

**B
U
I**

BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH

Jerzy Prokopczyk

98-300 Wieluń ul. Akacyjowa 17

tel./ fax. 0-43 / 843-83-29

e-mail: j.prokopczyk@wp.pl

tel. kom.: 500 216 777

NIP: 8321040289

RODZAJ
DOKUMENTACJI

KOSZTORYS NAKŁADCZY

OBIEKT

**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej
z przyłączami w ulicy Częstochowskiej
kategoria XXVI**

ADRES

ul. Częstochowska w Wieluniu
(dz. nr ewid. 496,499,501,506/1,506/2,507/1,518,518,
523/3,509/1,509/2,509/5,509/4,511,30/2,32,
174,275/2,178/1,137,138,176/1)

INWESTOR

Gmina Wieluń
Plac Kazimierza Wielkiego 1
98-300 Wieluń

ZLECENIE

Umowa nr. 269/2016 z dnia 05.09.2016r.

PROJEKTANT

mgr inż. Jerzy Prokopczyk

mgr inż. Jerzy Prokopczyk
upr. do kierowania, nadzoru i projektowania
w zakresie sieci instalacji i urządzeń
sanit. ciepłych, wentylac. i gazowych
nr. ewid. opr. 45/74 ŁW i 223/74 ŁW

DATA

październik 2020 r.

Biuro Usług Inwestycyjnych
mgr inż. Jerzy Prokopczyk
98-300 Wieluń, ul. Akacjowa 17

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ulicy Częstochowskiej w Wieluniu
INWESTOR : Gmina Wieluń
ADRES INWESTORA : 98-300 Wieluń, Plac Kazimierza Wielkiego 1
DATA OPRACOWANIA : październik 2020

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

mgr inż. Jerzy Prokopczyk
upr. do kierowania, nadzoru i projektowania
w zakresie sieć instalacji i urządzeń
sanit., ciepłych, wentylac. i gazowych
nr. ewid. upr. 45/74 Łódź 223/74 Łw

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
październik 2020

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45231300-8	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ			
1.1		Roboty drogowe			
1	KNR-W 5-10	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie	m		
d.1.	0323-01				
1		2*(3.00+1.50)	m	9.000	
				RAZEM	9.000
2	KNR-W 5-10	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych (następny 1 cm głębokości ponad 5 cm) - mechanicznie	m		
d.1.	0323-02				
1		Krotność = 5 poz.1	m	9.000	
				RAZEM	9.000
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm	m ²		
d.1.	0803-03				
1	0803-04	4.50	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
4	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin płaskim	m ²		
d.1.	0807-01				
1		1.50*1.60+5.00*1.60*40	m ²	322.400	
				RAZEM	322.400
5	KNR 2-31	Rozebranie krawężników na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0814-05				
1		1.50*2+5.00*2*40	m	403.000	
				RAZEM	403.000
6	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
d.1.	0114-03				
1	0114-04	poz.4	m ²	322.400	
				RAZEM	322.400
7	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ODZYSK 90%	m ²		
d.1.	0511-02				
1		poz.4	m ²	322.400	
				RAZEM	322.400
8	KNR 2-31	Krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej - ODZYSK 90%	m		
d.1.	0403-05				
1		poz.5	m	403.000	
				RAZEM	403.000
9	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 22 cm	m ²		
d.1.	0114-05				
1	0114-06	poz.3	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
10	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
d.1.	0114-07				
1		poz.3	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
11	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 6 cm	m ²		
d.1.	0311-01				
1	0311-02	poz.3	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
12	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
d.1.	0311-05				
1	0311-06	poz.3	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
1.2		Roboty ziemne			
13	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m ³		
d.1.	0203-09				
2	0210-04	802.40*90%	m ³	722.160	
				RAZEM	722.160
14	KNR-W 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu IV)	m ³		
d.1.	0301-03				
2		802.40*10%	m ³	80.240	
				RAZEM	80.240

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 2-01 d.1. 0314-02 2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 1055.10	m ² m ²	 1055.100	 1055.100
				RAZEM	1055.100
16	KNR-W 2-01 d.1. 0210-04 2	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 8 poz.14	m ³ m ³	 80.240	 80.240
				RAZEM	80.240
17	KNR-W 2-01 d.1. 0232-01 2	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II - wymiana gruntu na piasek 795.70	m ³ m ³	 795.700	 795.700
				RAZEM	795.700
18	KNR-W 2-01 d.1. 0210-04 2	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 8 poz.17	m ³ m ³	 795.700	 795.700
				RAZEM	795.700
19	KNR-W 2-01 d.1. 0222-01 2	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.18	m ³ m ³	 795.700	 795.700
				RAZEM	795.700
20	KNR-W 2-01 d.1. 0228-03 2	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II poz.18	m ³ m ³	 795.700	 795.700
				RAZEM	795.700
1.3		Przewierty sterowane w gruncie kat. IV z osadzeniem rur osłonowych			
21	KNR-W 2-18 d.1. 0306-02 3 analogia	Przewierty sterowane o długości do 20 m rurami o śr. 250 mm w gruntach kat.III-IV <i>rura osłonowa PVC fi 250 mm typu średniego</i> 7.00*4+11.00*5+12.00+13.00*2+14.00*2+15.00+16.00*12+17.00*2+18.00*3+19.00+20.00*2	m m	 503.000	 503.000
				RAZEM	503.000
22	KNR-W 2-18 d.1. 0306-04 3 analogia	Przewierty sterowane o długości do 30 m rurami o śr. 250 mm w gruntach kat.III-IV <i>rura osłonowa PVC fi 250 mm typu średniego</i> 22.00*2+23.00+24.00+25.00*2	m m	 141.000	 141.000
				RAZEM	141.000
1.4		Roboty montażowe			
23	KNR-W 2-18 d.1. 0408-03 4 z.sz.3.4. 9908	Kanale z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione R*1.93 860.00	m m	 860.000	 860.000
				RAZEM	860.000
24	KNR-W 2-18 d.1. 0513-03 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 22	stud. stud.	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
25	KNR-W 2-18 d.1. 0513-04 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości Krotność = -1 3*(5+2+8)	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
26	KNR-W 2-18 d.1. 0513-04 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości Krotność = -1 2*(1+1+1)	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
27	KNR-W 2-18 d.1. 0513-04 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości Krotność = -1 1+1+2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne PP fi 600 mm	szt.		
d.1.	0517-02	Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z włazem typu ciężkiego o głębokości 1,90m	szt.	7.000	
4	analogia	7			
				RAZEM	7.000
29	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne PP fi 600 mm	szt.		
d.1.	0517-02	Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z włazem typu ciężkiego o głębokości 2,00m	szt.	4.000	
4	analogia	4			
				RAZEM	4.000
30	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne PP fi 600 mm	szt.		
d.1.	0517-02	Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z włazem typu ciężkiego o głębokości 2,10m	szt.	4.000	
4	analogia	4			
				RAZEM	4.000
31	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne PP fi 600 mm	szt.		
d.1.	0517-02	Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z włazem typu ciężkiego o głębokości 2,30m	szt.	3.000	
4	analogia	3			
				RAZEM	3.000
32	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne PP fi 600 mm	szt.		
d.1.	0517-02	Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z włazem typu ciężkiego o głębokości 2,40m	szt.	2.000	
4	analogia	2			
				RAZEM	2.000
33	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne PP fi 600 mm	szt.		
d.1.	0517-02	Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z włazem typu ciężkiego o głębokości 2,50m	szt.	3.000	
4	analogia	3			
				RAZEM	3.000
34	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne PP fi 600 mm	szt.		
d.1.	0517-02	Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z włazem typu ciężkiego o głębokości 2,60m	szt.	3.000	
4	analogia	3			
				RAZEM	3.000
35	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
d.1.	0303-02	rury osłonowe PS 110	m	33.000	
4		3.00*11			
				RAZEM	33.000
2	45231300-8	PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE			
2.1		Roboty drogowe			
36	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin płaskim	m ²		
d.2.	0807-01	16.00	m ²	16.000	
1				RAZEM	16.000
37	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 12 cm	m ²		
d.2.	0801-03	10.00	m ²	10.000	
1				RAZEM	10.000
38	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
d.2.	0114-03	poz.36+poz.37	m ²	26.000	
1	0114-04			RAZEM	26.000
39	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej -ODZYSK 90%	m ²		
d.2.	0511-02	poz.36	m ²	16.000	
1				RAZEM	16.000
40	KNR 2-31	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 12 cm	m ²		
d.2.	0308-03	poz.37	m ²	10.000	
1	0308-04			RAZEM	10.000
2.2		Roboty ziemne			
41	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV	m ³		
d.2.	0212-09	156.20*90%	m ³	140.580	
2				RAZEM	140.580

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR-W 2-01 d.2. 0306-03 2	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV)	m ³		
		156.20*10%	m ³	15.620	
				RAZEM	15.620
43	KNR-W 2-01 d.2. 0232-01 2	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II - wymiana gruntu na piasek	m ³		
		58.30	m ³	58.300	
				RAZEM	58.300
44	KNR-W 2-01 d.2. 0210-04 2	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m ³		
		Krotność = 8 poz.43	m ³	58.300	
				RAZEM	58.300
45	KNR-W 4-01 d.2. 0109-07 2 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km (grunt kat. IV)	m ³		
		poz.43	m ³	58.300	
				RAZEM	58.300
46	KNR-W 2-01 d.2. 0222-01 2	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.41+poz.42-poz.43	m ³	97.900	
				RAZEM	97.900
47	KNR-W 2-01 d.2. 0228-03 2	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II	m ³		
		poz.41+poz.42	m ³	156.200	
				RAZEM	156.200
2.3		Roboty montażowe			
48	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 3 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione R*1.93	m		
		108.00	m	108.000	
				RAZEM	108.000
49	KNR-W 2-18 d.2. 0517-02 3 analogia	Studzienki kanalizacyjne PP fi 600 mm Studzienka nie włazowa PP typu TEGRA 600 z włazem typu ciężkiego o głębokości 1,80m	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
50	KNR-W 5-10 d.2. 0303-02 3	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie rury osłonowe PS 110	m		
		3.00*7	m	21.000	
				RAZEM	21.000

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45231300-8	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ						
1.1		Roboty drogowe						
d.1.1	1 KNR-W 5-10 0323-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie przedmiar = 9.000 m	m					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.0395 r-g/m	r-g	0.3555				
	2* 3930000	-- M -- woda 0.008 m³/m	m³	0.0720				
	3* 52600	-- S -- piła spalinowa do cięcia szczelin wraz z tarczą 11 kW 0.0628 m-g/m	m-g	0.5652				
	4* 39000	środek transportowy 0.0094 m-g/m	m-g	0.0846				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.1	2 KNR-W 5-10 0323-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych (następny 1 cm głębokości ponad 5 cm) - mechanicznie Krotność = 5 przedmiar = 9.000 m	m					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.0064*5=0.032 r-g/m	r-g	0.2880				
	2* 3930000	-- M -- woda 0.001*5=0.005 m³/m	m³	0.0450				
	3* 52600	-- S -- piła spalinowa do cięcia szczelin wraz z tarczą 11 kW 0.0006*5=0.003 m-g/m	m-g	0.0270				
	4* 39000	środek transportowy 0.0001*5=0.0005 m-g/m	m-g	0.0045				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.1	3 KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanki mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm przedmiar = 4.500 m²	m²					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.2544+7*0.0437=0.5603 r-g/m²	r-g	2.5214				
	2* 83111	-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m³/min 0.1249+7*0.0185=0.2544 m-g/m²	m-g	1.1448				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.1	4 KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem przedmiar = 322.400 m²	m²					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.7864 r-g/m²	r-g	253.5354				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.1	5 KNR 2-31 0814-05	Rozebranie krawężników na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 403.000 m	m					
	1* 999	-- R -- robocizna 0.3312 r-g/m	r-g	133.4736				
Razem z narzutami:								

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
d.1.1	6 KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm przedmiar = 322.400 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0146 r-g/m ²	r-g	4.7070				
2*	1602299	-- M -- pospółka 0.0982+12*0.0123=0.2458 m ³ /m ²	m ³	79.2459				
3*	3930000	woda 0.008+12*0.001=0.02 m ³ /m ²	m ³	6.4480				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
5*	11612	-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0023+12*0.0001=0.0035 m-g/m ²	m-g	1.1284				
6*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0.0127+12*0.0002=0.0151 m-g/m ²	m-g	4.8682				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.1	7 KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej -ODZYSK 90% przedmiar = 322.400 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.2342 r-g/m ²	r-g	397.9061				
2*	2222101	-- M -- kostka brukowa 6 cm szara 1.025*10/100=0.1025 m ² /m ²	m ²	33.0460				
3*	1601899	piasek 0.0788 m ³ /m ²	m ³	25.4051				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0117 t/m ²	t	3.7721				
5*	3930000	woda 0.026 m ³ /m ²	m ³	8.3824				
6*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
7*	45100	-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13 m-g/m ²	m-g	41.9120				
8*	75200	piła do cięcia kostki 0.025 m-g/m ²	m-g	8.0600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.1	8 KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej - ODZYSK 90% przedmiar = 403.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.3255 r-g/m	r-g	131.1765				
2*	2223011	-- M -- krawężniki betonowe 1.02*10/100=0.102 m/m	m	41.1060				
3*	1601899	piasek 0.0111 m ³ /m	m ³	4.4733				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0032 t/m	t	1.2896				
5*	3930000	woda 0.0041 m ³ /m	m ³	1.6523				
6*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.1	9 KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 22 cm przedmiar = 4.500 m ²	m ²					

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.041 r-g/m^2	r-g	0.1845				
2*	1600614	-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany $0.3182+7*0.0212=0.4666 \text{ t/m}^2$	t	2.0997				
3*	3930000	woda $0.015+7*0.001=0.022 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.0990				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
5*	11612	-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0.0027+7*0.0002=0.0041 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.0184				
6*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t $0.0387+7*0.0013=0.0478 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.2151				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.1	10 KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm przedmiar = 4.500 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0304 r-g/m^2	r-g	0.1368				
2*	1600614	-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.1697 t/m^2	t	0.7636				
3*	1600600	miel kamienny 0.0143 t/m^2	t	0.0644				
4*	3930000	woda $0.008 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.0360				
5*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
6*	11612	-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025 m-g/m^2	m-g	0.0112				
7*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256 m-g/m^2	m-g	0.1152				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.1	11 KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 6 cm przedmiar = 4.500 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0443 r-g/m^2	r-g	0.1994				
2*	2_31013	-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta $0.0974+2*0.0244=0.1462 \text{ t/m}^2$	t	0.6579				
3*	52314	-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m $0.0068+2*0.0017=0.0102 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.0459				
4*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t $0.0068+2*0.0017=0.0102 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.0459				
5*	12115	walec statyczny samojezdny 15 t $0.0068+2*0.0017=0.0102 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.0459				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
d.1.1	12 KNR 2-31 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm przedmiar = 4.500 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0395 r-g/m^2	r-g	0.1778				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	2_31014	-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta $0.075+1*0.025=0.1 \text{ t/m}^2$	t	0.4500				
3*	52314	-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m $0.0056+1*0.0019=0.0075 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.0338				
4*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t $0.0056+1*0.0019=0.0075 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.0338				
5*	12115	walec statyczny samojezdny 15 t $0.0056+1*0.0019=0.0075 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.0338				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty drogowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2:		Roboty ziemne						
13 d.1.2	KNR-W 2-01 0203-09 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km przedmiar = 722.160 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.173 r-g/m ³	r-g	124.9337				
2*	11163	-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m ³ 0.0646 m-g/m ³	m-g	46.6515				
3*	39812	samochód samowyladowczy 5-10 t $0.1255+8*0.0107=0.2111 \text{ m-g/m}^3$	m-g	152.4480				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14 d.1.2	KNR-W 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu IV) przedmiar = 80.240 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 3.86 r-g/m ³	r-g	309.7264				
2*	39812	-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0.39 m-g/m ³	m-g	31.2936				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15 d.1.2	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) przedmiar = 1055.100 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.65 r-g/m ² -- M --	r-g	685.8150				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	1124000	pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.27 kg/m ²	kg	284.8770				
3*	2640021	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III 0.00108 m ³ /m ²	m ³	1.1395				
4*	2645050	drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone 0.00093 m ³ /m ²	m ³	0.9812				
5*	1341200	klamry ciesielskie 0.12 kg/m ²	kg	126.6120				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR-W 2-01 d.1.2 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpozęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 8 przedmiar = 80.240 m ³	m ³					
1*	39812	-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0.0107*8=0.0856 m-g/m ³	m-g	6.8685				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR-W 2-01 d.1.2 0232-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II - wymiana gruntu na piasek przedmiar = 795.700 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.041 r-g/m ³	r-g	32.6237				
2*	1601899	-- M -- piasek 1.23 m ³ /m ³	m ³	978.7110				
3*	11412	-- S -- ładowarka kołowa 1.25 m ³ 0.0465 m-g/m ³	m-g	37.0000				
4*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.022 m-g/m ³	m-g	17.5054				
5*	39812	samochód samowyladowczy 5-10 t 0.096 m-g/m ³	m-g	76.3872				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 2-01 d.1.2 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpozęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 8 przedmiar = 795.700 m ³	m ³					
1*	39812	-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0.0107*8=0.0856 m-g/m ³	m-g	68.1119				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR-W 2-01 d.1.2 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III przedmiar = 795.700 m ³	m ³					
1*	11333	-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135 m-g/m ³	m-g	10.7420				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR-W 2-01 d.1.2 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II przedmiar = 795.700 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.102 r-g/m ³	r-g	81.1614				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	12522	-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0.031 m-g/m ³	m-g	24.6667				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Przewierthy sterowane w gruncie kat. IV z osadzeniem rur osłonowych						
21 d.1.3	KNR-W 2-18 0306-02 analogia	Przewierthy sterowane o długości do 20 m rurami o śr. 250 mm w gruntach kat.III-IV <i>rura osłonowa PVC fi 250 mm typu średniego</i> przedmiar = 503.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 6.2 r-g/m	r-g	3118.6000				
2*		-- M -- rura osłonowa PVC fi 250 mm typu średniego 1.03 m/m	m	518.0900				
3*	15299	-- S -- maszyna przewiertowa 1.63 m-g/m	m-g	819.8900				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22 d.1.3	KNR-W 2-18 0306-04 analogia	Przewierthy sterowane o długości do 30 m rurami o śr. 250 mm w gruntach kat.III-IV <i>rura osłonowa PVC fi 250 mm typu średniego</i> przedmiar = 141.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 4.2 r-g/m	r-g	592.2000				
2*		-- M -- rura osłonowa PVC fi 250 mm typu średniego 1.03 m/m	m	145.2300				
3*	15299	-- S -- maszyna przewiertowa 1.11 m-g/m	m-g	156.5100				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Przewierthy sterowane w gruncie kat. IV z osadzeniem rur osłonowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Roboty montażowe						
23 d.1.4	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wciśk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione R*1.93 przedmiar = 860.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5*1.93=0.965 r-g/m	r-g	829.9000				
2*	5630112	-- M -- Rura PVC kanalizacyjna zewnętrzna, kielichowa, o średnicy i grubości ścianki 200x5,9 mm 1.02 m/m	m	877.2000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*	39531	-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) 0.0104 m-g/m	m-g	8.9440				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.1.4	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m przedmiar = 22.000 stud.	stud					
1*	999	-- R -- robocizna 27.2 r-g/stud.	r-g	598.4000				
2*	5421005	-- M -- Krag żelbetowy o wysokości 500 mm i średnicy 1200 mm 5 szt/stud.	szt	110.0000				
3*	2370601	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0.301 m³/stud.	m³	6.6220				
4*	2370602	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.644 m³/stud.	m³	14.1680				
5*	2380823	zaprawa cementowa M 7 0.06 m³/stud.	m³	1.3200				
6*	2301501	roztwór asfaltowy ABIZOL R 4.4 kg/stud.	kg	96.8000				
7*	2301551	roztwór asfaltowy 'Abizol P' 8.07 kg/stud.	kg	177.5400				
8*	6330799	stopnie włazowe żeliwne 8 szt./stud.	szt.	176.0000				
9*	6330199	właz kanałowy typu ciężkiego 1 szt./stud.	szt.	22.0000				
10*	5470840	Pokrywa żelbetowa dla studni o średnicy 1400 mm 1 szt/stud.	szt	22.0000				
11*	5470500	pierscienie odciążające żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	22.0000				
12*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
13*	39531	-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) 2.42 m-g/stud.	m-g	53.2400				
14*	31100	żuraw samochodowy 3.88 m-g/stud.	m-g	85.3600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25 d.1.4	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości Krotność = -1 przedmiar = 45.000 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud					
1*	999	-- R -- robocizna 2.26*-1=-2.26 r-g/[0.5 m] stud. -- M --	r-g	-101.7000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5421005	Krag żelbetowy o wysokości 500 mm i średnicy 1200 mm	szt	-45.0000				
3*	2380823	1*-1=-1 szt/[0.5 m] stud. zaprawa cementowa M 7	m³	-0.4500				
4*	2301501	0.01*-1=-0.01 m³/[0.5 m] stud. roztwór asfaltowy ABIZOL R	kg	-39.6000				
5*	2301551	0.88*-1=-0.88 kg/[0.5 m] stud. roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	-72.4500				
6*	6330799	1.61*-1=-1.61 kg/[0.5 m] stud. stopnie włazowe żeliwne	szt.	-76.5000				
7*	0000000	1.7*-1=-1.7 szt./[0.5 m] stud. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
8*	39531	-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	-10.8000				
9*	31100	0.24*-1=-0.24 m-g/[0.5 m] stud. żuraw samochodowy	m-g	-23.8500				
		0.53*-1=-0.53 m-g/[0.5 m] stud.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud					
d.1.4	0513-04	Krotność = -1 przedmiar = 6.000 [[0.5 m] stud.]						
1*	999	-- R -- robocizna 2.26*-1=-2.26 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-13.5600				
2*	5421005	-- M -- Krag żelbetowy o wysokości 500 mm i średnicy 1200 mm	szt	-6.0000				
3*	2380823	1*-1=-1 szt/[0.5 m] stud. zaprawa cementowa M 7	m³	-0.0600				
4*	2301501	0.01*-1=-0.01 m³/[0.5 m] stud. roztwór asfaltowy ABIZOL R	kg	-5.2800				
5*	2301551	0.88*-1=-0.88 kg/[0.5 m] stud. roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	-9.6600				
6*	6330799	1.61*-1=-1.61 kg/[0.5 m] stud. stopnie włazowe żeliwne	szt.	-10.2000				
7*	0000000	1.7*-1=-1.7 szt./[0.5 m] stud. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
8*	39531	-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	-1.4400				
9*	31100	0.24*-1=-0.24 m-g/[0.5 m] stud. żuraw samochodowy	m-g	-3.1800				
		0.53*-1=-0.53 m-g/[0.5 m] stud.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud					
d.1.4	0513-04	Krotność = -1 przedmiar = 4.000 [[0.5 m] stud.]						
1*	999	-- R -- robocizna 2.26*-1=-2.26 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-9.0400				
2*	5421005	-- M -- Krag żelbetowy o wysokości 500 mm i średnicy 1200 mm	szt	-4.0000				
3*	2380823	1*-1=-1 szt/[0.5 m] stud. zaprawa cementowa M 7	m³	-0.0400				
4*	2301501	0.01*-1=-0.01 m³/[0.5 m] stud. roztwór asfaltowy ABIZOL R	kg	-3.5200				
5*	2301551	0.88*-1=-0.88 kg/[0.5 m] stud. roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	-6.4400				
6*	6330799	1.61*-1=-1.61 kg/[0.5 m] stud. stopnie włazowe żeliwne	szt.	-6.8000				
		1.7*-1=-1.7 szt./[0.5 m] stud.						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
8*	39531	-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) 0.24*-1=-0.24 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-0.9600				
9*	31100	żuraw samochodowy 0.53*-1=-0.53 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-2.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne PP fi 600 mm	szt.					
d.1.4	0517-02	Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z						
	analogia	włazem typu ciężkiego o głębokości 1,90m przedmiar = 7.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 2.42 r-g/szt.	r-g	16.9400				
2*	6333499	-- M -- Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z	szt.	7.0000				
3*	1602199	włazem typu ciężkiego o głębokości 1,90m 1 szt./szt. pospółka - kruszywo nienormowane	m³	1.4000				
4*	0000000	0.2 m³/szt. materiały pomocnicze	%	2.5000				
5*	39531	-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) 0.07 m-g/szt.	m-g	0.4900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne PP fi 600 mm	szt.					
d.1.4	0517-02	Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z						
	analogia	włazem typu ciężkiego o głębokości 2,00m przedmiar = 4.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 2.42 r-g/szt.	r-g	9.6800				
2*	6333499	-- M -- Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z	szt.	4.0000				
3*	1602199	włazem typu ciężkiego o głębokości 2,00m 1 szt./szt. pospółka - kruszywo nienormowane	m³	0.8000				
4*	0000000	0.2 m³/szt. materiały pomocnicze	%	2.5000				
5*	39531	-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) 0.07 m-g/szt.	m-g	0.2800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne PP fi 600 mm	szt.					
d.1.4	0517-02	Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z						
	analogia	włazem typu ciężkiego o głębokości 2,10m przedmiar = 4.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 2.42 r-g/szt.	r-g	9.6800				
2*	6333499	-- M -- Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z	szt.	4.0000				
3*	1602199	włazem typu ciężkiego o głębokości 2,10m 1 szt./szt. pospółka - kruszywo nienormowane	m³	0.8000				
4*	0000000	0.2 m³/szt. materiały pomocnicze	%	2.5000				
		-- S --						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	39531	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) 0.07 m-g/szt.	m-g	0.2800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne PP fi 600 mm	szt.					
d.1.4	0517-02	<i>Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z</i>						
	analogia	<i>włazem typu ciężkiego o głębokości 2,30m</i> przedmiar = 3.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 2.42 r-g/szt.	r-g	7.2600				
2*	6333499	-- M -- Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z włazem typu ciężkiego o głębokości 2,30m 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane 0.2 m³/szt.	m³	0.6000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*	39531	-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) 0.07 m-g/szt.	m-g	0.2100				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne PP fi 600 mm	szt.					
d.1.4	0517-02	<i>Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z</i>						
	analogia	<i>włazem typu ciężkiego o głębokości 2,40m</i> przedmiar = 2.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 2.42 r-g/szt.	r-g	4.8400				
2*	6333499	-- M -- Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z włazem typu ciężkiego o głębokości 2,40m 1 szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane 0.2 m³/szt.	m³	0.4000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*	39531	-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) 0.07 m-g/szt.	m-g	0.1400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne PP fi 600 mm	szt.					
d.1.4	0517-02	<i>Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z</i>						
	analogia	<i>włazem typu ciężkiego o głębokości 2,50m</i> przedmiar = 3.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 2.42 r-g/szt.	r-g	7.2600				
2*	6333499	-- M -- Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z włazem typu ciężkiego o głębokości 2,50m 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane 0.2 m³/szt.	m³	0.6000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*	39531	-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) 0.07 m-g/szt.	m-g	0.2100				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne PP fi 600 mm	szt.					
d.1.4	0517-02	Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z włazem typu ciężkiego o głębokości 2,60m						
	analogia	przedmiar = 3.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 2.42 r-g/szt.	r-g	7.2600				
2*	6333499	-- M -- Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z włazem typu ciężkiego o głębokości 2,60m	szt.	3.0000				
3*	1602199	1 szt./szt. pospółka - kruszywo nienormowane	m³	0.6000				
4*	0000000	0.2 m³/szt. materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
5*	39531	-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	0.2100				
		0.07 m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m					
d.1.4	0303-02	rury osłonowe PS 110						
		przedmiar = 33.000 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.128 r-g/m	r-g	4.2240				
2*	2300299	-- M -- rury osłonowe PS 110	m	34.3200				
3*	0000000	1.04 m/m materiały pomocnicze	%	4.0000				
		4 %(od M)						
4*	39000	-- S -- środek transportowy	m-g	0.2409				
		0.0073 m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45231300-8	PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE						
2.1		Roboty drogowe						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36	KNR 2-31 d.2.1 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem przedmiar = 16.000 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.7864 r-g/m ²	r-g	12.5824				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR 2-31 d.2.1 0801-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 12 cm przedmiar = 10.000 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.6625 r-g/m ²	r-g	6.6250				
2*	83111	-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0.3 m-g/m ²	m-g	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR 2-31 d.2.1 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm przedmiar = 26.000 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0146 r-g/m ²	r-g	0.3796				
2*	1602299	-- M -- pospółka 0.0982+12*0.0123=0.2458 m ³ /m ²	m ³	6.3908				
3*	3930000	woda 0.008+12*0.001=0.02 m ³ /m ²	m ³	0.5200				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
5*	11612	-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0023+12*0.0001=0.0035 m-g/m ²	m-g	0.0910				
6*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0.0127+12*0.0002=0.0151 m-g/m ²	m-g	0.3926				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR 2-31 d.2.1 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ODZYSK 90% przedmiar = 16.000 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.2342 r-g/m ²	r-g	19.7472				
2*	2222101	-- M -- kostka brukowa 6 cm szara 1.025*10/100=0.1025 m ² /m ²	m ²	1.6400				
3*	1601899	piasek 0.0788 m ³ /m ²	m ³	1.2608				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0117 t/m ²	t	0.1872				
5*	3930000	woda 0.026 m ³ /m ²	m ³	0.4160				
6*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
7*	45100	-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13 m-g/m ²	m-g	2.0800				
8*	75200	piła do cięcia kostki 0.025 m-g/m ²	m-g	0.4000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
40 d.2.1	KNR 2-31 0308-03 0308-04	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 12 cm przedmiar = 10.000 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5791 r-g/m ²	r-g	5.7910				
2*	2300601	-- M -- masa asfaltowa zalewowa 0.7 kg/m ²	kg	7.0000				
3*	2600999	krawężniki iglaste kl.II 0.0005 m ³ /m ²	m ³	0.0050				
4*	1601899	piasek 0.05 m ³ /m ²	m ³	0.5000				
5*	2301399	papa smołowa izolacyjna 0.007+7*0.001=0.014 m ² /m ²	m ²	0.1400				
6*	2650513	plyty pilśniowe porowate zwykłe gr. 18 mm 0.011+7*0.002=0.025 m ² /m ²	m ²	0.2500				
7*	3930000	woda 0.075 m ³ /m ²	m ³	0.7500				
8*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4+M5+M6+M7)	%	0.5000				
9*	2370608	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 25/30 (B 30) 0.0508+7*0.01015=0.12185 m ³ /m ²	m ³	1.2185				
10*	12311	-- S -- walec wibracyjny samojezdny 2,5 t 0.021+7*0.004=0.049 m-g/m ²	m-g	0.4900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Roboty drogowe
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Roboty ziemne						
41 d.2.2	KNR-W 2-01 0212-09	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. IV przedmiar = 140.580 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.125 r-g/m ³	r-g	17.5725				
2*	11163	-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m ³ 0.0394 m-g/m ³	m-g	5.5389				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42 d.2.2	KNR-W 2-01 0306-03	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV) przedmiar = 15.620 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 3.5 r-g/m ³	r-g	54.6700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
43	KNR-W 2-01 d.2.2 0232-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II - wymiana gruntu na piasek przedmiar = 58.300 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.041 r-g/m ³	r-g	2.3903				
2*	1601899	-- M -- piasek 1.23 m ³ /m ³	m ³	71.7090				
3*	11412	-- S -- ładowarka kołowa 1.25 m ³ 0.0465 m-g/m ³	m-g	2.7110				
4*	11334	spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM) 0.022 m-g/m ³	m-g	1.2826				
5*	39812	samochód samowyladowczy 5-10 t 0.096 m-g/m ³	m-g	5.5968				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR-W 2-01 d.2.2 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 8 przedmiar = 58.300 m ³	m ³					
1*	39812	-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0.0107*8=0.0856 m-g/m ³	m-g	4.9905				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45	KNR-W 4-01 d.2.2 0109-07 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (grunt kat. IV) przedmiar = 58.300 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 1.35 r-g/m ³	r-g	78.7050				
2*	39812	-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0.86+4*0.03=0.98 m-g/m ³	m-g	57.1340				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46	KNR-W 2-01 d.2.2 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III przedmiar = 97.900 m ³	m ³					
1*	11333	-- S -- spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135 m-g/m ³	m-g	1.3216				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47	KNR-W 2-01 d.2.2 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II przedmiar = 156.200 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.102 r-g/m ³	r-g	15.9324				
2*	12522	-- S -- zągęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0.031 m-g/m ³	m-g	4.8422				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

RAZEM	Roboty ziemne			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		Roboty montażowe						
48 d.2.3	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione R*1.93 przedmiar = 108.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.345*1.93=0.66585 r-g/m	r-g	71.9118				
2*	5601213	-- M -- Rura PVC kanalizacyjna zewnętrzna, kielichowa, o średnicy i grubości ścianki 160x4,7 mm 1.02 m/m	m	110.1600				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*	39531	-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) 0.0083 m-g/m	m-g	0.8964				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49 d.2.3	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne PP fi 600 mm <i>Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z włączem typu ciężkiego o głębokości 1,80m</i> przedmiar = 18.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.42 r-g/szt.	r-g	43.5600				
2*	6333499	-- M -- Studzienka nie włączowa PP typu TEGRA 600 z włączem typu ciężkiego o głębokości 1,80m 1 szt./szt.	szt.	18.0000				
3*	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane 0.2 m³/szt.	m³	3.6000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*	39531	-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) 0.07 m-g/szt.	m-g	1.2600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50 d.2.3	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie <i>rury osłonowe PS 110</i> przedmiar = 21.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.128 r-g/m	r-g	2.6880				
2*	2300299	-- M -- rury osłonowe PS 110 1.04 m/m	m	21.8400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0073 m-g/m	m-g	0.1533				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Roboty montażowe		
		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie:

PODSUMOWANIE

		PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE		
		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie:

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS		
		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie:

