019-02-07

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiot opracowania

Przedmiotowe zamierzenie budowlane jest inwestycją celu publicznego polegającą na **budowie drogi gminnej w Cedrach Wielkich od ul. Ogrodowej do ul. Leśnej**

Zakres Opracowania :

Opracowanie obejmuje projekt układu drogowego przedmiotowej inwestycji, na którą składa się:

- wykonanie nawierzchni jezdni z betonowej kostki brukowej;
- wykonanie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej;
- wykonanie nawierzchni chodników z betonowej kostki brukowej;
- wykonanie nawierzchni parkingów z betonowej kostki brukowej;
- wykonanie nawierzchni ścieżki rowerowej z betonowej kostki brukowej niefazowanej;
- przebudowa istniejących przepustów;
- budowa odwodnienia na całym odcinku przedmiotowej drogi z odprowadzeniem wód opadowych do istniejących odbiorników;
- budowa sieci wodociągowej;
- budowa przyłączy wodociągowych;
- budowa przyłączy sanitarnych;
- budowa oświetlenia ulicznego;
- budowa kanału technologicznego;
- usunięcie kolizji z infrastrukturą techniczną;
- wykonanie oznakowania pionowego, poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- wycinka drzew i krzewów kolidujących z inwestycją

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Podstawa opracowania

Kosztorys wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowania kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dziennik Ustaw Nr 130 z dnia 8.06.2004, poz. 1389).

2. Metoda sporządzenia kosztorysu

Kalkulacja Szczegółowa w oparciu o katalogi KNR, KNNR, KNRW, AT i Informacje kwartalne RMS MAX. Kosztorys przedstawiono w formie uproszczonej.

3. Dane składników cenowych

a) Źródła ustalenia cen jednostkowych robót

Kalkulacja Szczegółowa w oparciu o katalogi KNR, KNNR, KNRW, AT i Informacje kwartalne RMS MAX.

b) Źródła cen czynników produkcji

- Stawka roboczogodziny

Informacje kwartalne RMS MAX (IMB, IMI, IME, IRS, e-SEKOCENBUD) 4 kw. 2018 on-line -

Cennik IRS, stawki średnie dla województwa pomorskiego (miejscowości poza stolicą województwa)

- Ceny materiałów

Informacje kwartalne RMS MAX (IMB, IMI, IME, IRS, e-SEKOCENBUD) 4 kw. 2018 on-line -

Cennik IMB, stawki średnie w skali kraju

- Ceny sprzętu

Informacje kwartalne RMS MAX (IMB, IMI, IME, IRS, e-SEKOCENBUD) 4 kw. 2018 on-line -

Cennik IRS, stawki średnie w skali kraju

c) Narzuty (źródła i wskaźniki)

Informacje kwartalne RMS MAX (IMB, IMI, IME, IRS, e-SEKOCENBUD) 4 kw. 2018 on-line -

Cennik IRS, stawki średnie w skali kraju w zależności od branży

Budowa drogi gminnej w Cedrach Wielkich na odcinku od ul. Ogrodowej do ul. Leśnej
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Budowa drogi gminnej w Cedrach Wielkich na odcinku od ul. Ogrodowej do ul. Leśnej					
1		BUDOWA ODCINKA DROGI GMINNEJ			
1.1	45112730-1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1 d.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0,55	km	0,550	
				RAZEM	0,550
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0108-01 analogia	Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych	ha		
		0,08	ha	0,080	
				RAZEM	0,080
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0108-04 analogia	Mechaniczne karczowanie gęstych krzaków i podszycia	ha		
		0,08	ha	0,080	
				RAZEM	0,080
4 d.1.1	KNR-W 2-01 0110-01 0110-04 analogia	Wywożenie dłużyc na odległość do 15 km w miejsce wskazane przez Inwestora - uwzględniono również wywóz gałęzi, karpin i systemu korzeniowego	mp		
		50,0	mp	50,000	
				RAZEM	50,000
1.2	45111200-0	ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
5 d.1.2	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej, trylinki i płytek chodnikowych (droga, chodniki i zjazdy) - ROZBIÓRKA wsp. do M - x 0,4 , M,S - x 0 - uwzględniono ręczną rozbiórkę, ułożenie na paletach i przygotowanie do transportu	m2		
		47,0	m2	47,000	
				RAZEM	47,000
6 d.1.2	KNR 2-31 0806-06 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		5,0	m2	5,000	
				RAZEM	5,000
7 d.1.2	KNR-W 2-25 0408-05 analogia	Nawierzchnie z płyt żelbetonowych pełnych (płyty o powierzchni do 3 m2) - rozebranie	m2		
		440,0	m2	440,000	
				RAZEM	440,000
8 d.1.2	KNR-W 2-25 0407-05	Nawierzchnie z płyt wielootworowych typu JOMB - rozebranie	m2		
		300,0	m2	300,000	
				RAZEM	300,000
9 d.1.2	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm	m		
		9,0	m	9,000	
				RAZEM	9,000
10 d.1.2	KNR 4-01 0108-11 0108-12 analogia	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km i utylizacja. wywóz na odległość do 15 km w miejsce wskazane przez Inwestora lub utylizacja	m3		
		$0,15 * 440,0 + 0,12 * (300,0 + 47,0) + 5,0 * 0,14 + 9,0 * 0,1$	m3	109,240	
				RAZEM	109,240
1.3	45112000-5	ROBOTY ZIEMNE			
11 d.1.3	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 10 cm za pomocą spycharek (cały urobek na odkład - do ponownego rozplantowania i obłożenia skarp)	m2		
		3940,41 + 986,46	m2	4 926,870	
				RAZEM	4 926,870

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.3	KNNR 1 0202-08 0208-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 15 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi (wywóz i utylizacja lub odwóz w miejsce wskazane przez Inwestora)	m3		
		87,97 + 1915,5 + 106,0 - 109,24	m3	2 000,230	
				RAZEM	2 000,230
13 d.1.3	KNR-W 2-01 0227-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III (formowanie poboczy i obsypanie obrzeży i krawężników humusem)	m3		
		492,7	m3	492,700	
				RAZEM	492,700
14 d.1.3	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV wraz z dowozem materiału - pospółka 0-31,5	m3		
		75,0 + 664,0	m3	739,000	
				RAZEM	739,000
15 d.1.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		739,0	m3	739,000	
				RAZEM	739,000
1.4	45233000-9	PODBUDOWY			
16 d.1.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		2800,0 + 121,0 + 860,0 + 985,0 + 133,0	m2	4 899,000	
				RAZEM	4 899,000
17 d.1.4	KNR AT-04 0101-01 analogia	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 5,0 m - założono geowłókninę filtracyjno-separacyjną o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w szerz pasma min. 20 kN/m	m2		
		860,0 + 985,0	m2	1 845,000	
				RAZEM	1 845,000
18 d.1.4	KNR 9-11 0101-02 analogia	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami - założono geosiatkę o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w szerz pasma min. 30 kN/m	m2		
		860,0 + 985,0	m2	1 845,000	
				RAZEM	1 845,000
19 d.1.4	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - KŁSM 0-31,5 mm	m2		
		2800,0 + 121,0 + 860,0 + 985,0 + 133,0	m2	4 899,000	
				RAZEM	4 899,000
20 d.1.4	KNR 2-31 0114-01 + KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm - pospółka 0-31,5	m2		
		860,0 + 985,0	m2	1 845,000	
				RAZEM	1 845,000
21 d.1.4	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15,0 cm - pospółka 0-31,5	m2		
		2800,0 + 121,0 + 133,0	m2	3 054,000	
				RAZEM	3 054,000
22 d.1.4	KNR AT-03 0201-02 analogia	Ulepszone podłoże: mieszanka kruszyw związanych cementem C3/4 - kruszywo dowieziane - pospółka, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm Krotność = 1,25	m2		
		2800,0 + 121,0 + 133,0	m2	3 054,000	
				RAZEM	3 054,000
1.5	45233000-9	NAWIERZCHNIE			
23 d.1.5	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej fazowanej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (jezdnia i chodnik)	m2		
		2800,0 + 860,0	m2	3 660,000	
				RAZEM	3 660,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1.5	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grafitowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (zjazdy i parking)	m2		
		121,0 + 133,0	m2	254,000	
				RAZEM	254,000
25 d.1.5	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej czerwonej niefazowanej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (ścieżka rowerowa)	m2		
		985,0	m2	985,000	
				RAZEM	985,000
1.6	45233120-6	ELEMENTY JEZDNI I ZJAZDÓW			
26 d.1.6	KNNR 6 0404-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		600,0	m	600,000	
				RAZEM	600,000
27 d.1.6	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające 15x30 i wtopione 15 x 22 cm na podsypce cementowo-piaskowej (uwzględniono krawężniki wystające i wtopione)	m		
		855,0 + 520,0	m	1 375,000	
				RAZEM	1 375,000
28 d.1.6	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - uwzględniono krawężniki i obrzeża oraz ściek betonowy (beton C12/15-B 15)	m3		
		0,06 * 1375,0 + 0,03 * 600,0	m3	100,500	
				RAZEM	100,500
1.7		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
29 d.1.7	KNR 2-31 1206-03 analogia	Remont częściowy chodników z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - regulacja nawierzchni chodników	m2		
		12,0	m2	12,000	
				RAZEM	12,000
30 d.1.7	KNR 2-31 0702-01	Słupki i konstrukcje wsporcze do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.		
		18,0	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
31 d.1.7	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 /znaki II generacji/	szt.		
		22,0	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
32 d.1.7	KNR 2-31 0706-02	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczkową	m2		
		57,22	m2	57,220	
				RAZEM	57,220
33 d.1.7	KNR 2-31 0704-01 analogia	Bariery ochronne stalowe U12 a typu "olsztyńskiego"	m		
		86,0	m	86,000	
				RAZEM	86,000
34 d.1.7	KNR 2-31 0704-01 analogia	Bariery ochronne stalowe U14 a	m		
		56,0	m	56,000	
				RAZEM	56,000
1.8		PRZEPUST			
35 d.1.8	KNR 2-33 0601-01 analogia	Przepusty drogowe z rur PEHD o śr. 600 mm wraz z wymianą gruntu na niespoisty	m		
		16,0	m	16,000	
				RAZEM	16,000
36 d.1.8	KNR-W 2-01 0512-02 analogia	Brukowanie wylotu przepustu - bruk na podbudowie betonowej B-15	m2		

Budowa drogi gminnej w Cedrach Wielkich na odcinku od ul. Ogrodowej do ul. Leśnej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,57	m2	1,570	
				RAZEM	1,570
37 d.1.8	KNR 2-01 0235-02 analogia	Zasyпка przepustu - pospółka 0-31,5	m3		
		20,8	m3	20,800	
				RAZEM	20,800
38 d.1.8	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod przepust - żwirowo-betonowa	m3		
		2,56	m3	2,560	
				RAZEM	2,560
39 d.1.8	KNR AT-04 0101-01 analogia	Geowłóknina filtracyjno-separacyjna	m2		
		88,0	m2	88,000	
				RAZEM	88,000

Budowa drogi gminnej w Cedrach Wielkich na odcinku od ul. Ogrodowej do ul. Leśnej
Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,550
2	KNR-W 2-01 0108-01 analogia	Mechaniczne karczowanie zagajników gęstych	ha	0,080
3	KNR-W 2-01 0108-04 analogia	Mechaniczne karczowanie gęstych krzaków i podsycia	ha	0,080
4	KNR-W 2-01 0110-01 0110-04 analogia	Wywożenie dłużyc na odległość do 15 km w miejsce wskazane przez Inwestora - uwzględniono również wywóz gałęzi, karpin i systemu korzeniowego	mp	50,000
5	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej, trylinki i płytek chodnikowych (droga, chodniki i zjazdy) - ROZBIÓRKA wsp. do M - x 0,4 , M,S - x 0 - uwzględniono ręczną rozbiórkę, ułożenie na paletach i przygotowanie do transportu	m2	47,000
6	KNR 2-31 0806-06 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	5,000
7	KNR-W 2-25 0408-05 analogia	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni do 3 m2) - rozebranie	m2	440,000
8	KNR-W 2-25 0407-05	Nawierzchnie z płyt wielootworowych typu JOMB - rozebranie	m2	300,000
9	KNR 2-31 0816-03	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm	m	9,000
10	KNR 4-01 0108-11 0108-12 analogia	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km i utylizacja. wywóz na odległość do 15 km w miejsce wskazane przez Inwestora lub utylizacja	m3	$0,15 * 440,0 + 0,12 * (300,0 + 47,0) + 5,0 * 0,14 + 9,0 * 0,1 = 109,240$
11	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 10 cm za pomocą spycharek (cały urobek na odkład - do ponownego rozplantowania i obłożenia skarp)	m2	$3940,41 + 986,46 = 4 926,870$
12	KNNR 1 0202-08 0208-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 15 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyładowczymi (wywóz i utylizacja lub odwóz w miejsce wskazane przez Inwestora)	m3	$87,97 + 1915,5 + 106,0 - 109,24 = 2 000,230$
13	KNR-W 2-01 0227-02 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III (formowanie poboczy i obsypanie obrzeży i krawężników humusem)	m3	492,700
14	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV wraz z dowozem materiału - pospółka 0-31,5	m3	$75,0 + 664,0 = 739,000$
15	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	739,000
16	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	$2800,0 + 121,0 + 860,0 + 985,0 + 133,0 = 4 899,000$
17	KNR AT-04 0101-01 analogia	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 5,0 m - założono geowłókninę filtracyjno-separacyjną o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w szerz pasma min. 20 kN/m	m2	$860,0 + 985,0 = 1 845,000$
18	KNR 9-11 0101-02 analogia	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami - założono geosiatkę o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i w szerz pasma min. 30 kN/m	m2	$860,0 + 985,0 = 1 845,000$
19	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - KŁSM 0-31,5 mm	m2	$2800,0 + 121,0 + 860,0 + 985,0 + 133,0 = 4 899,000$
20	KNR 2-31 0114-01 + KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 10 cm - pospółka 0-31,5	m2	$860,0 + 985,0 = 1 845,000$
21	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15,0 cm - pospółka 0-31,5	m2	$2800,0 + 121,0 + 133,0 = 3 054,000$

Budowa drogi gminnej w Cedrach Wielkich na odcinku od ul. Ogrodowej do ul. Leśnej
Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
22	KNR AT-03 0201-02 analogia	Ulepszone podłoże: mieszanka kruszyw związanych cementem C3/4 - kruszywo dowiezione - pospółka, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m2	2800,0 + 121,0 + 133,0 = 3 054,000
23	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej fazowanej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (jezdnia i chodnik)	m2	2800,0 + 860,0 = 3 660,000
24	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grafitowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (zjazdu i parking)	m2	121,0 + 133,0 = 254,000
25	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej czerwonej niefazowanej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (ścieżka rowerowa)	m2	985,000
26	KNR 6 0404- 05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	600,000
27	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające 15x30 i wtopione 15 x 22 cm na podsypce cementowo-piaskowej (uwzględniono krawężniki wystające i wtopione)	m	855,0 + 520,0 = 1 375,000
28	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - uwzględniono krawężniki i obrzeża oraz ściek betonowy (beton C12/15- B 15)	m3	0,06 * 1375,0 + 0,03 * 600,0 = 100,500
29	KNR 2-31 1206-03 analogia	Remont częściowy chodników z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - regulacja nawierzchni chodników	m2	12,000
30	KNR 2-31 0702-01	Słupki i konstrukcje wsporcze do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.	18,000
31	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 /znaki II generacji/	szt.	22,000
32	KNR 2-31 0706-02	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczukową	m2	57,220
33	KNR 2-31 0704-01 analogia	Bariery ochronne stalowe U12 a typu "olsztyńskiego"	m	86,000
34	KNR 2-31 0704-01 analogia	Bariery ochronne stalowe U14 a	m	56,000
35	KNR 2-33 0601-01 analogia	Przepusty drogowe z rur PEHD o śr. 600 mm wraz z wymianą gruntu na niespoisty	m	16,000
36	KNR-W 2-01 0512-02 analogia	Brukowanie wylotu przepustu - bruk na podbudowie betonowej B-15	m2	1,570
37	KNR 2-01 0235-02 analogia	Zasyпка przepustu - pospółka 0-31,5	m3	20,800
38	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod przepust - żwirowo-betonowa	m3	2,560
39	KNR AT-04 0101-01 analogia	Geowłoknina filtracyjno-separacyjna	m2	88,000