

PRZEDMIAR

Wodociąg i kanalizacji sanitarna w m. Kcynia

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej z przyłączami i kanalizacji sanitarnej
ADRES INWESTYCJI : ul. Zielona w Kcyni\gm. Kcynia woj. Kujawsko-Pomorskie
INWESTOR : Gmina Kcynia
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 23, 89-240 Kcynia
BRANŻA : Kanalizacja sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiesława Lenart

DATA OPRACOWANIA : 17.12.2021r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Przedmiar robót sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczególnego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 202, poz.1072)

2. Kosztorys inwestorski sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

Uwagi dodatkowe

Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i inne oraz przedstawione nazwy producentów stanowią jedynie wzorzec jakościowy i są podane w celu określenia wymogów jakościowych im stawianych. Projektant dopuszcza stosowanie innych, równoważnych materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i innych pod warunkiem zachowania tożsamy lub wyższych parametrów technicznych. Zamiana materiałów na równorzędne o tych samych parametrach fizyko-chemicznych i wartościach użytkowych wymaga ponadto zgody użytkownika, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta.

CHARAKTERYSTYK:

ul. Zielona

1. Sieć KS - rurociąg PVC śr. 200mm l=124,0m

Studnie śr 425mm = 2szt

Studnie śr 1200mm = 3szt

2. Odcinek od sieci głównej do st. na posesji KS PVC 160; l=9,0m

Studnie śr 425mm = 2szt

ul. Zielona

1. Sieć wodociągowa - rurociąg PVC śr. 110mm l=498,0m

Zasuwy żeliwne kołnierzowe dn 100mm = 10szt

Zasuwy żeliwne kołnierzowe dn 80mm = 3 szt na odgałęzieniu do hydrantu

Hydrant żeliwny nadziemny dn 80mm = 3 szt

2. Przyłącza wodociągowe - rurociąg PE 32 mm l=4,0m

3. Przyłącza wodociągowe - rurociąg PE 40 mm l=33,0m

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.12.2021r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci wodociągowej z przyłączami i kanalizacji sanitarnej ul. Zielona w Kcyni					
1		ul. Zielona			
1.1		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna PVC 200			
1.1.1		Roboty ziemne			
1	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na	m ³		
d.1.1	0211-04	odkład w gruncie kat. III			
.1		0.8*2*124*0.8	m ³	158.72	
				RAZEM	158.72
2	KNR-W 2-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna	m ³		
d.1.1	0306-02	do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)			
.1		- W TYM PRZEKOPY PRÓBNE	m ³	39.68	
		0.8*2*124*0.2		RAZEM	39.68
3	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami	m ²		
d.1.1	0324-02	szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z roz-			
.1		biórką	m ²	496.00	
		2.0*2*124		RAZEM	496.00
4	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1.1	0511-01				
.1		0.8*124*0.1	m ³	9.92	
				RAZEM	9.92
5	KNR-W 2-01	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszy-	m ³		
d.1.1	0609-06	wa			
.1		0.8*124*0.5-(3.14*0.1*0.1*124)	m ³	45.71	
				RAZEM	45.71
6	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość	m ³		
d.1.1	0222-01	do 10 m w gruncie kat. I-III			
.1		158.72-(9.92+45.71+3.14*0.1*0.1*124+3.14*0.2*0.2*2+3.14*0.65*0.65*6)	m ³	90.73	
				RAZEM	90.73
7	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i	m ³		
d.1.1	0312-02	szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV			
.1		39.68	m ³	39.68	
				RAZEM	39.68
8	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.1	0228-01				
.1		90.73+39.68	m ³	130.41	
				RAZEM	130.41
9	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV	m ³		
d.1.1	0211-04	uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami			
.1		samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³	67.99	
		9.92+45.71+3.14*0.1*0.1*124+3.14*0.2*0.2*2+3.14*0.65*0.65*6		RAZEM	67.99
10	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m ³		
d.1.1	0214-04	chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV			
.1		Krotność = 20	m ³	67.99	
		9.92+45.71+3.14*0.1*0.1*124+3.14*0.2*0.2*2+3.14*0.65*0.65*6		RAZEM	67.99
11	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych ty-	kpl.		
d.1.1	0901-01	pu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m			
.1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNR-W 2-18	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable	m		
d.1.1	0408-01				
.1		1*2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
13	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.1.1	0901-06	typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m			
.1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu	kpl.		
d.1.1	0903-01	4.0 m			
.1		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
15	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elemen-	kpl.		
d.1.1	0903-06	tu 4.0 m			
.1					

3
PRZEDMIAR

Budowa sieci wodociągowej z przyłączami i kanalizacji sanitarnej ul. Zielona w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
1.1.2		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
16	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC-U SN8-ścianka lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 200x5,9mm	m		
d.1.1	0408-03				
.2		29+95	m	124.00	
				RAZEM	124.00
17	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PEHD o śr. 400/23,7 mm	m		
d.1.1	0306-10				
.2	RiSx2	3+3	m	6.00	
				RAZEM	6.00
18	KNR-W 2-18	Podstawa studni betonowa B-12/15	m ³		
d.1.1	0513-08				
.2		3.14*0.65*0.65*0.15*3	m ³	0.60	
				RAZEM	0.60
19	KNR-W 2-18	S1- Studnie rewizyjna z kręgów żelbetonowych o śr. 1,2 m Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Krąg z dnem fi 1200/1000 (mm) Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Krąg pośredni fi 1200/500 (mm) Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Pokrywa fi 1200/350/600 (mm) Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Pierścień odciążający fi 1200/600 (mm) Właz żeliwny typ D400 śr. 600mm	stud.		
d.1.1	0513-03				
.2		3	stud.	3.00	
				RAZEM	3.00
20	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.1.1	0513-04				
.2		-6	[0.5 m] stud.	-6.00	
				RAZEM	-6.00
21	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm ~h=2,0m - dno prefabrykowane z kinetą - rura karbowana studzienki z uszczelką śr. 425mm - teleskopowy adapter - pierścień odciążający - właz kanałowy kl. D400	szt		
d.1.1	0517-02				
.2		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
22	KNR 2-31	Umocnienie terenu wokół włazu -Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.1.1	0105-05				
.2		(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*5	m ²	2.51	
				RAZEM	2.51
22'	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.1.1	0105-06				
.2		Krotność = 7 (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*5	m ²	2.51	
				RAZEM	2.51
22''	NNRNKB	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm	m ²		
d.1.1	231 0511-02				
.2		(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*5	m ²	2.51	
				RAZEM	2.51
23	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.1.1	0804-02				
.2		124	m	124.00	
				RAZEM	124.00
1.2		Odcinek od sieci głównej do st. na posesji KS PVC 160			
1.2.1		Roboty ziemne			
24	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.1.2	0211-04				
.1		0.8*2*10*0.8	m ³	12.80	
				RAZEM	12.80
25	KNR-W 2-01	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 III)	m ³		
d.1.2	0306-02				
.1		- W TYM PRZEKOPY PRÓBNE 0.8*2*10*0.2	m ³	3.20	
				RAZEM	3.20

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1.2 .1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 2.0*10*4	m ² m ²	 80.00	 80.00
27 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*10*0.1	m ³ m ³	 0.80	 0.80
28 d.1.2 .1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*10*0.46-(3.14*0.08*0.08*10)	m ³ m ³	 3.48	 3.48
29 d.1.2 .1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 12.8-(0.8+3.48+3.14*0.08*0.08*10+3.14*0.2*0.2*4)	m ³ m ³	 7.82	 7.82
30 d.1.2 .1	KNR-W 2-01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 3.2	m ³ m ³	 3.20	 3.20
31 d.1.2 .1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 7.82+3.2	m ³ m ³	 11.02	 11.02
32 d.1.2 .1	KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 0.8+3.48+3.14*0.08*0.08*10+3.14*0.2*0.2*4	m ³ m ³	 4.98	 4.98
33 d.1.2 .1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 0.8+3.48+3.14*0.08*0.08*10+3.14*0.2*0.2*4	m ³ m ³	 4.98	 4.98
34 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
35 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0408-01	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable 3*2	m m	 6.00	 6.00
36 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
37 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
38 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
1.2.2		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
39 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8-ściana lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm 6+3	m m	 9.00	 9.00
40 d.1.2 .2	KNR-W 2-19 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) z PEHD o śr. 315/28,6 mm 3	m m	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm ~h=2,0m - dno prefabrykowane z kinetą - rura karbowana ztudzienki z uszczelką śr. 425mm - teleskopowy adapter - pierścień odciążający - właz kanałowy kl. D400 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
42 d.1.2 .2	KNR 2-31 0105-05	Umocnienie terenu wokół włazu -Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*2	m ² m ²	 1.00	
				RAZEM	1.00
42' d.1.2 .2	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*2	m ² m ²	 1.00	
				RAZEM	1.00
42'' d.1.2 .2	NNRNKB 231 0511-02	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*2	m ² m ²	 1.00	
				RAZEM	1.00
43 d.1.2 .2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
1.3		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni z trylinki			
44 d.1.3	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 20*3	m ² m ²	 60.00	
				RAZEM	60.00
45 d.1.3	KNR 2-31 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 20*3	m ² m ²	 60.00	
				RAZEM	60.00
46 d.1.3	KNR 2-31 0811-03	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych(trylinka) o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 20*3	m ² m ²	 60.00	
				RAZEM	60.00
47 d.1.3	KNR 2-31 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 20*3	m ² m ²	 60.00	
				RAZEM	60.00
48 d.1.3	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 20*3	m ² m ²	 60.00	
				RAZEM	60.00
49 d.1.3	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 20*3	m ² m ²	 60.00	
				RAZEM	60.00
50 d.1.3	KNR 2-31 0309-03	Odbudowa - Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych szesciokątnych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą (odzysk 100%) 20*3	m ² m ²	 60.00	
				RAZEM	60.00
1.4		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni (bruk)			
51 d.1.4	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości 10 cm 23*3	m ² m ²	 69.00	
				RAZEM	69.00
52 d.1.4	KNR 2-31 0802-02	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem - dalszy 1 cm grubości Krotność = 30 23*3	m ² m ²	 69.00	
				RAZEM	69.00
53 d.1.4	KNR 2-31 0804-06	Ręczne rozebranie nawierzchni z brukowca o wysokości 16-20 cm 23*3	m ² m ²	 69.00	
				RAZEM	69.00
54 d.1.4	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa frakcje 30-60mm z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 23*3	m ² m ²	 69.00	
				RAZEM	69.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1.4	KNR 2-31 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa frakcje 30-60mm z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 27 23*3	m ² m ²	 69.00	 69.00
56 d.1.4	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa frakcja do 2mm z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 23*3	m ² m ²	 69.00	 69.00
57 d.1.4	KNR 2-31 0205-05	Odbudowa - Nawierzchnia z brukowca z kamienia obrobionego o wym. 16-20 cm (odzysk 100%) 23*3	m ² m ²	 69.00	 69.00
1.5		Pompowanie wody		RAZEM	69.00
58 d.1.5	KNR 2-01 0605-0	Pompowanie wody z wykopu 3*24	m-g m-g	 72.00	 72.00
2		ul. Zielona		RAZEM	72.00
2.1		Wodociąg PVC 110			
2.1.1		Roboty ziemne			
59 d.2.1 .1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.8*2*502*0.8	m ³ m ³	 642.56	 642.56
60 d.2.1 .1	KNR-W 2-01 0306-02	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 III) - W TYM PRZEKOPY PRÓBNE 0.8*2*502*0.2	m ³ m ³	 160.64	 160.64
61 d.2.1 .1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 2.0*2*502	m ² m ²	 2008.00	 2008.00
62 d.2.1 .1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*502*0.1	m ³ m ³	 40.16	 40.16
63 d.2.1 .1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*502*0.35-(3.14*0.05*0.05*502)	m ³ m ³	 136.62	 136.62
64 d.2.1 .1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 642.56-(40.16+136.62+3.14*0.05*0.05*502)	m ³ m ³	 461.84	 461.84
65 d.2.1 .1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 160.64	m ³ m ³	 160.64	 160.64
66 d.2.1 .1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 461.84+160.64	m ³ m ³	 622.48	 622.48
67 d.2.1 .1	KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 40.16+136.62+3.14*0.05*0.05*502	m ³ m ³	 180.72	 180.72
68 d.2.1 .1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 40.16+136.62+3.14*0.05*0.05*502	m ³ m ³	 180.72	 180.72
69 d.2.1 .1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 10	kpl. kpl.	 10.00	 10.00
				RAZEM	10.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.2.1 .1	KNR-W 2-18 0408-01	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable 10*2	m m	 20.00	 20.00
71 d.2.1 .1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 10	kpl. kpl.	 10.00	 10.00
72 d.2.1 .1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
73 d.2.1 .1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
2.1.2		Roboty montażowe		RAZEM	3.00
74 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0108-03	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 110 mm 498	m m	 498.00	 498.00
75 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm, w kołnierzowe, zabezpieczone przed złamaniem ze skrzynką hydrantową i zasuwy śr. 80mm 3	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
76 d.2.1 .2	KNR 2-31 0105-05	Umocnienie terenu wokół wjazdu -Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (3.14*0.7*0.7-3.14*0.3*0.3)*16	m ² m ²	 20.10	 20.10
76' d.2.1 .2	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 (3.14*0.7*0.7-3.14*0.3*0.3)*16	m ² m ²	 20.10	 20.10
76'' d.2.1 .2	NNRNKB 231 0511-02	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (3.14*0.7*0.7-3.14*0.3*0.3)*16	m ² m ²	 20.10	 20.10
77 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy kołnierzowe z trzpieniem z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PE i PVC 10	kpl. kpl.	 10.00	 10.00
78 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0530-01	Blok podporowy 0.15	m ³ m ³	 0.15	 0.15
79 d.2.1 .2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie zasuw na słupku stalowym 10	kpl. kpl.	 10.00	 10.00
80 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0114-03	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm 4	szt szt	 4.00	 4.00
81 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0114-03	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/80 mm 3	szt szt	 3.00	 3.00
82 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0114-03	Króciec żeliwny ciśnieniowy jednokołnierzowy o śr. 100 mm 17	szt. szt.	 17.00	 17.00
				RAZEM	17.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0114-01	Króciec żeliwny ciśnieniowy jednokołnierzowy o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
84 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0114-03	Redukcja żeliwna ciśnieniowa kołnierzowy o śr. 100/50 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
85 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0114-02	Króciec żeliwny ciśnieniowy dwukołnierzowy o śr. 80 mm l=1,0m	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
86 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0114-02	Króciec żeliwny ciśnieniowy dwukołnierzowy o śr. 80 mm l=1,5m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
87 d.2.1 .2	KNR-W 219W 0102- 01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m		
		498+4	m	502.000	
				RAZEM	502.000
88 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		502/200	odc.20 0m	2.51	
				RAZEM	2.51
89 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		502/200	odc.20 0m	2.51	
				RAZEM	2.51
90 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.no- minalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		502/200	200m - 1 prób.	2.51	
				RAZEM	2.51
2.2	Przyłącza wodociągowe PE 32 i PE 40 + przełączenia przyłączy istn. - 3szt				
2.2.1	Roboty ziemne				
91 d.2.2 .1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		0.8*2*68*0.8	m ³	87.04	
				RAZEM	87.04
92 d.2.2 .1	KNR-W 2-01 0306-02	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 III) - W TYM PRZEKOPY PRÓBNE	m ³		
		0.8*2*64*0.2	m ³	20.48	
				RAZEM	20.48
93 d.2.2 .1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z roz- biórką	m ²		
		2.0*68*2	m ²	272.00	
				RAZEM	272.00
94 d.2.2 .1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		0.8*68*0.1	m ³	5.44	
				RAZEM	5.44
95 d.2.2 .1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszy- wa	m ³		
		0.8*68*0.3	m ³	16.32	
				RAZEM	16.32
96 d.2.2 .1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		87.04-(5.44+16.32+3.14*0.6*0.6*2.5)	m ³	62.45	
				RAZEM	62.45

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.2.2 .1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		20.48	m ³	20.48	
				RAZEM	20.48
98 d.2.2 .1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		62.45+20.45	m ³	82.90	
				RAZEM	82.90
99 d.2.2 .1	KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		5.44+16.32+3.14*0.6*0.6*2.5	m ³	24.59	
				RAZEM	24.59
100 d.2.2 .1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
		Krotność = 20			
		5.44+16.32+3.14*0.6*0.6*2.5	m ³	24.59	
				RAZEM	24.59
101 d.2.2 .1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
102 d.2.2 .1	KNR-W 2-18 0408-01	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable	m		
		4*2	m	8.00	
				RAZEM	8.00
103 d.2.2 .1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
104 d.2.2 .1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
105 d.2.2 .1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
2.2.2		Roboty montażowe			
106 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE-HD o śr. 32 mm	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
107 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE-HD o śr. 40 mm	m		
		33	m	33.00	
				RAZEM	33.00
108 d.2.2 .2	KNR-W 2-19 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PEHD o śr. 90/8,2 mm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
109 d.2.2 .2	KNNR 4 1413-08	Studnie wodomierzowa z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podłoże z betonu B-15	m ³		
		3.14*0.6*0.6*0.2*1	m ³	0.23	
				RAZEM	0.23
110 d.2.2 .2	KNNR 4 1413-01	Studnie wodomierzowa z kręgów żelbetowych z betonu C-35/45 o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
111 d.2.2 .2	KNNR 4 1413-02	Studnie wodomierzowa z kręgów żelbetowych z betonu C-35/45 o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	0.5 m		
		-1	0.5 m	-1.00	
				RAZEM	-1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112 d.2.2 .2	KNR 2-31 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm $(3.14 \cdot 0.5 \cdot 0.5 - 3.14 \cdot 0.3 \cdot 0.3) \cdot 1$	m ² m ²	 0.50	 0.50
113 d.2.2 .2	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu $(3.14 \cdot 0.5 \cdot 0.5 - 3.14 \cdot 0.3 \cdot 0.3) \cdot 1$	m ² m ²	 0.50	 0.50
114 d.2.2 .2	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 $(3.14 \cdot 0.5 \cdot 0.5 - 3.14 \cdot 0.3 \cdot 0.3) \cdot 1$	m ² m ²	 0.50	 0.50
115 d.2.2 .2	NNRNKB 231 0511-02	Obudowa wpustu, wjazdu z kostki brukowej gr. 6 cm $(3.14 \cdot 0.5 \cdot 0.5 - 3.14 \cdot 0.3 \cdot 0.3) \cdot 1$	m ² m ²	 0.50	 0.50
116 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0803-03	Odnogi z zaworem odcinającym wbudowane w rurociągi z rur PVC o śr. 110/32 mm 2	wcin. wcin.	 2.00	 2.00
117 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0803-03	Odnogi z zaworem odcinającym wbudowane w rurociągi z rur PVC o śr. 110/40 mm 4	wcin. wcin.	 4.00	 4.00
118 d.2.2 .2	KNR-W 219W 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6 68	m m	 68.000	 68.000
119 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 68/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.34	 0.34
120 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 68/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.34	 0.34
121 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC o śr.nominalnej 90 mm 68/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.34	 0.34
2.2.3		Zestaw wodomierzowy - przyłącze PE śr. 40mm (2 kpl)			
122 d.2.2 .3	KNR-W 2-15 0122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
123 d.2.2 .3	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe JS 2,5m ³ /h o śr. 20 mm 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
124 d.2.2 .3	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
125 d.2.2 .3	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory antyskażeniowy typ EA typ 291NF o śr. 32mm 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
126 d.2.2 .3	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory odcinające z kurkiem spustowym o śr. 32 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
2.3		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni z trylinki			
127 d.2.3	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m ²		
		120*3	m ²	360.00	
				RAZEM	360.00
128 d.2.3	KNR 2-31 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 3	m ²	360.00	
		120*3		RAZEM	360.00
129 d.2.3	KNR 2-31 0811-03	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych(trylinka) o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
		120*3	m ²	360.00	
				RAZEM	360.00
130 d.2.3	KNR 2-31 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		120*3	m ²	360.00	
				RAZEM	360.00
131 d.2.3	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		120*3	m ²	360.00	
				RAZEM	360.00
132 d.2.3	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 7	m ²	360.00	
		120*3		RAZEM	360.00
133 d.2.3	KNR 2-31 0309-03	Odbudowa - Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych szesciokątnych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą (odzysk 100%)	m ²		
		120*3	m ²	360.00	
				RAZEM	360.00
2.4		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni (bruk)			
134 d.2.4	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości 10 cm	m ²		
		26*3	m ²	78.00	
				RAZEM	78.00
135 d.2.4	KNR 2-31 0802-02	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem - dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 30	m ²	78.00	
		26*3		RAZEM	78.00
136 d.2.4	KNR 2-31 0804-06	Ręczne rozebranie nawierzchni z brukowca o wysokości 16-20 cm	m ²		
		26*3	m ²	78.00	
				RAZEM	78.00
137 d.2.4	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa frakcje 30-60mm z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		26*3	m ²	78.00	
				RAZEM	78.00
138 d.2.4	KNR 2-31 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa frakcje 30-60mm z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 27	m ²	78.00	
		26*3		RAZEM	78.00
139 d.2.4	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa frakcja do 2mm z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		26*3	m ²	78.00	
				RAZEM	78.00
140 d.2.4	KNR 2-31 0205-05	Odbudowa - Nawierzchnia z brukowca z kamienia obrobionego o wym. 16-20 cm (odzysk 100%)	m ²		
		26*3	m ²	78.00	
				RAZEM	78.00
2.5		Pompowanie wody			
141 d.2.5	KNR 2-01 0605-0	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		3*24	m-g	72.00	
				RAZEM	72.00

12
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW
Budowa sieci wodociągowej z przyłączami i kanalizacji sanitarnej ul. Zielona w Kcyni

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	żwir sortowany	m ³	4.227		4.227			
2.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Pokrywa fi 1200/350/600 (mm)	szt	3.000		3.000			
3.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Pierścień odciążający fi 1200/600 (mm)	szt	3.000		3.000			
4.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Krąg z dnem fi 1200/1000 (mm)	szt	3.000		3.000			
5.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Krąg pośredni fi 1200/500 (mm)	szt	12.000		12.000			
6.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C35/45 Krąg pośredni fi 1200/500 (mm)	szt	-6.000		-6.000			
7.	zweżka żeliwna o śr. 80 mm	szt	3.000		3.000			
8.	Zawór przełot. z żel. ciąg. ocynk. fi 32mm	szt	2.000		2.000			
9.	Zawory odcinające z kurkiem spustowym o śr. 32 mm	szt	2.000		2.000			
10.	Zawory antyskażeniowy typ EA typ 291NF o śr. 32mm	szt	2.000		2.000			
11.	Zasuwy kołnierzowe z trzpieniem z obudową o śr. 100 mm	szt	10.000		10.000			
12.	zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierzowa o śr. 80 mm	szt.	3.000		3.000			
13.	zaprawa cementowa M 7'	m ³	0.040		0.040			
14.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.120		0.120			
15.	Wodomierze skrzydełkowe JS 2,5m ³ /h o śr. 20 mm	szt	2.000		2.000			
16.	Właz żeliwny typ D400 śr. 600mm'	szt	3.000		3.000			
17.	Właz żeliwny typ D400 śr. 400mm	szt	4.000		4.000			
18.	Właz żeliwny typ C400 śr. 600mm	szt	1.000		1.000			
19.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80-100 mm	szt	66.900		66.900			
20.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm	szt	2.200		2.200			
21.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm	szt	4.000		4.000			
22.	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/80 mm	szt	3.000		3.000			
23.	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm	szt	4.000		4.000			
24.	tluczeń kamienny niesortowany	t	26.155		26.155			
25.	taśma z drutem Cu1,5 w izolacji DY6'	m	609.900		609.900			
26.	tabliczki do znakowania gazociągów	szt	10.000		10.000			
27.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	45.473		45.473			
28.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	kg	1.550		1.550			
29.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	15.700		15.700			
30.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	36.400		36.400			
31.	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm ~h=2,0m - dno prefabrykowane z kinetą - rura karbowana studzienki z uszczelką śr. 425mm - teleskopowy adapter - pierścień odciążający'	szt	4.000		4.000			
32.	stopnie włazowe żeliwne'	szt	6.300		6.300			
33.	stopnie włazowe	szt	13.800		13.800			
34.	smoła drogowa stabilizowana	kg	630.750		630.750			
35.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80-100 mm	szt	13.000		13.000			
36.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt	3.000		3.000			
37.	rury z polietylenu PE-HD o śr. 40 mm	m	33.660		33.660			
38.	rury z polietylenu PE-HD o śr. 32 mm'	m	4.080		4.080			
39.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	m	0.840		0.840			
40.	rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm	m	27.000		27.000			
41.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr. zewnętrznej 110 mm	m	507.960		507.960			
42.	rury PVC-U SN8 lite kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 200x5,9mm	m	126.480		126.480			
43.	rury PVC-U SN8 lite kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm	m	9.180		9.180			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Budowa sieci wodociągowej z przyłączami i kanalizacji sanitarnej ul. Zielona w Kcynie

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
44.	rura z polietylenu twardego PEHD o śr. 400/23,7 mm	m	6.120		6.120			
45.	rura z polietylenu twardego PEHD o śr. 315/28,6 mm	m	3.060		3.060			
46.	rura z polietylenu twardego PEHD o śr. 90/8,2 mm	m	3.090		3.090			
47.	Rura osłonowe na kable	m	36.720		36.720			
48.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R'	kg	2.980		2.980			
49.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R	kg	7.920		7.920			
50.	roztwór asfaltowy Abizol P	kg	14.550		14.550			
51.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	5.480		5.480			
52.	Redukcja żeliwna ciśnieniowa kołnierzyowy o śr. 100/50 mm	szt	2.000		2.000			
53.	prefabrykowane kręgi żelbetowe C-35/45 śr.1000 mm wys.500 mm	szt	2.000		2.000			
54.	prefabrykowane dno betonowe C-35/45 śr.1000 mm wys.1000 mm	szt	1.000		1.000			
55.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	69.589		69.589			
56.	pospółka	m ³	66.066		66.066			
57.	pokrywy nastudzienne żelbetowe dla studni śr.1000 mm	szt	1.000		1.000			
58.	podchloryn sodowy	kg	1.425		1.425			
59.	pierścienie odciążające z betonu C-35/45 dla studni śr.1000 mm	szt	1.000		1.000			
60.	piasek do betonów zwykłych	m ³	509.871		509.871			
61.	piasek frakcje 30-60mm	m ³	56.918		56.918			
62.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)'	kg	85.680		85.680			
63.	Odnogi z zaworem odcinającym wbudowane w rurociągi z rur PVC o śr. 110/40 mm	szt.	4.000		4.000			
64.	Odnogi z zaworem odcinającym wbudowane w rurociągi z rur PVC o śr. 110/32 mm	szt.	2.000		2.000			
65.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm	szt	13.000		13.000			
66.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5'	m ³	0.903		0.903			
67.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10'	m ³	1.932		1.932			
68.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	1.388		1.388			
69.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt	4.000		4.000			
70.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4.000		4.000			
71.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm	szt.	12.000		12.000			
72.	Króciec żeliwny ciśnieniowy jednokołnierzyowy o śr. 50 mm	szt	2.000		2.000			
73.	Króciec żeliwny ciśnieniowy jednokołnierzyowy o śr. 100 mm	szt	17.000		17.000			
74.	Króciec żeliwny ciśnieniowy dwukołnierzyowy o śr. 80 mm l=1,5m	szt	1.000		1.000			
75.	Króciec żeliwny ciśnieniowy dwukołnierzyowy o śr. 80 mm l=1,0m	szt	2.000		2.000			
76.	krawężniki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m ³	0.860		0.860			
77.	krawężniki iglaste kl.II	m ³	0.210		0.210			
78.	Kostka brukowa betonowa - standardowa grub. 8 cm	m ²	24.082		24.082			
79.	Kostka brukowa betonowa - standardowa grub. 6 cm	m ²	0.510		0.510			
80.	koryto drewniane	szt	0.360		0.360			
81.	konstrukcje stalowe wsporcze	szt.	4.000		4.000			
82.	konstrukcja podwieszzeń l=4,0m	szt	0.500		0.500			
83.	kolana żeliwne stopowe kołnierzyowe do hydrantów	szt	3.000		3.000			
84.	kliniec kamienny	t	4.851		4.851			
85.	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm, kołnierzyowy, zabezpieczony przed złamaniem ze skrzynką hydrantową	szt	3.000		3.000			
86.	drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	144.000		144.000			
87.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	0.001		0.001			
88.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.007		0.007			
89.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.027		0.027			
90.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	27.323		27.323			
91.	beton B-45	m ³	0.470		0.470			
92.	beton B-15	m ³	0.242		0.242			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Budowa sieci wodociągowej z przyłączami i kanalizacji sanitarnej ul. Zielona w Kcyni

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
93.	beton B-10	m ³	0.230		0.230			
94.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: