

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie rozbudowy sieci wodociągowej w m. Kąty, gm. Czarnożyły (dz. nr ewid. 169, 43, 95/8, 95/1, 95/7, 96)
INWESTOR : Gmina Czarnożyły
ADRES INWESTORA : 98-310 Czarnożyły, Czarnożyły 48
BRANŻA : sanitarna, instalacyjna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Elżbieta Małasiewicz
DATA OPRACOWANIA : listopad 2015

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
listopad 2015

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR-W 2-18 d.2 0205-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm bez nasuwki <i>Zasuwa żeliwna kołnierzowa 80 mm (prosty gładki przelot zasuwki, bez przewężenia i gniazda w miejscu zamknięcia, zgodny ze średnicą nominalną zasuwki, miękkouszczelniający klin, wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej) na ciśnienie PN16</i> 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNR-W 2-18 d.2 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm <i>Króciec dwukołnierzowy żeliwny typu FF, fi 80 mm, l = 0,8 r</i> 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR-W 2-18 d.2 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm <i>Króciec dwukołnierzowy żeliwny typu FF, fi 80 mm, l = 1,0 r</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-18 d.2 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm <i>Hydrant nadziemny fi 80mm z podwójnym zamknięciem, zabezp. w przypadku złamania, samocz. całkowite odwodnienie, H = 2,44m</i> <i>Kolano dwukołnierzowe żeliwne ze stopą - N, 80 mm</i> 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNR 2-31 d.2 0502-01 analogia	Bloki oporowe <i>Betonowy blok oporowy dla rury 90mm PVC</i> 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
19	KNR 2-31 d.2 0502-01 analogia	Bloki oporowe <i>Betonowy blok oporowy dla zasuwki fi 80mm</i> 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNR 2-31 d.2 0502-01 analogia	Prefabrykowana płyta betonowa pod stopę hydrantu 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego <i>Taśma ostrzegawcza metalizowana koloru niebieskiego szerokości 20cm.</i> 789.00	m m	 789.000	
				RAZEM	789.000
22	KNR 2-31 d.2 0502-01 analogia	Prefabrykowana betonowa płyta o wym. 0,6 x 0,6m z otworem 0,2m 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
23	KNR-W 2-18 d.2 0213-01	Zasuwy o śr. 32 mm montowane na rurociągach PVC i PE <i>Zasuwa do przyłączy domowych z gwintem wewnętrznym fi 32 mm</i> 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNR 2-31 d.2 0502-01 analogia	Prefabrykowana betonowa płyta podkładowa do zasuwki fi 32 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNR 2-28 d.2 0313-01	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 90 mm <i>Nawiertka typu NWZ/PE do rur PVC 90/40mm</i> 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNR-W 5-10 d.2 0303-03 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy 180 mm w wykopie <i>Rura osłonowa gładka przepustowa HDPE - 180/10,2 mm</i> 28.60	m m	 28.600	
				RAZEM	28.600
27	KNR-W 2-18 d.2 0306-02 analogia	Przezierniki o długości do 20 m w gruntach kat.III-IV <i>Rura osłonowa gładka przepustowa HDPE - 180/10,2 mm</i> 4.00+2.50	m m	 6.500	
				RAZEM	6.500
28	KNR-W 2-18 d.2 0306-02 analogia	Przezierniki o długości do 20 m w gruntach kat.III-IV <i>Rura osłonowa gładka przepustowa HDPE - 90/8,2 mm</i> 6.00	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.2	KNR-W 2-18 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm - ekstrapolacja <i>Rura PE fi 40 mm</i> 7.00	m m	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
30 d.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 25 cm 20.00*1.20	m ² m ²	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
31 d.2	KNR 2-31 0502-06 analogia	Umocnienie skarpy rowu płytami betonowymi ażurowymi grubości 8cm <i>Płyta betonowa ażurowa 60x40x8 cm</i> 33.20	m ² m ²	 33.200	 33.200
				RAZEM	33.200

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 45111200-0 Roboty ziemne								
1	KNR-W 2-01 d.1 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III przedmiar = 1356.596 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.14 r-g/m ³	r-g	189.9234				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m3 0.0576 m-g/m ³	m-g	78.1399				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR-W 2-18 d.1 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm przedmiar = 117.375 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.93 r-g/m ³	r-g	226.5338				
2*		-- M -- Piaski do betonów zwykłych uszlachetnione 1.22 m ³ /m ³	m ³	143.1975				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m3/h 0.71 m-g/m ³	m-g	83.3362				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR-W 2-18 d.1 0511-03/04	Obsypka z materiałów sypkich gr. 24 cm - interpolacja przedmiar = 182.824 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.828 r-g/m ³	r-g	334.2023				
2*		-- M -- pospółka 1.22 m ³ /m ³	m ³	223.0453				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m3/h 0.672 m-g/m ³	m-g	122.8577				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR-W 2-01 d.1 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III przedmiar = 305.175 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.05 r-g/m ³	r-g	15.2588				
2*		-- S -- ładowarka kołowa 1.25 m3 0.0547 m-g/m ³	m-g	16.6931				
3*		spsycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.026 m-g/m ³	m-g	7.9346				
4*		samochód samowładowy 5-10 t 0.12 m-g/m ³	m-g	36.6210				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
	5 KNR-W 2-01 d.1 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III przedmiar = 1051.421 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0127 m-g/m ³	m-g	13.3530				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
	6 KNR-W 2-01 d.1 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III przedmiar = 1051.421 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.102 r-g/m ³	r-g	107.2449				
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0.031 m-g/m ³	m-g	32.5941				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
Razem dział: Roboty ziemne								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
2 45231300-8 Roboty montażowe								
	7 KNR-W 2-18 d.2 0108-02	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm przedmiar = 790.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.349 r-g/m	r-g	275.7100				
2*		-- M -- rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 90 mm 1.02 m/m	m	805.8000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0053 m-g/m	m-g	4.1870				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
	8 KNR-W 2-18 d.2 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm przedmiar = 790.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0437 r-g/m	r-g	34.5230				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0158 m-g/m	m-g	12.4820				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
	9 KNR-W 2-18 d.2 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm przedmiar = 790.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.02045 r-g/m	r-g	16.1555				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		podchloryn sodowy 0.0025 kg/m	kg	1.9750				
3*		woda 0.0353 m ³ /m	m ³	27.8870				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0079 m-g/m	m-g	6.2410				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 2-18 d.2 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm przedmiar = 790.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.00245 r-g/m	r-g	1.9355				
2*		-- M -- woda 0.0086 m ³ /m	m ³	6.7940				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR-W 2-18 d.2 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm <i>Króciec kielichowo - kołnierzowy fi 90/80mm</i> przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.666 r-g/szt.	r-g	1.9980				
2*		-- M -- Króciec kielichowo - kołnierzowy fi 90/80mm 1 szt/szt.	szt	3.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 1.1 szt./szt.	szt.	3.3000				
4*		śruby stalowe średnodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357 kg/szt.	kg	4.0710				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 2-18 d.2 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm <i>Trójnik kielichowo - kołnierzowy, żeliwny fi 80/80mm</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.666 r-g/szt.	r-g	0.6660				
2*		-- M -- Trójnik kielichowo - kołnierzowy, żeliwny fi 80/80mm 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 1.1 szt./szt.	szt.	1.1000				
4*		śruby stalowe średnodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357 kg/szt.	kg	1.3570				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR-W 2-18 d.2 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm <i>Trójnik kielichowo - kołnierzowy, żeliwny fi 90/80mm</i> przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.666 r-g/szt.	r-g	1.3320				
2*		-- M -- Trójnik kielichowo - kołnierzowy, żeliwny fi 90/80mm 1 szt/szt.	szt	2.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 1.1 szt./szt.	szt.	2.2000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357 kg/szt.	kg	2.7140				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR-W 2-18 d.2 0205-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm bez nasuwki <i>Zasuwa żeliwna kołnierzowa 80 mm (prosty gładki przelot zasuwy, bez przewężeń i gniazda w miejscu zamknięcia, zgodny ze średnicą nominalną zasuwy, miękkouszczelniający klin, wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej) na ciśnienie PN16</i> przedmiar = 4.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.35 r-g/kpl.	r-g	13.4000				
2*		-- M -- Zasuwa żeliwna kołnierzowa 80 mm (prosty gładki przelot zasuwy, bez przewężeń i gniazda w miejscu zamknięcia, zgodny ze średnicą nominalną zasuwy, miękkouszczelniający klin, wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej) na ciśnienie PN16 1 szt./kpl.	szt.	4.0000				
3*		Króciec jednokołnierzowy F DN 80 1 szt./kpl.	szt	4.0000				
4*		kieliszki żeliwne o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	4.0000				
5*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 2 szt./kpl.	szt.	8.0000				
6*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57 kg/kpl.	kg	6.2800				
7*		sznur konopny surowy 0.2 kg/kpl.	kg	0.8000				
8*		sznur konopny smołowany 0.27 kg/kpl.	kg	1.0800				
9*		folia aluminiowa zwykła - szczeliwo 0.71 kg/kpl.	kg	2.8400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	4.0000				
11*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80 mm 1 szt./kpl.	szt.	4.0000				
12*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
13*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR-W 2-18 d.2 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm <i>Króciec dwukołnierzowy żeliwny typu FF, fi 80 mm, l = 0,8 m</i> przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.666 r-g/szt.	r-g	1.3320				
2*		-- M -- Króciec dwukołnierzowy żeliwny typu FF, fi 80 mm, l = 0,8 m 1 szt/szt.	szt	2.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 1.1 szt./szt.	szt.	2.2000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357 kg/szt.	kg	2.7140				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR-W 2-18 d.2 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm <i>Króciec dwukołnierzowy żeliwny typu FF, fi 80 mm, l = 1,0 m</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.666 r-g/szt.	r-g	0.6660				
2*		-- M -- Króciec dwukołnierzowy żeliwny typu FF, fi 80 mm, l = 1,0 m 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 1.1 szt./szt.	szt.	1.1000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357 kg/szt.	kg	1.3570				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17	KNR-W 2-18 d.2 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm <i>Hydrant nadziemny fi 80mm z podwójnym zamknięciem, zabezp. w przypadku złamania, samocz. całkowite odwodnienie, H = 2,44m</i> <i>Kolano dwukołnierzowe żeliwne ze stopą - N, 80 mm</i> przedmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.68 r-g/kpl.	r-g	14.0400				
2*		-- M -- Hydrant nadziemny fi 80mm z podwójnym zamknięciem, zabezp. w przypadku złamania, samocz. całkowite odwodnienie, H = 2,44m 1 szt./kpl.	szt	3.0000				
3*		zweźka żeliwna o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	3.0000				
4*		zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierzowa o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	3.0000				
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	3.0000				
6*		skrzynki uliczne do hydrantów 1 szt./kpl.	szt.	3.0000				
7*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80 mm 1 szt./kpl.	szt.	3.0000				
8*		Kolano dwukołnierzowe żeliwne ze stopą - N, 80 mm 1 szt./kpl.	szt	3.0000				
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 5 szt./kpl.	szt.	15.0000				
10*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.04 kg/kpl.	kg	6.1200				
11*		żwir sortowany 0.38 m ³ /kpl.	m ³	1.1400				
12*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
13*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.05 m-g/kpl.	m-g	3.1500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 2-31 d.2 0502-01 analogia	Bloki oporowe <i>Betonowy blok oporowy dla rury 90mm PVC</i> przedmiar = 25.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.06995 r-g/szt	r-g	1.7488				
2*		-- M -- Betonowy blok oporowy dla rury 90mm PVC 1.01125 szt./szt	szt.	25.2812				
3*		Piaski do betonów zwykłych uszlachetnione 0.007875 m ³ /szt	m ³	0.1969				
4*		woda 0.003125 m ³ /szt	m ³	0.0781				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 2-31 d.2 0502-01 analogia	Bloki oporowe <i>Betonowy blok oporowy dla zasuw fi 80mm</i> przedmiar = 4.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.06995 r-g/szt	r-g	0.2798				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Betonowy blok oporowy dla zasuw fi 80mm 1.01125 szt./szt	szt.	4.0450				
3*		Piaski do betonów zwykłych uszlachetnione 0.007875 m ³ /szt	m ³	0.0315				
4*		woda 0.003125 m ³ /szt	m ³	0.0125				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 2-31 d.2 0502-01 analogia	Prefabrykowana płyta betonowa pod stopę hydrantu przedmiar = 3.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.06995 r-g/szt	r-g	0.2098				
2*		-- M -- Prefabrykowana płyta betonowa pod stopę hydrantu 1.01125 szt./szt	szt.	3.0338				
3*		Piaski do betonów zwykłych uszlachetnione 0.007875 m ³ /szt	m ³	0.0236				
4*		woda 0.003125 m ³ /szt	m ³	0.0094				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego <i>Taśma ostrzegawcza metalizowana koloru niebieskiego szerokości 20cm</i> przedmiar = 789.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007544 r-g/m	r-g	5.9522				
2*		-- M -- Taśma ostrzegawcza metalizowana koloru niebieskiego szerokości 20cm 1.03 m/m	m	812.6700				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011 m-g/m	m-g	0.8679				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR 2-31 d.2 0502-01 analogia	Prefabrykowana betonowa płyta o wym. 0,6 x 0,6m z otworem 0,2m przedmiar = 8.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.06995 r-g/szt	r-g	0.5596				
2*		-- M -- Prefabrykowana betonowa płyta o wym. 0,6 x 0,6m z otworem 0,2m 1.01125 szt./szt	szt.	8.0900				
3*		Piaski do betonów zwykłych uszlachetnione 0.007875 m ³ /szt	m ³	0.0630				
4*		woda 0.003125 m ³ /szt	m ³	0.0250				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23	KNR-W 2-18 d.2 0213-01	Zasuwy o śr. 32 mm montowane na rurociągach PVC i PE <i>Zasuwa do przyłączy domowych z gwintem wewnętrznym fi 32 mm</i> przedmiar = 4.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.81 r-g/kpl.	r-g	11.2400				
2*		-- M -- Zasuwa do przyłączy domowych z gwintem wewnętrznym fi 32 mm 1 szt./kpl.	szt	4.0000				
3*		Obudowy do zasuw DN 20-50 mm, 1 szt./kpl.	szt	4.0000				
4*		skrzynki do zasuw o śr. 32 mm 1 szt./kpl.	szt.	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- agregat prądotwórczy 0.59 m-g/kpl.	m-g	2.3600				
7*		samochód dostawczy 0.9 t 0.2 m-g/kpl.	m-g	0.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR 2-31 d.2 0502-01 analogia	Prefabrykowana betonowa płyta podkładowa do zasuw fi 32 mm przedmiar = 4.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.06995 r-g/szt	r-g	0.2798				
2*		-- M -- Prefabrykowana betonowa płyta podkładowa do zasuw fi 32 mm 1.01125 szt./szt	szt.	4.0450				
3*		Piaski do betonów zwykłych uszlachetnione 0.007875 m ³ /szt	m ³	0.0315				
4*		woda 0.003125 m ³ /szt	m ³	0.0125				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR 2-28 d.2 0313-01	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 90 mm <i>Nawiertka typu NWZ/PE do rur PVC 90/40mm</i> przedmiar = 4.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.7 r-g/kpl.	r-g	10.8000				
2*		-- M -- Nawiertka typu NWZ/PE do rur PVC 90/40mm 1 szt./kpl.	szt.	4.0000				
3*		obudowy stalowe do nawiertek do rur z tworzyw 1 szt./kpl.	szt.	4.0000				
4*		skrzynki żeliwne uliczne do zasuw 1 szt./kpl.	szt.	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.15 m-g/kpl.	m-g	0.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy 180 mm w wykopie	m					
d.2	0303-03							
	analogia	<i>Rura osłonowa gładka przepustowa HDPE - 180/10,2 mm</i> przedmiar = 28.600 m						
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/m	r-g	3.6608				
2*		-- M -- Rura osłonowa gładka przepustowa HDPE - 180/10,2 mm	m	29.7440				
3*		1.04 m/m materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0095 m-g/m	m-g	0.2717				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR-W 2-18	Przewierci o długości do 20 m w gruntach kat.III-IV	m					
d.2	0306-02							
	analogia	<i>Rura osłonowa gładka przepustowa HDPE - 180/10,2 mm</i> przedmiar = 6.500 m						
1*		-- R -- robocizna 6.2 r-g/m	r-g	40.3000				
2*		-- M -- Rura osłonowa gładka przepustowa HDPE - 180/10,2 mm	m	6.7600				
3*		1.04 m/m materiały pomocnicze 3.5 %(od M)	%	3.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.07 m-g/m	m-g	0.4550				
5*		przyczepa dłuźycowa do samochodu do 10 t 0.07 m-g/m	m-g	0.4550				
6*		maszyna do wierceń poziomych WP 15/25 1.63 m-g/m	m-g	10.5950				
7*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.63 m-g/m	m-g	10.5950				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR-W 2-18	Przewierci o długości do 20 m w gruntach kat.III-IV	m					
d.2	0306-02							
	analogia	<i>Rura osłonowa gładka przepustowa HDPE - 90/8,2 mm</i> przedmiar = 6.000 m						
1*		-- R -- robocizna 6.2 r-g/m	r-g	37.2000				
2*		-- M -- Rura osłonowa gładka przepustowa HDPE - 90/8,2 mm	m	6.2400				
3*		1.04 m/m materiały pomocnicze 3.5 %(od M)	%	3.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.07 m-g/m	m-g	0.4200				
5*		przyczepa dłuźycowa do samochodu do 10 t 0.07 m-g/m	m-g	0.4200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		maszyna do wierceń poziomych WP 15/25 1.63 m-g/m	m-g	9.7800				
7*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.63 m-g/m	m-g	9.7800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 2-18 d.2 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm - ekstrapolacja <i>Rura PE fi 40 mm</i> przedmiar = 7.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16075 r-g/m	r-g	1.1252				
2*		-- M -- Rura PE fi 40 mm 1.02 m/m	m	7.1400				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0142 m-g/m	m-g	0.0994				
5*		prościarka do rur PE 0.0425 m-g/m	m-g	0.2975				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR 2-31 d.2 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 25 cm przedmiar = 24.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0491 r-g/m ²	r-g	1.1784				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.1697+17*0.0212=0.5301 t/m ²	t	12.7224				
3*		miał kamienny 0.0143 t/m ²	t	0.3432				
4*		woda 0.008+17*0.001=0.025 m ³ /m ²	m ³	0.6000				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025+17*0.0002=0.0059 m-g/m ²	m-g	0.1416				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256+17*0.0013=0.0477 m-g/m ²	m-g	1.1448				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR 2-31 d.2 0502-06 analogia	Umocnienie skarpy rowu płytami betonowymi ażurowymi grubości 8cm <i>Płyta betonowa ażurowa 60x40x8 cm</i> przedmiar = 33.200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.5166 r-g/m ²	r-g	17.1511				
2*		-- M -- Płyta betonowa ażurowa 60x40x8 cm 4.08 szt/m ²	szt	135.4560				
3*		Piaski do betonów zwykłych uszlachetnione 0.0629 m ³ /m ²	m ³	2.0883				
4*		woda 0.025 m ³ /m ²	m ³	0.8300				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
Razem dział: Roboty montażowe								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: