

**PRZEDMIAR
Kanalizacja sanitarna**

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. Poznańska w Kcyni 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 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 tożsamyh 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.

Charakterystyka obiektu:

1. Budowa tłoczni ścieków szt.1
- montowana w komorze z kręgów żelbetowych śr.2,0m
2. Kanalizacja tłoczna
- rurociąg tłoczny PE śr. 110 l=957,0m
śr. 1200mm = 1szt
3. Kanalizacja grawitacyjna
- kanalizacja grawitacyjna PVC śr. 200 l=52,0m
- kanalizacja grawitacyjna PP śr. 200 l=191,0m
studnie:
śr. 1200mm = 3szt
śr. 425mm = 4szt
4. Odcinki kan. sanitarnej do pierwszej studzienki na posesji,
- kanalizacja grawitacyjna PVC śr. 160 l=46,0m
studnie:
śr. 425mm = 3szt

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.12. 2021r.

Data zatwierdzenia

2
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul.Poznańska w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa kanalizacji sanitarnej ul.Poznańska w Kcyni					
1		Przepompownia ścieków			
1.1		Roboty montażowe			
1	KNR 2-01 d.1. 0215-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 3*3*4*0.9	m ³ m ³	 32.40	
				RAZEM	32.40
2	KNR 2-01 d.1. 0310-02 1	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (włączenie z przekopami próbnymi) 3*3*4*0.1	m ³ m ³	 3.60	
				RAZEM	3.60
3	KNR 2-01 d.1. 0324-04 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką (3+3)*2*4	m ² m ²	 48.00	
				RAZEM	48.00
4	KNR 2-01 d.1. 0230-01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 32.4-(0.76+0.38+3.14*1*1*4)	m ³ m ³	 18.70	
				RAZEM	18.70
5	KNR 2-01 d.1. 0320-02 1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m 3.6	m ³ m ³	 3.60	
				RAZEM	3.60
6	KNR 2-01 d.1. 0236-01 1 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie zasypanych wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 18.7+3.6	m ³ m ³	 22.30	
				RAZEM	22.30
7	KNR 2-01 d.1. 0211-04 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 0.76+0.38+3.14*1*1*4	m ³ m ³	 13.70	
				RAZEM	13.70
8	KNR 2-01 d.1. 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 = 8 0.76+0.38+3.14*1*1*4	m ³ m ³	 13.70	
				RAZEM	13.70
9	KNR-W 2- d.1. 18 0511-03 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm 3.14*1.1*1.1*0.2*1	m ³ m ³	 0.76	
				RAZEM	0.76
10	KNR-W 2- d.1. 18 0513-08 1	Podstawa studni betonowa B-12/15 3.14*1.1*1.1*0.1*1	m ³ m ³	 0.38	
				RAZEM	0.38
11	KNR-W 2- d.1. 18 0513-05 1	Komora przepompowni z kręgów żelbetonowych o śr. 2,0 m Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 2000 mm - beton C35/45 Krąg z dnem fi 2000/2000 (mm) Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1000 mm - beton C35/45 Krąg pośredni fi 1000/1000 (mm) = 3szt Pierścień odciażający kl. C35/45-2000mm Płyta pokrywowa żelbetowa kl. C35/45 śr. 2000mm 1	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNR-W 2- d.1. 18 0529-03 1	Właz hermetyczny żeliwny owym. 0,8x0,8m 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNR-W 2- d.1. 18 0529-01 1	Studzienka odwadniająca 20x20x10cm przykryta kratą z włókna 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00

3
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul.Poznańska w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR-W 2- d.1. 18 0527-01 1	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn 100	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
15	KNR-W 2- d.1. 18 0527-01 1	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany do 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn do 200	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
16	KNR 7-07 d.1. 0101-07 1	TECHNOLOGIA PRZEPOMPOWNI Tłocznia CORE20.2+pompa odw. TM32/8+przełożnik NIIV (3szt)+szafa sterownicza z uruchomieniem Przepływomierz elektromagnetyczny dn 80	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2		Pompowanie wody z wykopów			
17	KNR 2-01 d.1. 0607-01 2	Igłofiltr y o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
18	kalk. własna d.1. 2	Pompowanie wody z wykopów	godz.		
		3*24	godz.	72.00	
				RAZEM	72.00
1.3		Ogrodzenie			
19	KNR-W 2- d.1. 01 0306-02 3	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) 0.3*0.2*25	m ³		
			m ³	1.50	
				RAZEM	1.50
20	KNR 2-01 d.1. 0211-04 3	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 0.3*0.3*1*25	m ³		
			m ³	2.25	
				RAZEM	2.25
21	KNR-W 2- d.1. 18 0511-05 3	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm 0.3*0.1*25	m ³		
			m ³	0.75	
				RAZEM	0.75
22	KNR 4 d.1. 1409-01 3	Układanie mieszanki betonowej - cokoły pod słupki 0.3*0.3*1*25	m ³		
			m ³	2.25	
				RAZEM	2.25
23	KNR-W 2- d.1. 02 1801-02 3	Podmurówka prefabrykowana z elementów betonowych o wym. 1,0x0.3*0.08m 43	m		
			m	43.00	
				RAZEM	43.00
24	KNR-W 2- d.1. 02 1802-04 3	Ogrodzenie z przetłaczanych paneli zgrzewanych (przesło o wym. 2,5x1,6m) na słupkach stalowych.z kształtowników prostokątnych 60x40x2 obsadzonych w gniazdach cokołów 43	m		
			m	43.00	
				RAZEM	43.00
25	KNR 2-02 d.1. 1808-10 3	Brama z przetłaczanych paneli zgrzewanych szer. 4,0m na gotowych słupkach 1	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4		Zieleń i nasadzenia			
26	KNR 2-21 d.1. 0218-02 4	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim 20.3*0.2	m ³		
			m ³	4.06	
				RAZEM	4.06
27	KNR 2-21 d.1. 0331-05 4	Sadzenie krzewów żywopłotowych - Tuja Szmaragd o wys. h=1,4m w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą rowów 26	szt.		
			szt.	26.00	
				RAZEM	26.00

4
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Poznańska w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	KNR 2-21 d.1. 0401-05 4	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m ²		
		20.3	m ²	20.30	
				RAZEM	20.30
1.5		Zagospodarowanie terenu - nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm			
29	KNR 2-31 d.1. 0103-01 5	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m ²		
		94	m ²	94.00	
				RAZEM	94.00
30	KNR 2-31 d.1. 0104-07 5	Warstwy odsączające z piasku w korycie, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		94	m ²	94.00	
				RAZEM	94.00
31	KNR 2-31 d.1. 0109-03 5 0109-04	Podbudowa betonowa C16/20 - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		94	m ²	94.00	
				RAZEM	94.00
32	KNR 2-31 d.1. 0511-03 5	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm	m ²		
		94	m ²	94.00	
				RAZEM	94.00
2		Rurociąg tłoczny PE śr. 110/6,6mm z st. rewizyjną			
33	KNR-W 2- d.2 01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.8*1.8*921*0.9	m ³		
			m ³	1193.62	
				RAZEM	1193.62
34	KNR-W 2- d.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) (włączenie z przekopami próbnymi) 0.8*1.8*921*0.1	m ³		
			m ³	132.62	
				RAZEM	132.62
35	KNR 2-01 d.2 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 1.8*2*921	m ²		
			m ²	3315.60	
				RAZEM	3315.60
36	KNR-W 2- d.2 18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*921*0.1	m ³		
			m ³	73.68	
				RAZEM	73.68
37	KNR-W 2- d.2 01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*921*0.3-3.14*0.13*0.13*921	m ³		
			m ³	172.17	
				RAZEM	172.17
38	KNR-W 2- d.2 01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 1193.62-(73.68+172.17+3.14*0.13*0.13*921+3.14*0.65*0.65*2.7)	m ³		
			m ³	895.31	
				RAZEM	895.31
39	KNR-W 2- d.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 132.62	m ³		
			m ³	132.62	
				RAZEM	132.62
40	KNR-W 2- d.2 01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 895.31+132.62	m ³		
			m ³	1027.93	
				RAZEM	1027.93
41	KNR 2-01 d.2 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 73.68+172.17+3.14*0.13*0.13*921+3.14*0.65*0.65*2.7	m ³		
			m ³	298.31	
				RAZEM	298.31
42	KNR 2-01 d.2 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 = 8 73.68+172.17+3.14*0.13*0.13*921+3.14*0.65*0.65*2.7	m ³		
			m ³	298.31	
				RAZEM	298.31
43	KNR-W 2- d.2 18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

5
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Poznańska w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR-W 2- d.2 18 0408-01	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable	m		
		1*2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
45	KNR-W 2- d.2 18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNR-W 2- d.2 18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
47	KNR-W 2- d.2 18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
48	KNR-W 2- d.2 18 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 o śr. 110/6,6 mm	m		
		957	m	957.00	
				RAZEM	957.00
49	KNR-W 2- d.2 18 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		113	złącz.	113.00	
				RAZEM	113.00
50	KNR-W 2- d.2 18 0306-02	Przewierty sterowane dla rur o śr. 250 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		18+18	m	36.00	
				RAZEM	36.00
51	KNR-W 2- d.2 19 0306-10	Rury ochronne (osłonowe) z PEHD o śr. 250/22,7 mm	m		
		18+18	m	36.00	
				RAZEM	36.00
52	KNR-W d.2 219W 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m		
		957-36	m	921.000	
				RAZEM	921.000
53	KNR-W 2- d.2 18 0704-01	Próba wodna szczelności z rur PE o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	4.61	
		921/200			
				RAZEM	4.61
54	KNR-W 2- d.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
55	KNR-W 2- d.2 18 0513-03	Komora 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.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
56	KNR-W 2- d.2 18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-1.00	
		-1			
				RAZEM	-1.00
57	KNR 2-31 d.2 0105-05	Umocnienie terenu wokół włazu -Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		(3.14*0.7*0.7-3.14*0.3*0.3)*1	m ²	1.26	
				RAZEM	1.26
57'	KNR 2-31 d.2 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 7	m ²	1.26	
		(3.14*0.7*0.7-3.14*0.3*0.3)*1	m ²		
				RAZEM	1.26
57''	NNRNKB d.2 231 0511-02	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm	m ²		
		(3.14*0.7*0.7-3.14*0.3*0.3)*1	m ²	1.26	

6
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul.Poznańska w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.26
58	KNR-W 2- d.2 18 0111-03	Rury polietylenowe PE, PEHD o śr. zewnętrznej 90 mm, l=2,0m	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
59	KNR-W 2- d.2 18 0111-04	Trójnik polietylenowy PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110/90 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
60	KNR-W 2- d.2 18 0111-04	Trójnik polietylenowy PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110/63 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
61	KNR-W 2- d.2 18 0112-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. do 90 mm 1+1+1	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
62	KNR-W 2- d.2 18 0206-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 50 mm montowane w komorach bez nasuwki	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
63	KNR-W 2- d.2 18 0206-02	Zasuwy żelazne o śr. 80 mm montowane w komorach bez nasuwki	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
64	KNR-W 2- d.2 18 0105-01	Rury stalowe o złączach spawanych o śr. zewnętrznej i gr. śr. 50mm	m		
		2.3	m	2.30	
				RAZEM	2.30
3		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna PVC 200 i PP 200			
3.1		Roboty ziemne			
65	KNR-W 2- d.3. 01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
	1	1*2.3*221*0.9	m ³	457.47	
				RAZEM	457.47
66	KNR-W 2- d.3. 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		
	1	1*2.3*221*0.1	m ³	50.83	
				RAZEM	50.83
67	KNR 2-01 d.3. 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		
	1	2.3*2*221	m ²	1016.60	
				RAZEM	1016.60
68	KNR-W 2- d.3. 18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
	1	0.8*221*0.1	m ³	17.68	
				RAZEM	17.68
69	KNR-W 2- d.3. 01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³		
	1	0.8*221*0.5-(3.14*0.1*0.1*221)	m ³	81.46	
				RAZEM	81.46
70	KNR-W 2- d.3. 01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
	1	457.47-(17.68+81.46+3.14*0.1*0.1*221+3.14*0.2*0.2*2*2.3*7+3.14*0.65*0.65*2.3*3)	m ³	338.19	
				RAZEM	338.19
71	KNR-W 2- d.3. 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		
	1	50.83	m ³	50.83	
				RAZEM	50.83
72	KNR-W 2- d.3. 01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
	1	338.19+50.83	m ³	389.02	
				RAZEM	389.02

7
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Poznańska w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	KNR 2-01 d.3. 0211-04 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 17.68+81.46+3.14*0.1*0.1*221+3.14*0.2*0.2*2*2.3*7+3.14*0.65*0.65*2.3*3	m ³ m ³	119.28	
				RAZEM	119.28
74	KNR 2-01 d.3. 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 17.68+81.46+3.14*0.1*0.1*221+3.14*0.2*0.2*2*2.3*7+3.14*0.65*0.65*2.3*3	m ³ m ³	119.28	
				RAZEM	119.28
75	KNR-W 2- d.3. 18 0901-01 1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 4	kpl. kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
76	KNR-W 2- d.3. 18 0408-01 1	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable 4*2	m m	8.00	
				RAZEM	8.00
77	KNR-W 2- d.3. 18 0901-06 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 4	kpl. kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
78	KNR-W 2- d.3. 18 0903-01 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNR-W 2- d.3. 18 0903-06 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.2		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
80	KNR-W 2- d.3. 18 0408-03 2	Kanały z rur PVC-U SN8-ścianła lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 200x5,9mm 52	m m	52.00	
				RAZEM	52.00
81	KNR-W 2- d.3. 18 0408-03 2	Kanały z rur PP SN8 kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 200mm 191	m m	191.00	
				RAZEM	191.00
82	KNR-W 2- d.3. 18 0307-04 2	Przewierty sterowane dla rur o śr. 400 mm w gruntach kat.III-IV 22	m m	22.00	
				RAZEM	22.00
83	KNR-W 2- d.3. 19 0306-10 2 RiSx2	Rury ochronne (osłonowe) z PEHD o śr. 400/23,7 mm 22	m m	22.00	
				RAZEM	22.00
84	KNR-W 2- d.3. 18 0513-08 2	Podstawa studni betonowa B-12/15 3.14*0.65*0.65*0.15*3	m ³ m ³	0.60	
				RAZEM	0.60
85	KNR-W 2- d.3. 18 0513-03 2	S1- Studnie rewizyjna z kręgów żelbetonowych o śr. 1,2 m Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Krag z dnem fi 1200/1000 (mm) Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Krag 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 3	stud. stud.	3.00	
				RAZEM	3.00

8
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Poznańska w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	KNR-W 2- d.3. 18 0513-04 2	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
87	KNR-W 2- d.3. 18 0517-02 2	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 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
88	KNR 2-31 d.3. 0105-05 2	Umocnienie terenu wokół wjazdu -Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*7	m ² m ²	3.52	
				RAZEM	3.52
88'	KNR 2-31 d.3. 0105-06 2	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)*7	m ² m ²	3.52	
				RAZEM	3.52
88"	NNRNKB d.3. 231 0511-02 2	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*7	m ² m ²	3.52	
				RAZEM	3.52
89	KNR 2-18 d.3. 0804-02 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 52+191	m m	243.00	
				RAZEM	243.00
3.3		Pompowanie wody			
90	KNR 2-01 d.3. 0605-0 3	Pompowanie wody z wykopu 7*24	m-g m-g	168.00	
				RAZEM	168.00
4		Odcinki kan. sanitarnej do pierwszej studzienki na posesji, PVC 160			
4.1		Roboty ziemne			
91	KNR-W 2- d.4. 01 0211-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.8*2*30*0.8	m ³ m ³	38.40	
				RAZEM	38.40
92	KNR-W 2- d.4. 01 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*30*0.2	m ³ m ³	9.60	
				RAZEM	9.60
93	KNR 2-01 d.4. 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*30*4	m ² m ²	240.00	
				RAZEM	240.00
94	KNR-W 2- d.4. 18 0511-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*30*0.1	m ³ m ³	2.40	
				RAZEM	2.40
95	KNR-W 2- d.4. 01 0609-06 1	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*30*0.46-(3.14*0.08*0.08*30)	m ³ m ³	10.44	
				RAZEM	10.44
96	KNR-W 2- d.4. 01 0222-01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 38.4-(2.4+10.44+3.14*0.08*0.08*30+3.14*0.2*0.2*2*3)	m ³ m ³	24.20	
				RAZEM	24.20

9
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul.Poznańska w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97	KNR-W 2- d.4. 01 0312-02 1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		9.6	m ³	9.60	
				RAZEM	9.60
98	KNR-W 2- d.4. 01 0228-01 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		24.2+9.6	m ³	33.80	
				RAZEM	33.80
99	KNR 2-01 d.4. 0211-04 1	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 2.4+10.44+3.14*0.08*0.08*30+3.14*0.2*0.2*2*3	m ³		
			m ³	14.20	
				RAZEM	14.20
100	KNR 2-01 d.4. 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 2.4+10.44+3.14*0.08*0.08*30+3.14*0.2*0.2*2*3	m ³		
			m ³	14.20	
				RAZEM	14.20
4.2		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
101	KNR-W 2- d.4. 18 0408-02 2	Kanały z rur PVC-U SN8-ściana lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm	m		
		46	m	46.00	
				RAZEM	46.00
102	KNR-W 2- d.4. 18 0307-04 2	Przewierty sterowane dla rur o śr. 315 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
103	KNR-W 2- d.4. 19 0306-12 2	Rury ochronne (osłonowe) z PEHD o śr. 315/28,6 mm	m		
		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
104	KNR-W 2- d.4. 18 0513-08 2	Podstawa studni betonowa B-12/15	m ³		
		3.14*0.65*0.65*0.15*2	m ³	0.40	
				RAZEM	0.40
105	KNR-W 2- d.4. 18 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	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
106	KNR 2-31 d.4. 0105-05 2	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)*3	m ²		
			m ²	1.51	
				RAZEM	1.51
106'	KNR 2-31 d.4. 0105-06 2	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)*3	m ²		
			m ²	1.51	
				RAZEM	1.51
106"	NNRNKB d.4. 231 0511-02 2	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*3	m ²		
			m ²	1.51	
				RAZEM	1.51
107	KNR 2-18 d.4. 0804-01 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		46	m	46.00	
				RAZEM	46.00
4.3		Pompowanie wody			
108	KNR 2-01 d.4. 0605-0 3	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		2*24	m-g	48.00	
				RAZEM	48.00

10
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul.Poznańska w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		Rozbiórka i odbudowa chodników (kostka betonowa)			
109	KNR 2-31 d.5 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m ²		
		3*5	m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
110	KNR 2-31 d.5 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 3	m ²	15.00	
		3*5		RAZEM	15.00
111	KNR 2-31 d.5 0815-06	Rozebranie chodników z z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		3*5	m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
112	KNR 2-31 d.5 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		15 cm	m ²	15.00	
		3*5		RAZEM	15.00
113	KNR 2-31 d.5 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość	m ²		
		warstwy po zagęszczeniu	m ²	15.00	
		3*5		RAZEM	15.00
114	KNR 2-31 d.5 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 7	m ²	15.00	
		3*5		RAZEM	15.00
115	NNRNKB d.5 231 0511-02	Odbudowa nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej	m ²		
		gr. 6 i 8 cm - odzysk 90%	m ²	15.00	
		3*5		RAZEM	15.00
6		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni chodnika asfaltowego			
116	KNR 2-31 d.6 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm-warstwa ścierna -	m ²		
		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
117	KNR 2-31 d.6 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm-warstwa ścierna	m ²		
		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
118	KNR 2-31 d.6 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm-warstwa wiążąca	m ²		
		(1,70*1860,00)+[18*(2,40*3,80)]+[3*(2,40*2,80)]	m ²	6.00	
		6		RAZEM	6.00
119	KNR 2-31 d.6 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości	m ²		
		15 cm	m ²	6.00	
		6		RAZEM	6.00
120	KNR 2-31 d.6 1101-01	Remont częściowy nawierzchni tłuczniowej o uziarnieniu 0-31,5mm -	m ²		
		ręczne zagęszczenie tłucznia - głębokość do 5 cm	m ²	6.00	
		6		RAZEM	6.00
121	KNR 2-31 d.6 1101-02	Remont częściowy nawierzchni tłuczniowej o uziarnieniu 0-31,5mm -	m ²		
		ręczne zagęszczenie tłucznia - każdy dalszy 1 cm głębokość wyboi	m ²	6.00	
		Krotność = 10		RAZEM	6.00
122	KNR 2-31 d.6 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek asfaltobetonowej o uziarnieniu 0-8mm. Warstwa wiążąca grubości po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
123	KNR 2-31 d.6 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek asfaltobetonowej o uziarnieniu 0-8mm.. Warstwa ścierna -o grubości po zagęszczeniu 3cm	m ²		
		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
124	KNR 4-01 d.6 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km + koszty składowania. Kategoria gruntu IV	m ³		
		6*0.22	m ³	1.32	
				RAZEM	1.32
125	KNR 4-01 d.6 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km- dodatkowo 9km	m ³		
		Krotność = 9	m ³	1.32	
		6*0.22			

11
PRZEDMIAR
Budowa kanalizacji sanitarnej ul.Poznańska w Kcyni

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7		Remont nawierzchni z trylinki		RAZEM	1.32
126	KNR 2-31 d.7 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 15*3	m ² m ²	45.00	
				RAZEM	45.00
127	KNR 2-31 d.7 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 15*3	m ² m ²	45.00	
				RAZEM	45.00
128	KNR 2-31 d.7 0811-03	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych-trylinka o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 15*3	m ² m ²	45.00	
				RAZEM	45.00
129	KNR 2-31 d.7 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 15*3	m ² m ²	45.00	
				RAZEM	45.00
130	KNR 2-31 d.7 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 15*3	m ² m ²	45.00	
				RAZEM	45.00
131	KNR 2-31 d.7 0506-02	Odbudowa z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową odzysk 50% 15*3	m ² m ²	45.00	
				RAZEM	45.00

12
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW
Budowa kanalizacji sanitarnej ul.Poznańska w Kcyni

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Zelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 2000 mm - beton C35/45 Krąg z dnem fi 2000/2000 (mm)	szt	1.000		1.000			
2.	Zelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Pokrywa fi 1200/350/600 (mm)	szt	4.000		4.000			
3.	Zelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Pierścień odciążający fi 1200/600 (mm)	szt	4.000		4.000			
4.	Zelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Krąg z dnem fi 1200/1000 (mm)	szt	4.000		4.000			
5.	Zelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Krąg pośredni fi 1200/500 (mm)	szt	16.000		16.000			
6.	Zelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C35/45 Krąg pośredni fi 1200/500 (mm)	szt	-4.000		-4.000			
7.	Zelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1000 mm - beton C35/45 Krąg pośredni fi 1000/1000 (mm)	szt	3.000		3.000			
8.	ziemia urodzajna (humus)	m ³	0.936		0.936			
9.	Zasuwy żeliwne nożowa kołnierzone bez obudowy o śr. 80 mm	szt.	1.000		1.000			
10.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierзова o śr. 50 mm	szt.	1.000		1.000			
11.	zaprawa cementowa M15	m ³	0.499		0.499			
12.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.290		0.290			
13.	zaprawa cementowa M 50	m ³	0.010		0.010			
14.	Właz żeliwny typ D400 śr. 600mm	szt	5.000		5.000			
15.	Właz żeliwny typ D400 śr. 400mm	szt	7.000		7.000			
16.	Właz hermetyczny 800x800mm (wym. wew)	szt.	1.000		1.000			
17.	waż gumowy śr. 50 mm	m	4.000		4.000			
18.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. 80 mm	szt	5.300		5.300			
19.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. 50 mm	szt	2.000		2.000			
20.	Uszczelki-kręgi śr. 2000mm	szt	2.000		2.000			
21.	tuleje kołnierзова, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt	3.000		3.000			
22.	Tuja Szmaragd o wys. h=1,4m	szt.	27.300		27.300			
23.	Trójnik polietylenowy PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110/90 mm	szt	1.000		1.000			
24.	Trójnik polietylenowy PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110/63 mm	szt.	1.000		1.000			
25.	łuczeń kamienny niesortowany o uziarnieniu 0-31,5mm	t	1.332		1.332			
26.	łuczeń kamienny niesortowany	t	3.732		3.732			
27.	łłoczna CORE20.2+pompaodw. TM32/8+przełaznik NIIV (3szt)+szafa sterownicza z uruchomieniem	kpl.	1.000		1.000			
28.	łasma z drutem Cu1,5 w izolacji DY6"	m	985.470		985.470			
29.	śrubby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.	kg	3.210		3.210			
30.	śrubby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	8.000		8.000			
31.	śrubby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	kg	1.180		1.180			
32.	śrubby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.570		1.570			
33.	śrubby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	18.200		18.200			
34.	sznur konopny surowy	kg	0.330		0.330			
35.	sznur konopny smołowany	kg	0.430		0.430			
36.	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	7.000		7.000			
37.	Studzienka odwadniająca 20x20x10cm przykryta kratą z włókna	szt.	1.000		1.000			
38.	stopnie włazowe żeliwne	szt	33.200		33.200			

13
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Poznańska w Kcyni

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
39.	smoła drogowa stabilizowana	kg	90.000		90.000			
40.	słupki z rur stalowych	kg	46.780		46.780			
41.	słupki z kształowników walcowanych 60x40x2	szt	17.200		17.200			
42.	rury z polietylenu PE100 SDR17 o śr. 110/6,6 mm	m	976.140		976.140			
43.	rury stalowe z końcówkami sfazowanymi malowane wewnątrz asfaltem zabezpieczone powłoką asfaltową z pojedynczą przekładką nasyconą asfaltem Z01 o śr. zewnętrznej i gr. ścianek 89/4.0 mm	m	2.323		2.323			
44.	rury PVC-U SN8 lite kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 200x5,9mm	m	53.040		53.040			
45.	rury PVC-U SN8 lite kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm	m	46.920		46.920			
46.	rury PP SN8 kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 200mm	m	194.820		194.820			
47.	Rury polietylenowe PE, PEHD o śr. zewnętrznej 90 mm, l=2,0m	szt.	1.000		1.000			
48.	rura z polietylenu twardego PEHD o śr. 400/23,7 mm	m	22.440		22.440			
49.	rura z polietylenu twardego PEHD o śr. 315/28,6 mm	m	18.360		18.360			
50.	rura z polietylenu twardego PEHD o śr. 250/22,7 mm	m	36.720		36.720			
51.	Rura osłonowe na kable	m	10.200		10.200			
52.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R'	kg	14.080		14.080			
53.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji	kg	5.400		5.400			
54.	roztwór asfaltowy Abizol P	kg	35.760		35.760			
55.	rama z przetłaczanych paneli zgrzewanych (prześło o wym. 2,5x1,6m)	m	43.000		43.000			
56.	Przepływomierz elektromagnetyczny dn 80	kpl.	1.000		1.000			
57.	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany do 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn do 200	szt	3.000		3.000			
58.	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany 20 cm - Przejście szczelne łańcuchowe dn 100	szt	2.000		2.000			
59.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	126.152		126.152			
60.	Podmurówka prefabrykowana z elementów betonowych o wym. 1,0x0,3*0,08m	m	43.000		43.000			
61.	płyty drogowe betonowe sześciokątne 12 cm	szt.	207.675		207.675			
62.	Płyta pokrywowa żelbetowa kl. C35/45 -2000	szt	1.000		1.000			
63.	Pierścień odciażający kl. C35/45-2000	szt	1.000		1.000			
64.	piasek do betonów zwykłych	m ³	535.102		535.102			
65.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)'	kg	138.126		138.126			
66.	nasiona traw	kg	0.406		0.406			
67.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	1.628		1.628			
68.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-12/15	m ³	0.399		0.399			
69.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	7.091		7.091			
70.	mieszanka betonowa C16/20	m ³	19.082		19.082			
71.	Miesz. asfaltobetonowa o uziarnieniu 0-8mm	t	1.056		1.056			
72.	miat kamienny	t	0.090		0.090			
73.	krawężnik betonowy 100x30x20 cm	m	9.450		9.450			
74.	krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m ³	0.350		0.350			
75.	krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.077		0.077			
76.	Kostka brukowa betonowa - standardowa grub. 8 cm	m ²	6.416		6.416			
77.	kostka brukowa 8 cm szara	m ²	96.350		96.350			
78.	koryto drewniane	szt	0.100		0.100			
79.	konstrukcja podwieszzeń l=4,0m	szt	0.250		0.250			
80.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt.	3.000		3.000			
81.	kołnierz ssący z rur stalowych kołnierzowych śr. 200 mm	m	1.000		1.000			
82.	kliniec kamienny	t	0.264		0.264			
83.	igłofiltry (igły)	szt	2.000		2.000			
84.	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	1.200		1.200			
85.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	10.035		10.035			

14
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW
Budowa kanalizacji sanitarnej ul. Poznańska w Kcyni

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
86.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych (rutylowe)	100 szt.	0.026		0.026			
87.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych (rutylowe)	kg	3.827		3.827			
88.	drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	40.000		40.000			
89.	drewno na stęple iglaste nasyczone	m ³	0.010		0.010			
90.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	2.291		2.291			
91.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.140		0.140			
92.	Brama z przetłaczanych paneli zgrzewanychm szer. 4,0m	kg	177.110		177.110			
93.	betonowa kostka brukowa	m ²	1.530		1.530			
94.	azofoska	t	0.001		0.001			
95.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: