

PRZEDMIAR**Kanalizacji sanitarna w m. Kcynia ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej
ADRES INWESTYCJI : ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni gm. Kcynia woj. Kujawsko-Pomorskie
INWESTOR : Gmina Kcynia
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 23, 89-240 Kcynia
BRANŻA : Kanalizacji sanitarna w m. Kcynia ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiesława Lenart

DATA OPRACOWANIA : 17.12. 2021r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Przedmiar robót sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego 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:

1. ul. Jesionowa

- Sieć - rurociąg PVC śr. 200mm l=75,0m w tym przewiert rura ochronna PEHD 400/23,7mm l=8,0m

Studnie śr 425mm = 4szt

Studnie śr 1200mm = 1szt

- Przyłącza - rurociąg PVC 160mm; l=4,0m

Studnie śr 425mm = 1szt

2. ul. Modrakowa

- Sieć - rurociąg PVC śr. 200mm l=136,0m + przewiert rura PP SN 16 śr. 200mm l=46,5m

Studnie śr 425mm = 5szt

Studnie śr 1200mm = 1szt

- Przyłącza - rurociąg PVC 160mm; l=12,0m

Studnie śr 425mm = 3szt

3. ul. Brzozowa

- Sieć - rurociąg PVC śr. 200mm l=189,0m

Studnie śr 425mm = 4szt

Studnie śr 1200mm = 3szt

- Przyłącza - rurociąg PVC 160mm; l=16,0m

Studnie śr 425mm = 2szt

4. ul. Ceglana

- Sieć - rurociąg PVC śr. 200mm l=70,0m

Studnie śr 425mm = 4szt

Studnie śr 1200mm = 1szt

- Przyłącza - rurociąg PVC 160mm; l=17,0m

Studnie śr 425mm = 2szt

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.12. 2021r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni					
1		ul. Jesionowa			
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*67*0.8	m ³	85.76	
				RAZEM	85.76
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	21.44	
		0.8*2*67*0.2		RAZEM	21.44
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	268.00	
		2.0*2*67		RAZEM	268.00
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*67*0.1	m ³	5.36	
				RAZEM	5.36
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*67*0.5-(3.14*0.1*0.1*67)	m ³	24.70	
				RAZEM	24.70
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		85.76-(5.36+24.7+3.14*0.1*0.1*67+3.14*0.2*0.2*2*5)	m ³	52.34	
				RAZEM	52.34
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		21.44	m ³	21.44	
				RAZEM	21.44
8	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.1	0228-01				
.1		52.34+21.44	m ³	73.78	
				RAZEM	73.78
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	33.42	
		5.36+24.7+3.14*0.1*0.1*67+3.14*0.2*0.2*2*5		RAZEM	33.42
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	33.42	
		5.36+24.7+3.14*0.1*0.1*67+3.14*0.2*0.2*2*5		RAZEM	33.42
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		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
12	KNR-W 2-18	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable	m		
d.1.1	0408-01				
.1		3*2	m	6.00	
				RAZEM	6.00
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		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
14	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu	kpl.		
d.1.1	0903-01	4.0 m			
.1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
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 kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
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		75	m	75.00	
				RAZEM	75.00
17	KNR-W 2-18	Wykonanie przewiertu dla rur de 400	m		
d.1.1	0307-02				
.2		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
18	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PEHD o śr. 400/23,7 mm	m		
d.1.1	0306-10				
.2	RiSx2	8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
19	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*1	m ³	0.20	
				RAZEM	0.20
20	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	1	stud.	1.00	
.2				RAZEM	1.00
21	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		-2	[0.5 m] stud.	-2.00	
				RAZEM	-2.00
22	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm ~h=2,0m - dno prefabrykowane z kinetą - rura karbowana zstudzienki z uszczelką śr. 425mm - teleskopowy adapter - pierścień odciążający - właz kanałowy kl. D400	szt		
d.1.1	0517-02				
.2		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
23	KNR 2-31	Umocnienie terenu wokół włazu -Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości 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
23'	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
23"	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
24	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.1.1	0804-02				
.2		75	m	75.00	
				RAZEM	75.00
1.1.3		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej			
25	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²		
d.1.1	0802-03				
.3		75*3	m ²	225.00	
				RAZEM	225.00

4
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1.1 .3	KNR 2-31 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 75*3	m ² m ²	 225.00	
				RAZEM	225.00
27 d.1.1 .3	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 75*3	m ² m ²	 225.00	
				RAZEM	225.00
28 d.1.1 .3	KNR 2-31 0202-01	Odbudowa nawierzchni gruntowej - dolna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm 75*3	m ² m ²	 225.00	
				RAZEM	225.00
29 d.1.1 .3	KNR 2-31 0202-04	Odbudowa nawierzchni gruntowej - gorna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 5 75*3	m ² m ²	 225.00	
				RAZEM	225.00
1.1.4		Odtworzenie zieleni			
30 d.1.1 .4	KNR 2-21 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony) 25*2*0.2	m ³ m ³	 10.00	
				RAZEM	10.00
31 d.1.1 .4	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim 25*2*0.2	m ³ m ³	 10.00	
				RAZEM	10.00
32 d.1.1 .4	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem 25	m ² m ²	 25.00	
				RAZEM	25.00
1.2		Przyłącza kanalizacji sanitarna grawitacyjna PVC 160			
1.2.1		Roboty ziemne			
33 d.1.2 .1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.8*2*4*0.8	m ³ m ³	 5.12	
				RAZEM	5.12
34 d.1.2 .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 0.8*2*4*0.2	m ³ m ³	 1.28	
				RAZEM	1.28
35 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*2*4	m ² m ²	 16.00	
				RAZEM	16.00
36 d.1.2 .1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*4*0.1	m ³ m ³	 0.32	
				RAZEM	0.32
37 d.1.2 .1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*4*0.46-(3.14*0.08*0.08*4)	m ³ m ³	 1.39	
				RAZEM	1.39
38 d.1.2 .1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 5.12-(0.32+1.39+3.14*0.08*0.08*4+3.14*0.2*0.2*2)	m ³ m ³	 3.08	
				RAZEM	3.08
39 d.1.2 .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 1.28	m ³ m ³	 1.28	
				RAZEM	1.28
40 d.1.2 .1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 3.08+1.28	m ³ m ³	 4.36	

5
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV	m ³	RAZEM	4.36
d.1.2	0211-04	uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km			
.1		0.32+1.39+3.14*0.08*0.08*4+3.14*0.2*0.2*2	m ³	2.04	
				RAZEM	2.04
42	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m ³		
d.1.2	0214-04	chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV			
.1		Krotność = 20			
		0.32+1.39+3.14*0.08*0.08*4+3.14*0.2*0.2*2	m ³	2.04	
				RAZEM	2.04
1.2.2		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
43	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC-U SN8-ścianła lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr.	m		
d.1.2	0408-02	160x4,7mm			
.2		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
44	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm ~h=2,0m	szt		
d.1.2	0517-02	- dno prefabrykowane z kinetą			
.2		- rura karbowana zstudzienki z uszczelką śr. 425mm			
		- teleskopowy adapter			
		- pierścień odciążający			
		- właz kanałowy kl. D400			
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
45	KNR 2-31	Umocnienie terenu wokół włazu -Podosypka cementowo-piaskowa z zagęsz-	m ²		
d.1.2	0105-05	czeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu			
.2		(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*1	m ²	0.50	
				RAZEM	0.50
45'	KNR 2-31	Podosypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy	m ²		
d.1.2	0105-06	1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu			
.2		Krotność = 7			
		(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*1	m ²	0.50	
				RAZEM	0.50
45"	NNRNKB	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm	m ²		
d.1.2	231 0511-02				
.2		(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*1	m ²	0.50	
				RAZEM	0.50
46	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
d.1.2	0804-01				
.2		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
1.2.3		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej			
47	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10	m ²		
d.1.2	0802-03	cm			
.3		75*3	m ²	225.00	
				RAZEM	225.00
48	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm	m ²		
d.1.2	0802-04	grubość			
.3		Krotność = 5			
		75*3	m ²	225.00	
				RAZEM	225.00
49	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na-	m ²		
d.1.2	0103-02	wierzchni w gruncie kat. III-IV			
.3		75*3	m ²	225.00	
				RAZEM	225.00
50	KNR 2-31	Odbudowa nawierzchni gruntowej - dolna warstwa jezdni rozścielana ręcznie -	m ²		
d.1.2	0202-01	grubość po zagęszczeniu 10 cm			
.3		75*3	m ²	225.00	
				RAZEM	225.00
51	KNR 2-31	Odbudowa nawierzchni gruntowej - gorna warstwa jezdni rozścielana ręcznie -	m ²		
d.1.2	0202-04	każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu			
.3		Krotność = 5			
		75*3	m ²	225.00	
				RAZEM	225.00
2		ul. Modrakowa			
2.1		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna PVC 200; PP 200			
2.1.1		Roboty ziemne			
52	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na	m ³		
d.2.1	0211-04	odkład w gruncie kat. III			
.1					

6
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.8*2*143*0.8	m ³	183.04	
				RAZEM	183.04
53 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*143*0.2	m ³ m ³	 45.76	
				RAZEM	45.76
54 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*143	m ² m ²	 572.00	
				RAZEM	572.00
55 d.2.1 .1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*143*0.1	m ³ m ³	 11.44	
				RAZEM	11.44
56 d.2.1 .1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*143*0.5-(3.14*0.1*0.1*143)	m ³ m ³	 52.71	
				RAZEM	52.71
57 d.2.1 .1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 183.04-(11.44+52.71+3.14*0.1*0.1*143+3.14*0.2*0.2*2*6)	m ³ m ³	 112.89	
				RAZEM	112.89
58 d.2.1 .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 45.76	m ³ m ³	 45.76	
				RAZEM	45.76
59 d.2.1 .1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 112.89+45.76	m ³ m ³	 158.65	
				RAZEM	158.65
60 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 11.44+52.71+3.14*0.1*0.1*143+3.14*0.2*0.2*2*6	m ³ m ³	 70.15	
				RAZEM	70.15
61 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 11.44+52.71+3.14*0.1*0.1*143+3.14*0.2*0.2*2*6	m ³ m ³	 70.15	
				RAZEM	70.15
62 d.2.1 .1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
63 d.2.1 .1	KNR-W 2-18 0408-01	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable 2*2	m m	 4.00	
				RAZEM	4.00
64 d.2.1 .1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
2.1.2		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
65 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC-U SN8-ścianła lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 200x5,9mm 136	m m	 136.00	
				RAZEM	136.00
66 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0109-09	Montaż rurociągów PP SN16 do kanalizacji śr. 200mm 50-3.5	m m	 46.50	
				RAZEM	46.50
67 d.2.1 .2	KNR-W 2-18 0110-09	Połączenie rur polipropyleny PP o śr. zewnętrznej 200 mm 10	złącz. złącz.	 10.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	KNR-W 2-18	Wykonanie przewiertu dla rur de 200	m	RAZEM	10.00
d.2.1	0306-06				
.2		50-3.5	m	46.50	
				RAZEM	46.50
69	KNR-W 2-18	Podstawa studni betonowa B-12/15	m ³		
d.2.1	0513-08				
.2		3.14*0.65*0.65*0.15*1	m ³	0.20	
				RAZEM	0.20
70	KNR-W 2-18	S1- Studnie rewizyjna z kręgów żelbetonowych o śr. 1,2 m	stud.		
d.2.1	0513-03	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Krąg z dnem fi 1200/1000 (mm)			
.2		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			
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
71	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za	[0.5 m]		
d.2.1	0513-04	każde 0.5 m różnicy głębokości	stud.		
.2		--1	[0.5 m]	1.00	
			stud.		
				RAZEM	1.00
72	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm ~h=2,0m	szt		
d.2.1	0517-02	- dno prefabrykowane z kinetą			
.2		- rura karbowana zstudzienki z uszczelką śr. 425mm			
		- teleskopowy adapter			
		- pierścień odciążający			
		- właz kanałowy kl. D400			
		5	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
73	KNR 2-31	Umocnienie terenu wokół włazu - Podosypka cementowo-piaskowa z zagęsz-	m ²		
d.2.1	0105-05	czeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu			
.2		(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*6	m ²	3.01	
				RAZEM	3.01
73'	KNR 2-31	Podosypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy	m ²		
d.2.1	0105-06	1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu			
.2		Krotność = 7			
		(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*6	m ²	3.01	
				RAZEM	3.01
73"	NNRNKB	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm	m ²		
d.2.1	231 0511-02				
.2		(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*6	m ²	3.01	
				RAZEM	3.01
74	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.2.1	0804-02				
.2		182.5	m	182.50	
				RAZEM	182.50
2.1.3		Rozbiórka i odbudowa drogi (nawierzchnia z kruszywa łamanego)			
75	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m ²		
d.2.1	0802-05				
.3	0802-06	132*2.5	m ²	330.00	
				RAZEM	330.00
76	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 20 cm	m ²		
d.2.1	0804-01				
.3	0804-02	132*2.5	m ²	330.00	
				RAZEM	330.00
77	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłuczni kamiennego - warstwa dolna z tłuczni - grubość po	m ²		
d.2.1	0204-03	zagęszczeniu 10 cm			
.3		132*2.5	m ²	330.00	
				RAZEM	330.00
78	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłuczni kamiennego - warstwa górna z tłuczni - grubość po	m ²		
d.2.1	0204-05	zagęszczeniu 10 cm			
.3	0204-06	132*2.5	m ²	330.00	

8
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.4		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni asfaltowej		RAZEM	330.00
79 d.2.1 .4	KNR 2-31 0803-03 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - frezowanie nawierzchni na całej szerokości jezdni (warstwa ścieralna) 8*2.5	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00
80 d.2.1 .4	KNR 2-31 0803-04 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości - frezowanie nawierzchni na całej szerokości jezdni (warstwa ścieralna) 8*2.5	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00
81 d.2.1 .4	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - warstwa wiążąca 8*2.5	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00
82 d.2.1 .4	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości - warstwa wiążąca Krotność = 2 8*2.5	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00
83 d.2.1 .4	KNR 2-31 0804-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm 8*2.5	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00
84 d.2.1 .4	KNR 2-31 0804-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 10 8*2.5	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00
85 d.2.1 .4	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 20*0.32	m ³ m ³	 6.40	
				RAZEM	6.40
86 d.2.1 .4	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 20*0.32	m ³ m ³	 6.40	
				RAZEM	6.40
87 d.2.1 .4	kalk. własna	Utylizacja gruzu z rozbiórek drogowych 20*0.32	m ³ m ³	 6.40	
				RAZEM	6.40
88 d.2.1 .4	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 8*2.5	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00
89 d.2.1 .4	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o frakcji 0-63 - grubość po zagęszczeniu 10 cm 8*2.5	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00
90 d.2.1 .4	KNR 2-31 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o frakcji 0-63 - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 5 8*2.5	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00
91 d.2.1 .4	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z zaklinowanego kłińca kamiennego o frakcji 0-31,5 - grubość po zagęszczeniu 7 cm 8*2.5	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00
92 d.2.1 .4	KNR 2-31 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z zaklinowanego kłińca kamiennego o frakcji 0-31,5 - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 3 8*2.5	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00
93 d.2.1 .4	KNR 2-31 1004-01	Ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej 8*2.5	m ² m ²	 20.00	
				RAZEM	20.00

9
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.2.1 .4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
		8*2.5	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
95 d.2.1 .4	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²		
		8*2.5	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
96 d.2.1 .4	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m ²		
		8*2.5	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
97 d.2.1 .4	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm	m ²		
		8*2.5	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
98 d.2.1 .4	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m ²		
		8*2.5	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
2.2		Przyłącza kanalizacji sanitarna grawitacyjna PVC 160			
2.2.1		Roboty ziemne			
99 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*12*0.8	m ³	15.36	
				RAZEM	15.36
100 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*12*0.2	m ³	3.84	
				RAZEM	3.84
101 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 rozbiórką	m ²		
		2.0*2*12	m ²	48.00	
				RAZEM	48.00
102 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*12*0.1	m ³	0.96	
				RAZEM	0.96
103 d.2.2 .1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³		
		0.8*12*0.46-(3.14*0.08*0.08*12)	m ³	4.17	
				RAZEM	4.17
104 d.2.2 .1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		15.36-(0.96+4.17+3.14*0.08*0.08*12+3.14*0.2*0.2*2*3)	m ³	9.24	
				RAZEM	9.24
105 d.2.2 .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	m ³		
		3.84	m ³	3.84	
				RAZEM	3.84
106 d.2.2 .1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		9.24+3.84	m ³	13.08	
				RAZEM	13.08
107 d.2.2 .1	KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		0.96+4.17+3.14*0.08*0.08*12+3.14*0.2*0.2*2*3	m ³	6.12	
				RAZEM	6.12
108 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 0.96+4.17+3.14*0.08*0.08*12+3.14*0.2*0.2*2*3	m ³	6.12	
				RAZEM	6.12

10
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.2.2 .1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
110 d.2.2 .1	KNR-W 2-18 0408-01	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable	m		
		3*2	m	6.00	
				RAZEM	6.00
111 d.2.2 .1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
2.2.2		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
112 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8-ściana lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm	m		
		18-6	m	12.00	
				RAZEM	12.00
113 d.2.2 .2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm ~h=2,0m - dno prefabrykowane z kinetą - rura karbowana zstudzienki z uszczelką śr. 425mm - teleskopowy adapter - pierścień odciążający - właz kanałowy kl. D400	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
114 d.2.2 .2	KNR 2-31 0105-05	Umocnienie terenu wokół włazu -Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*3	m ²	1.51	
				RAZEM	1.51
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	m ²		
		(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*3	m ²	1.51	
				RAZEM	1.51
114" d.2.2 .2	NNRNKB 231 0511-02	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm	m ²		
		(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*3	m ²	1.51	
				RAZEM	1.51
115 d.2.2 .2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
2.2.3		Rozbiórka i odbudowa drogi (nawierzchnia z kruszywa łamanego)			
116 d.2.2 .3	KNR 2-31 0802-05 0802-06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m ²		
		12*2.5	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
117 d.2.2 .3	KNR 2-31 0804-01 0804-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm	m ²		
		30	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
118 d.2.2 .3	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		30	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
119 d.2.2 .3	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		30	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
3		ul. Brzozowa			
3.1		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna PVC 200			
3.1.1		Roboty ziemne			
120 d.3.1 .1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		0.8*2.5*189*0.8	m ³	302.40	

11
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121	KNR-W 2-01 d.3.1 .1	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*2.5*189*0.2	m ³ m ³	RAZEM 75.60	302.40 75.60
122	KNR 2-01 d.3.1 .1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 2.5*2*189	m ² m ²	RAZEM 945.00	945.00
123	KNR-W 2-18 d.3.1 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*189*0.1	m ³ m ³	RAZEM 15.12	15.12
124	KNR-W 2-01 d.3.1 .1	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*189*0.5-(3.14*0.1*0.1*189)	m ³ m ³	RAZEM 69.67	69.67
125	KNR-W 2-01 d.3.1 .1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 302.4-(15.12+69.67+3.14*0.1*0.1*189+3.14*0.2*0.2*2.3*4+3.14*0.65*0.65*2.3*3)	m ³ m ³	RAZEM 201.37	201.37
126	KNR-W 2-01 d.3.1 .1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 75.6	m ³ m ³	RAZEM 75.60	75.60
127	KNR-W 2-01 d.3.1 .1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 201.37+75.6	m ³ m ³	RAZEM 276.97	276.97
128	KNR 2-01 d.3.1 .1	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 15.12+69.67+3.14*0.1*0.1*189+3.14*0.2*0.2*2.3*4+3.14*0.65*0.65*2.3*3	m ³ m ³	RAZEM 101.03	101.03
129	KNR 2-01 d.3.1 .1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 15.12+69.67+3.14*0.1*0.1*189+3.14*0.2*0.2*2.3*4+3.14*0.65*0.65*2.3*3	m ³ m ³	RAZEM 101.03	101.03
130	KNR-W 2-18 d.3.1 .1	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 4	kpl. kpl.	RAZEM 4.00	4.00
131	KNR-W 2-18 d.3.1 .1	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable 4*2	m m	RAZEM 8.00	8.00
132	KNR-W 2-18 d.3.1 .1	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 4	kpl. kpl.	RAZEM 4.00	4.00
133	KNR-W 2-18 d.3.1 .1	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 5	kpl. kpl.	RAZEM 5.00	5.00
134	KNR-W 2-18 d.3.1 .1	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 5	kpl. kpl.	RAZEM 5.00	5.00
3.1.2		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
135	KNR 4-051 d.3.1 .2	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zewn. 160 mm 26	szt. szt.	 26.00	

12
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136	KNR 4-051	Demontaż studzienek o śr. 425 mm	kpl.	RAZEM	26.00
d.3.1	0411-02				
.2		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
137	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC-U SN8-ściana lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 200x5,9mm	m		
d.3.1	0408-03				
.2		151+38	m	189.00	
				RAZEM	189.00
138	KNR-W 2-18	Podstawa studni betonowa B-12/15	m ³		
d.3.1	0513-08				
.2		3.14*0.65*0.65*0.15*3	m ³	0.60	
				RAZEM	0.60
139	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.3.1	0513-03				
.2		3	stud.	3.00	
				RAZEM	3.00
140	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.3.1	0513-04				
.2		-5	[0.5 m] stud.	-5.00	
				RAZEM	-5.00
141	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm ~h=2,5m - dno prefabrykowane z kinetą - rura karbowana zstudzienki z uszczelką śr. 425mm - teleskopowy adapter - pierścień odciążający - właz kanałowy kl. D400	szt		
d.3.1	0517-02				
.2		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
142	KNR 2-31	Umocnienie terenu wokół włazu -Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.3.1	0105-05				
.2		(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*7	m ²	3.52	
				RAZEM	3.52
142'	KNR 2-31	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7	m ²		
d.3.1	0105-06				
.2		(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*7	m ²	3.52	
				RAZEM	3.52
142"	NNRNKB	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm	m ²		
d.3.1	231 0511-02				
.2		(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*7	m ²	3.52	
				RAZEM	3.52
143	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.3.1	0804-02				
.2		189	m	189.00	
				RAZEM	189.00
3.1.3		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej			
144	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²		
d.3.1	0802-03				
.3		151*3	m ²	453.00	
				RAZEM	453.00
145	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5	m ²		
d.3.1	0802-04				
.3		151*3	m ²	453.00	
				RAZEM	453.00
146	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²		
d.3.1	0103-02				
.3		151*3	m ²	453.00	

13
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147	KNR 2-31 d.3.1 .3	Odbudowa nawierzchni gruntowej - dolna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²	RAZEM	453.00
		151*3	m ²	453.00	
				RAZEM	453.00
148	KNR 2-31 d.3.1 .3	Odbudowa nawierzchni gruntowej - gorna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 5	m ²	453.00	
		151*3		RAZEM	453.00
3.1.4		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni asfaltowej			
149	KNR 2-31 d.3.1 0803-03 .4 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - frezowanie nawierzchni na całej szerokości jezdni (warstwa ścieralna)	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
150	KNR 2-31 d.3.1 0803-04 .4 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości - frezowanie nawierzchni na całej szerokości jezdni (warstwa ścieralna)	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
151	KNR 2-31 d.3.1 0803-03 .4	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - warstwa wiążąca	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
152	KNR 2-31 d.3.1 0803-04 .4	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości - warstwa wiążąca	m ²		
		Krotność = 2	m ²	10.00	
		10		RAZEM	10.00
153	KNR 2-31 d.3.1 0804-01 .4	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
154	KNR 2-31 d.3.1 0804-02 .4	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 10	m ²	10.00	
		10		RAZEM	10.00
155	KNR 4-01 d.3.1 0108-09 .4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
		10*0.32	m ³	3.20	
				RAZEM	3.20
156	KNR 4-01 d.3.1 0108-10 .4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 14	m ³	3.20	
		10*0.32		RAZEM	3.20
157	kalk. własna d.3.1 .4	Utylizacja gruzu z rozbiórk drogowych	m ³		
		10*0.32	m ³	3.20	
				RAZEM	3.20
158	KNR 2-31 d.3.1 0103-01 .4	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
159	KNR 2-31 d.3.1 0204-03 .4	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o frakcji 0-63 - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
160	KNR 2-31 d.3.1 0204-04 .4	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o frakcji 0-63 - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 5	m ²	10.00	
		10		RAZEM	10.00
161	KNR 2-31 d.3.1 0204-05 .4	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z zaklinowanego kłińca kamiennego o frakcji 0-31,5 - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00

14
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.3.1 .4	KNR 2-31 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z zaklinowanego kłińca kamiennego o frakcji 0-31,5 - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 3 10	m ² m ²	 10.00	 10.00
163 d.3.1 .4	KNR 2-31 1004-01	Ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej 10	m ² m ²	 10.00	 10.00
164 d.3.1 .4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 10	m ² m ²	 10.00	 10.00
165 d.3.1 .4	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 10	m ² m ²	 10.00	 10.00
166 d.3.1 .4	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. 10	m ² m ²	 10.00	 10.00
167 d.3.1 .4	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 10	m ² m ²	 10.00	 10.00
168 d.3.1 .4	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. 10	m ² m ²	 10.00	 10.00
3.1.5		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni z kostki betonowej			
169 d.3.1 .5	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 30*2	m ² m ²	 60.00	 60.00
170 d.3.1 .5	KNR 2-31 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 30*2	m ² m ²	 60.00	 60.00
171 d.3.1 .5	KNR 2-31 0815-06	Rozebranie chodników z z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 30*2	m ² m ²	 60.00	 60.00
172 d.3.1 .5	KNR 2-31 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 30*2	m ² m ²	 60.00	 60.00
173 d.3.1 .5	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 30*2	m ² m ²	 60.00	 60.00
174 d.3.1 .5	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 30*2	m ² m ²	 60.00	 60.00
175 d.3.1 .5	NNRNKB 231 0511-02	Odbudowa nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - odzysk 90% 30*2	m ² m ²	 60.00	 60.00
3.2		Przyłącza kanalizacji sanitarna grawitacyjna PVC 160			
3.2.1		Roboty ziemne			
176 d.3.2 .1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.8*2*16*0.8	m ³ m ³	 20.48	 20.48

15
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177	KNR-W 2-01 d.3.2 0306-02 .1	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*16*0.2	m ³ m ³	RAZEM 5.12	20.48 5.12
178	KNR 2-01 d.3.2 0324-02 .1	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*16	m ² m ²	RAZEM 64.00	64.00
179	KNR-W 2-18 d.3.2 0511-01 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*16*0.1	m ³ m ³	RAZEM 1.28	1.28
180	KNR-W 2-01 d.3.2 0609-06 .1	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*16*0.46-(3.14*0.08*0.08*16)	m ³ m ³	RAZEM 5.57	5.57
181	KNR-W 2-01 d.3.2 0222-01 .1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 20.48-(1.28+5.57+3.14*0.08*0.08*16+3.14*0.2*0.2*2*2)	m ³ m ³	RAZEM 12.81	12.81
182	KNR-W 2-01 d.3.2 0312-02 .1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 5.12	m ³ m ³	RAZEM 5.12	5.12
183	KNR-W 2-01 d.3.2 0228-01 .1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 12.81+5.12	m ³ m ³	RAZEM 17.93	17.93
184	KNR 2-01 d.3.2 0211-04 .1	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 1.28+5.57+3.14*0.08*0.08*16+3.14*0.2*0.2*2*2	m ³ m ³	RAZEM 7.67	7.67
185	KNR 2-01 d.3.2 0214-04 .1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 1.28+5.57+3.14*0.08*0.08*16+3.14*0.2*0.2*2*2	m ³ m ³	RAZEM 7.67	7.67
186	KNR-W 2-18 d.3.2 0901-01 .1	Montaż konstrukcji podwieszей kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	RAZEM 3.00	3.00
187	KNR-W 2-18 d.3.2 0408-01 .1	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable 3*2	m m	RAZEM 6.00	6.00
188	KNR-W 2-18 d.3.2 0901-06 .1	Demontaż konstrukcji podwieszей kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	RAZEM 3.00	3.00
3.2.2		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
189	KNR-W 2-18 d.3.2 0408-02 .2	Kanały z rur PVC-U SN8-ścianka lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm 16	m m	RAZEM 16.00	16.00
190	KNR-W 2-18 d.3.2 0517-02 .2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm ~h=2,0m - dno prefabrykowane z kinetą - rura karbowana zstudzienki z uszczelką śr. 425mm - teleskopowy adapter - pierścień odciążający - właz kanałowy kl. D400 2	szt szt	RAZEM 2.00	2.00
		RAZEM			

16
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191 d.3.2 .2	KNR 2-31 0105-05	Umocnienie terenu wokół wjazdu - Podosypka 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
191' d.3.2 .2	KNR 2-31 0105-06	Podsyпка 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
191'' d.3.2 .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
192 d.3.2 .2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 16	m m	 16.00	
				RAZEM	16.00
3.2.3		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej			
193 d.3.2 .3	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm 16*3	m ² m ²	 48.00	
				RAZEM	48.00
194 d.3.2 .3	KNR 2-31 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 16*3	m ² m ²	 48.00	
				RAZEM	48.00
195 d.3.2 .3	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 16*3	m ² m ²	 48.00	
				RAZEM	48.00
196 d.3.2 .3	KNR 2-31 0202-01	Odbudowa nawierzchni gruntowej - dolna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm 16*3	m ² m ²	 48.00	
				RAZEM	48.00
197 d.3.2 .3	KNR 2-31 0202-04	Odbudowa nawierzchni gruntowej - gorna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 5 16*3	m ² m ²	 48.00	
				RAZEM	48.00
4		ul. Ceglana			
4.1		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna PVC 200;			
4.1.1		Roboty ziemne			
198 d.4.1 .1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III 0.8*2.4*70*0.8	m ³ m ³	 107.52	
				RAZEM	107.52
199 d.4.1 .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*2.4*70*0.2	m ³ m ³	 26.88	
				RAZEM	26.88
200 d.4.1 .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 2.4*2*70	m ² m ²	 336.00	
				RAZEM	336.00
201 d.4.1 .1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*70*0.1	m ³ m ³	 5.60	
				RAZEM	5.60
202 d.4.1 .1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*70*0.5-(3.14*0.1*0.1*70)	m ³ m ³	 25.80	
				RAZEM	25.80
203 d.4.1 .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		

17
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		107.52-(5.6+25.8+3.14*0.1*0.1*70+3.14*0.2*0.2*2.3*4+3.14*0.65*0.65*2)	m ³	70.11	
				RAZEM	70.11
204 d.4.1 .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	m ³		
		26.88	m ³	26.88	
				RAZEM	26.88
205 d.4.1 .1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		70.11+26.88	m ³	96.99	
				RAZEM	96.99
206 d.4.1 .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 samowyladowczymi na odl.do 1 km 5.6+25.8+3.14*0.1*0.1*70+3.14*0.2*0.2*2.3*4+3.14*0.65*0.65*2	m ³		
			m ³	37.41	
				RAZEM	37.41
207 d.4.1 .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 5.6+25.8+3.14*0.1*0.1*70+3.14*0.2*0.2*2.3*4+3.14*0.65*0.65*2	m ³		
			m ³	37.41	
				RAZEM	37.41
208 d.4.1 .1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
209 d.4.1 .1	KNR-W 2-18 0408-01	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable	m		
		4*2	m	8.00	
				RAZEM	8.00
210 d.4.1 .1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
211 d.4.1 .1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
212 d.4.1 .1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
4.1.2		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
213 d.4.1 .2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC-U SN8-ściana lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 200x5,9mm	m		
		70	m	70.00	
				RAZEM	70.00
214 d.4.1 .2	KNR-W 2-19 0306-10 RiSx2	Rury ochronne (osłonowe) z PEHD o śr. 400/23,7 mm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
215 d.4.1 .2	KNR-W 2-18 0513-08	Podstawa studni betonowa B-12/15	m ³		
		3.14*0.65*0.65*0.15*1	m ³	0.20	
				RAZEM	0.20
216 d.4.1 .2	KNR-W 2-18 0513-03	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 1	stud.		
			stud.	1.00	
				RAZEM	1.00

18
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
217 d.4.1 .2	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 -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3.00	
				RAZEM	-3.00
218 d.4.1 .2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm ~h=2,0m - dno prefabrykowane z kinetą - rura karbowana zstudzienki z uszczelką śr. 425mm - teleskopowy adapter - pierścień odciążający - właz kanałowy kl. D400 4	szt szt	 4.00	
				RAZEM	4.00
219 d.4.1 .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)*5	m ² m ²	 2.51	
				RAZEM	2.51
219' d.4.1 .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*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*5	m ² m ²	 2.51	
				RAZEM	2.51
219" d.4.1 .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)*5	m ² m ²	 2.51	
				RAZEM	2.51
220 d.4.1 .2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 70	m m	 70.00	
				RAZEM	70.00
4.1.3		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni z trylinki			
221 d.4.1 .3	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 70*3	m ² m ²	 210.00	
				RAZEM	210.00
222 d.4.1 .3	KNR 2-31 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 70*3	m ² m ²	 210.00	
				RAZEM	210.00
223 d.4.1 .3	KNR 2-31 0811-03	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych(trylinka) o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 70*3	m ² m ²	 210.00	
				RAZEM	210.00
224 d.4.1 .3	KNR 2-31 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 70*3	m ² m ²	 210.00	
				RAZEM	210.00
225 d.4.1 .3	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 70*3	m ² m ²	 210.00	
				RAZEM	210.00
226 d.4.1 .3	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 70*3	m ² m ²	 210.00	
				RAZEM	210.00
227 d.4.1 .3	KNR 2-31 0309-03	Odbudowa - Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych szesciokątnych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą (odzysk 100%) 70*3	m ² m ²	 210.00	
				RAZEM	210.00
4.2		Przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC 160			
4.2.1		Roboty ziemne			
228 d.4.2 .1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.8*2*17*0.8	m ³ m ³	 21.76	
				RAZEM	21.76

19
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
229 d.4.2 .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 0.8*2*17*0.2	m ³ m ³	 5.44	 5.44
230 d.4.2 .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*2*17	m ² m ²	 68.00	 68.00
231 d.4.2 .1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*17*0.1	m ³ m ³	 1.36	 1.36
232 d.4.2 .1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*17*0.46-(3.14*0.08*0.08*17)	m ³ m ³	 5.91	 5.91
233 d.4.2 .1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 21.76-(1.36+5.91+3.14*0.08*0.08*17+3.14*0.2*0.2*2*2)	m ³ m ³	 13.65	 13.65
234 d.4.2 .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 5.44	m ³ m ³	 5.44	 5.44
235 d.4.2 .1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 13.65+5.44	m ³ m ³	 19.09	 19.09
236 d.4.2 .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 1.36+5.91+3.14*0.08*0.08*17+3.14*0.2*0.2*2*2	m ³ m ³	 8.11	 8.11
237 d.4.2 .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 1.36+5.91+3.14*0.08*0.08*17+3.14*0.2*0.2*2*2	m ³ m ³	 8.11	 8.11
238 d.4.2 .1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 4	kpl. kpl.	 4.00	 4.00
239 d.4.2 .1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 4	kpl. kpl.	 4.00	 4.00
4.2.2 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna					
240 d.4.2 .2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8-ściana lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm 17	m m	 17.00	 17.00
241 d.4.2 .2	KNR-W 2-19 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) z PEHD o śr. 315/28,6 mm 12	m m	 12.00	 12.00
242 d.4.2 .2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm ~h=2,0m - dno prefabrykowane z kinetą - rura karbowana zstudzienki z uszczelką śr. 425mm - teleskopowy adapter - pierścień odciążający - właz kanałowy kl. D400 2	szt szt	 2.00	 2.00
243 d.4.2 .2	KNR 2-31 0105-05	Umocnienie terenu wokół włazu -Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		

20
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*2	m ²	1.00	
				RAZEM	1.00
243' d.4.2 .2	KNR 2-31 0105-06	Podsyпка 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
243" d.4.2 .2	NNRNKB 231 0511-02	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm	m ²		
		(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*2	m ²	1.00	
				RAZEM	1.00
244 d.4.2 .2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		17	m	17.00	
				RAZEM	17.00
4.2.3		Rozbiórka i odbudowa chodnika (płyty betonowe)			
245 d.4.2 .3	KNR 2-31 0815-06	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		17*2	m ²	34.00	
				RAZEM	34.00
246 d.4.2 .3	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m ²		
		17*2	m ²	34.00	
				RAZEM	34.00
247 d.4.2 .3	KNR 2-31 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3	m ²		
		17*2	m ²	34.00	
				RAZEM	34.00
248 d.4.2 .3	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
		17*2	m ²	34.00	
				RAZEM	34.00
249 d.4.2 .3	KNR 2-31 0109-04	Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 3	m ²		
		17*2	m ²	34.00	
				RAZEM	34.00
250 d.4.2 .3	KNR 2-31 0502-02	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (odzysk 90%)	m ²		
		17*2	m ²	34.00	
				RAZEM	34.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	39.942		39.942	0.00	0.00	
2.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Pokrywa fi 1200/350/600 (mm)	szt	6.000		6.000	0.00	0.00	
3.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Pierścień odciążający fi 1200/600 (mm)	szt	6.000		6.000	0.00	0.00	
4.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Kąrg z dnem fi 1200/1000 (mm)	szt	6.000		6.000	0.00	0.00	
5.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Kąrg pośredni fi 1200/500 (mm)	szt	24.000		24.000	0.00	0.00	
6.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C35/45 Kąrg pośredni fi 1200/500 (mm)	szt	-9.000		-9.000	0.00	0.00	
7.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.270		0.270	0.00	0.00	
8.	zaklinowany kłińca kamiennego o frakcji 0-31,5	t	6.360		6.360	0.00	0.00	
9.	Właz żeliwny typ D400 śr. 600mm'	szt	6.000		6.000	0.00	0.00	
10.	Właz żeliwny typ D400 śr. 400mm	szt	25.000		25.000	0.00	0.00	
11.	tluczeń kamienny o frakcji 0-63	t	163.380		163.380	0.00	0.00	
12.	tluczeń kamienny niesortowany	t	16.794		16.794	0.00	0.00	
13.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	43.680		43.680	0.00	0.00	
14.	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm ~h=2,5m - dno prefabrykowane z kinetą - rura karbowana ztudzienki z uszczelką śr. 425mm - teleskopowy adapter - pierścień odciążający'	szt	4.000		4.000	0.00	0.00	
15.	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'	szt	21.000		21.000	0.00	0.00	
16.	stopnie włazowe	szt	32.700		32.700	0.00	0.00	
17.	smoła drogowa stabilizowana	kg	405.000		405.000	0.00	0.00	
18.	rury z polipropylenu PP SN16 do kanalizacji śr. 200mm	m	47.430		47.430	0.00	0.00	
19.	rury PVC-U SN8 lite kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 200x5,9mm	m	479.400		479.400	0.00	0.00	
20.	rury PVC-U SN8 lite kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm	m	49.980		49.980	0.00	0.00	
21.	rura z polietylenu twardego PEHD o śr. 400/23,7 mm	m	11.220		11.220	0.00	0.00	
22.	rura z polietylenu twardego PEHD o śr. 315/28,6 mm	m	12.240		12.240	0.00	0.00	
23.	Rura osłonowe na kable	m	38.760		38.760	0.00	0.00	
24.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R	kg	18.480		18.480	0.00	0.00	
25.	roztwór asfaltowy Abizol P	kg	33.930		33.930	0.00	0.00	
26.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	172.340		172.340	0.00	0.00	
27.	pospółka	m ³	42.471		42.471	0.00	0.00	
28.	płyty chodnikowe betonowe 35x35x5 cm	szt	27.506		27.506	0.00	0.00	
29.	piasek do betonów zwykłych	m ³	440.166		440.166	0.00	0.00	
30.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)'	kg	69.510		69.510	0.00	0.00	
31.	nasiona traw	kg	0.500		0.500	0.00	0.00	
32.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta	t	3.060		3.060	0.00	0.00	
33.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta	t	3.732		3.732	0.00	0.00	
34.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5'	m ³	1.806		1.806	0.00	0.00	
35.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10'	m ³	5.124		5.124	0.00	0.00	
36.	mieszanka betonowa C8/10	m ³	5.177		5.177	0.00	0.00	
37.	miat kamienny	t	8.073		8.073	0.00	0.00	
38.	krawężniki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m ³	0.980		0.980	0.00	0.00	
39.	krawężniki iglaste kl.II	m ³	0.152		0.152	0.00	0.00	
40.	Kostka brukowa betonowa - standardowa grub. 8 cm	m ²	15.871		15.871	0.00	0.00	
41.	koryto drewniane	szt	0.380		0.380	0.00	0.00	
42.	konstrukcja podwieszzeń l=4,0m	szt	0.600		0.600	0.00	0.00	
43.	kliniec kamienny	t	9.000		9.000	0.00	0.00	

22
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Brzozowa, Ceglana, Modrakowa i Jesionowa w Kcyni

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
44.	glina budowlana	m ³	8.084		8.084	0.00	0.00	
45.	drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	152.000		152.000	0.00	0.00	
46.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	9.138		9.138	0.00	0.00	
47.	betonowa kostka brukowa	m ²	6.120		6.120	0.00	0.00	
48.	azofoska	t	0.001		0.001	0.00	0.00	
49.	asfalt drogowy D200	kg	15.300		15.300	0.00	0.00	
50.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł