

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232130-2 232130-2

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi gminnej we wsi Łaszczyń - Budowa sieci kanalizacji deszczowej
INWESTOR : Gmina Rawicz
ADRES INWESTORA : ul. Marsz. J. Piłsudskiego 21 63-900 Rawicz
WYKONAWCA ROBÓT : Do wyłonienia
BRANŻA : Budowa sieci kanalizacji deszczowej

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa dróg gminnych we wsi Łaszczyn - Budowa sieci kanalizacji deszczowej						
1	45232130-2	01.03.07	Roboty przygotowawcze			
1 d.1	KNR 201 0113-0800	01.03.07	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym 0,28	km		
				km	0,280	
					RAZEM	0,280
2		01.03.07	Roboty ziemne			
2 d.2	KNR 201 0206-0200	01.03.07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III 433,6	m ³		
				m ³	433,600	
					RAZEM	433,600
3 d.2	KNR 201 0214-0410	01.03.07	Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: ponad 5 do 10 t krotność 2 867,2	m ³		
				m ³	867,200	
					RAZEM	867,200
4 d.2	KNR 201 0302-0300	01.03.07	Wykopy ręczne fundamentowe z transportem urobku samochodami skrzyniowymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. IV 108,4	m ³		
				m ³	108,400	
					RAZEM	108,400
5 d.2	KNR 201 0211-0630	01.03.07	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,40 m ³ , w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku na odległość do 1 km, sam.samowylad.o ładow.ponad 5 do 10 t w gruncie kat.IV /spycharka gąs.100 KM/ 108,4	m ³		
				m ³	108,400	
					RAZEM	108,400
6 d.2	KNR 201 0214-0410	01.03.07	Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: ponad 5 do 10, krotność 2 216,8	m ³		
				m ³	216,800	
					RAZEM	216,800
7 d.2	KNR 201 0322-0200	01.03.07	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV 1084	m ²		
				m ²	1 084,000	
					RAZEM	1 084,000
8 d.2	KNR 218 0501-0300	01.03.07	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm podsypka 57	m ³		
				m ³	57,000	
					RAZEM	57,000
9 d.2	KNR 218 0501-0300	01.03.07	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm obsypka 124	m ³		
				m ³	124,000	
					RAZEM	124,000
10 d.2	218-0501-03-00	01.03.07	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm zasypka 330	m ³		
				m ³	330,000	
					RAZEM	330,000
11 d.2	218-0501-03-00	01.03.07	Zasypka wykopów gruntem kat. I-II wraz z dostawą i zakupem zasypki i zagęszczeniem Is=1,0 (prace w obrębie skrzynek rozsączających) 212	m ³		
				m ³	212,000	
					RAZEM	212,000
3		01.03.07	Instalacje wodno-kanalizacyjne			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.3	KNNR 004 1308-0300 Wyszczególnienie robót: 1. Wyrównanie dna wykopu. 2. Opuszczenie rur do wykopu. 3. Ułożenie rur z przecięciem. 4. Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety. 5. Wykonanie dołków montażowych. 6. Wykonanie połączenia rur.	01.03.07	Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
13 d.3	KNNR 004 1308-0500 Wyszczególnienie robót: 1. Wyrównanie dna wykopu. 2. Opuszczenie rur do wykopu. 3. Ułożenie rur z przecięciem. 4. Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety. 5. Wykonanie dołków montażowych. 6. Wykonanie połączenia rur.	01.03.07	Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm	m		
			281,5	m	281,500	
					RAZEM	281,500

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.3	KNR 218 0706-0200 Wyszczególnienie robót: 1. Doniesienie materiałów i opuszczenie na dno wykopu. 2. Wykonanie pokryw i uszczelnienie otworów w studzienkach. 3. Naplnienie wodą badanego odcinka kanału. 4. Wzrokowe badanie szczelności kanału i usuwanie nieszczelności. 5. Spuszczenie wody i usunięcie pokryw. Uwaga: Nakłady robocizny lp. 01 oraz materiałów lp. 23 podane w nawiasach odnoszą się do rur betonowych i żelbetowych.	01.03.07	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 200 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.	próba		
			1	próba	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.3	KNR 218 0706-0400 Wyszczególnienie robót: 1. Doniesienie materiałów i opuszczenie na dno wykopu. 2. Wykonanie pokryw i uszczelnienie otworów w studzienkach. 3. Naplnienie wodą badanego odcinka kanału. 4. Wzrokowe badanie szczelności kanału i usuwanie nieszczelności. 5. Spuszczenie wody i usunięcie pokryw. Uwaga: Nakłady robocizny lp. 01 oraz materiałów lp. 23 podane w nawiasach odnoszą się do rur betonowych i żelbetowych.	01.03.07	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 300 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.	próba		
			5,63	próba	5,630	
					RAZEM	5,630

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.3	KNR 218 0517-0101 Wyszczególnienie robót: 1. Dostarczenie kompletu materiałów do wykopu. 2. Wykonanie podsypki z pospółki. 3. Ustawienie kinety. 4. Montaż trzonu studzienki z rury karbowanej. 5. Montaż rury teleskopowej zwężki lub ustawienie stożka betonowego. 6. Założenie pokrywy lub wpustu. Uwaga: Nakłady materiałowe wp poz. 23 Trzon studzienki, rura karbowana określona się w rzeczywistej długości zmontowanej rury.	01.03.07	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte stożkiem betonowym z: pokrywą żeliwną /kinieta z PE/	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.3	KNR 215 0224-0610 Wyszczególnienie robót: 1. Ustawienie sprzętu pomocniczego. 2. Wstawienie dna z betonu żwirowego z wyrobieniem rowka przepływowego. 3. Opuśczenie kręgów do wykopu. 4. Uszczelnienie styków między kręgami zaprawą cementową. 5. Osadzenie stopni. 6. Ustawienie pokrywy nadstudziennej. 7. Osadzenie włazu żeliwnego z wykonaniem podmurówki i wyregulowaniem do poziomu posadzki. Uwaga: 1. W przypadku montażu włazu lekkiego nakłady robocizny w lp. 01 należy pomniejszyć o 1,13 r-g i środka transportowego w lp. 70 o 0,60 m-g.	01.03.07	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy 1000 mm i głębokości: 1,5-2,0 m - z osadz. włazu typu ciężkiego - pełnego	kpl		
			10	kpl	10,000	
					RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.3	KNR 218 0529-0200 Wyszczególnienie robót: do kol. 01-03 1. Dostarczenie włazu żeliwnego. 2. Wykucie gniazd. 3. Osadzenie włazu na zaprawie cementowej . do kol. 04 1. Dostarczenie materiału, opuszczenie. 2. Wykucie otworu. 3. Osadzenie stopni na zaprawie cementowej . do kol. 05 1. Dostarczenie skrzynki. 2. Ustawienie skrzynki nad zasuwą. Uwaga: Nakłady zawarte w tablicy dotyczą osadzeń wykonywanych jako odrębna robota.	01.03.07	Osadzenie w studzienkach i komorach: włazów żeliwnych o ciężarze ponad 60 do 130 kg	szt		
			11	szt	11,000	
					RAZEM	11,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.3	KNR 218 0901-0100 Wyszczególnienie robót: Montaż: kol.01-05 1. Montaż belek drewnianych nośnych. 2. Montaż koryta. 3. Podwieszenie. Demontaż: kol.06-10 1. Demontaż podwieszceń. 2. Demontaż koryta drewnianego. 3. Demontaż belek drewnianych. 4. Dokładne podbicie kabli ziemią.	01.03.07	Montaż konstrukcji podwieszceń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	kpl		
			3	kpl	3,000	
					RAZEM	3,000
20 d.3	KNR 218 0901-0600 Wyszczególnienie robót: Montaż: kol.01-05 1. Montaż belek drewnianych nośnych. 2. Montaż koryta. 3. Podwieszenie. Demontaż: kol.06-10 1. Demontaż podwieszceń. 2. Demontaż koryta drewnianego. 3. Demontaż belek drewnianych. 4. Dokładne podbicie kabli ziemią.	01.03.07	Demontaż konstr.podwieszceń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	kpl		
			4	kpl	4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.3	KNR 218 0903-0100 Wyszczególnienie robót: Montaż: kol.01-05 1. Montaż podpór. 2. Montaż kratownicy. 3. Podwieszenie rurociągu (kanału) i regulacja zawiesi. Demontaż: kol.06-10 1. Demontaż podwieszeń. 2. Demontaż kratownicy. 3. Demontaż podpór. 4. Dokładne podbicie rurociągu (kanału) ziemią.	01.03.07	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m	kpl		
			2	kpl	2,000	
					RAZEM	2,000
22 d.3	KNR 218 0903-0600 Wyszczególnienie robót: Montaż: kol.01-05 1. Montaż podpór. 2. Montaż kratownicy. 3. Podwieszenie rurociągu (kanału) i regulacja zawiesi. Demontaż: kol.06-10 1. Demontaż podwieszeń. 2. Demontaż kratownicy. 3. Demontaż podpór. 4. Dokładne podbicie rurociągu (kanału) ziemią.	01.03.07	Demontaż konstr.podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m	kpl		
			3	kpl	3,000	
					RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.3	kalkulacja włas Wyszczególnienie robót: 1. Złucie kratki ściekowej lub innego przykrycia. 2. Rozebranie uszkodzonej górnej części studzienki. 3. Odkucie uszkodzonej nawierzchni i podbudowy wokół urządzenia. 4. Zebranie i odrzucenie gruzu na pobocze (chodnik). 5. Wykonanie deskowania. 6. Ułożenie i zagęszczenie betonu. 7. Rozebranie deskowania. 8. Osadzenie kratki ściekowej lub innego przykrycia na zaprawie cementowej wraz z jej przygotowaniem.	01.03.07	Montaż zbiorników ze skrzynek rozsączających 8,8x2,4x0,8 PP	szt		
			33	szt	33,000	
					RAZEM	33,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.3	kalkulacja własna Wyszczególnienie robót: 1. Dostarczenie kompletu materiałów do wykopu. 2. Wykonanie podsypki z pospółki. 3. Ustawienie kinety. 4. Montaż trzonu studzienki z rury karbowanej. 5. Montaż rury teleskopowej zwężki lub ustawienie stożka betonowego. 6. Założenie pokrywy lub wpustu. Uwaga: Nakłady materiałowe wpoz. 23 Trzon studzienki, rura karbowana określają się w rzeczywistej długości zmontowanej rury.	01.03.07	Studzienka inspekcyjna fi 600 wraz jej elementami towarzyszącymi z wpięciem do kanału	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
25 d.3	KNNR 4 1424-02		Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu, z nasadą przykrawężnikową z kołnierzem	szt.		
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
26 d.3	kalk. własna	SST-B7	Przeglądy urządzeń odprowadzających wody deszczowe	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Przebudowa dróg gminnych we wsi Łaszyn - Budowa sieci kanalizacji deszczowej								
1	45232130-2	Roboty przygotowawcze						
1 d.1	KNR 201 0113-0800	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km				0,280	
	999	-- Robocizna -- Robocizna	r-g	75,10000				
	3951300	-- Materiały -- Słupki drewniane igl.niekor.średn.7-11 cm	m³	1,60000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	4,50000				
Razem pozycja 1							0,280	
Razem dział: Roboty przygotowawcze								
2		Roboty ziemne						
2 d.2	KNR 201 0206-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III	m³				433,600	
	999	-- Robocizna -- Robocizna	r-g	0,20300				
	11162	-- Sprzęt -- Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m³(1)	m-g	0,07540				
	39811	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,20160				
Razem pozycja 2							433,600	
3 d.2	KNR 201 0214-0410	Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t krotność 2	m³				867,200	
	39812	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	0,16020				
Razem pozycja 3							867,200	
4 d.2	KNR 201 0302-0300	Wykopy ręczne fundamentowe z transportem urobku samochodami skrzyniowymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. IV	m³				108,400	
	999	-- Robocizna -- Robocizna	r-g	2,92000				
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,00010				
Razem pozycja 4							108,400	
5 d.2	KNR 201 0211-0630	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,40 m³, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku na odległość do 1 km, sam.samowylad.o ładow.ponad 5 do 10 t w gruncie kat.IV /spycharka gąs.100 KM/	m³				108,400	
	999	-- Robocizna -- Robocizna	r-g	0,04230				
	11162	-- Sprzęt -- Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m³(1)	m-g	0,06300				
	11334	Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)	m-g	0,02600				
	39812	Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	0,34000				
Razem pozycja 5							108,400	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6 d.2	KNR 201 0214-0410	Doplata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: ponad 5 do 10, krotność 2 -- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1) 0,053400*3,000000=0,16020=	m ³				216,800	
	39812		m-g	0,16020				
Razem pozycja 6							216,800	
7 d.2	KNR 201 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV -- Robocizna -- Robocizna -- Materiały -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno Gwoździe budowlane gołe okrągłe Klamry ciesielskie Bale igl.obrzyn.nasyc.grub.50-100 mm k.III Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple	m ²				1 084,000	
	999		r-g	0,64940				
	1124099		kg	0,27000				
	1332000		kg	0,00960				
	1341299		kg	0,11900				
	2640020		m ³	0,00110				
	2645050		m ³	0,00090				
Razem pozycja 7							1 084,000	
8 d.2	KNR 218 0501-0300	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm podsypka -- Robocizna -- Robocizna -- Materiały -- Piaski do nawierzchni drogowych Materiały pomocnicze(od M)	m ³				57,000	
	999		r-g	0,44790				
	1601799		m ³	1,00000				
	0000000		%	2,50000				
Razem pozycja 8							57,000	
9 d.2	KNR 218 0501-0300	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm obsypka -- Robocizna -- Robocizna -- Materiały -- Piaski do nawierzchni drogowych Materiały pomocnicze(od M)	m ³				124,000	
	999		r-g	0,44790				
	1601799		m ³	1,00000				
	0000000		%	2,50000				
Razem pozycja 9							124,000	
10 d.2	218-0501-03-00	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm zasypka -- Robocizna -- Robocizna -- Materiały -- Pospółki do betonów Materiały pomocnicze(od M)	m ³				330,000	
	999		r-g	0,44790				
	1602199		m ³	1,00000				
	0000000		%	2,50000				
Razem pozycja 10							330,000	
11 d.2	218-0501-03-00	Zasypka wykopów gruntem kat. I-II wraz z dostawą i zakupem zasypki i zagęszczeniem Is=1,0 (prace w obrębie skrzynek rozsączających) -- Robocizna -- Robocizna -- Materiały -- Pospółki do betonów Materiały pomocnicze(od M)	m ³				212,000	
	999		r-g	0,44790				
	1602199		m ³	1,00000				
	0000000		%	2,50000				
Razem pozycja 11							212,000	
Razem dział: Roboty ziemne								
3	Instalacje wodno-kanalizacyjne							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
12 d.3	KNNR 004 1308-0300 Wyszczególnienie robót: 1. Wyrównanie dna wykopu. 2. Opuszczenie rur do wykopu. 3. Ułożenie rur z przycięciem. 4. Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety. 5. Wykonanie dołków montażowych. 6. Wykonanie połączenia rur.	Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm	m				50,000	
	999	-- Robocizna -- Robocizna	r-g	0,50000				
	5601220	-- Materiały -- Rury PVC kan.zewnęt.kielichowe o śr.200 mm	m	1,02000				
	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
	39500	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,01040				
Razem pozycja 12							50,000	
13 d.3	KNNR 004 1308-0500 Wyszczególnienie robót: 1. Wyrównanie dna wykopu. 2. Opuszczenie rur do wykopu. 3. Ułożenie rur z przycięciem. 4. Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety. 5. Wykonanie dołków montażowych. 6. Wykonanie połączenia rur.	Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm	m				281,500	
	999	-- Robocizna -- Robocizna	r-g	0,68200				
	5601260	-- Materiały -- Rury PVC kan.zewnęt.kielichowe o śr.315 mm	m	1,02000				
	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
	39500	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy (1)	m-g	0,02490				
Razem pozycja 13							281,500	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
14 d.3	KNR 218 0706-0200 Wyszczególnienie robót: 1. Doniesienie materiałów i opuszczenie na dno wykopu. 2. Wykonanie pokryw i uszczelnienie otworów w studzienkach. 3. Napełnienie wodą badanego odcinka kanału. 4. Wzrostkowe badanie szczelności kanału i usuwanie nieszczelności. 5. Spuszczenie wody i usunięcie pokryw. Uwaga: Nakłady robocizny lp. 01 oraz materiałów lp. 23 podane w nawiasach odnoszą się do rur betonowych i żelbetowych.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 200 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.	próba				1,000	
	999	-- Robocizna -- Robocizna	r-g	3,10000				
	2640622	-- Materiały -- Deski igl.obrzyn.nasyc.28-45 mm kl. III	m³	0,03000				
	3930001	Woda przemysłowa z rurociągu	m³	1,73000				
	3950010	Drewno na stemple budowl.okrąg.igl.-korow.	m³	0,06000				
	5031060	Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm	m	1,50000				
	5701126	Zawór wod.przelot.z kur.sp.żel.oc. M125 50	szt	0,10000				
	6815999	Uszczelki gumowe do połączeń kołnierzych	szt	1,00000				
	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
	39500	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy (1)	m-g	3,16000				
Razem pozycja 14							1,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15 d.3	KNR 218 0706-0400 Wyszczególnienie robót: 1. Doniesienie materiałów i opuszczenie na dno wykopu. 2. Wykonanie pokryw i uszczelnienie otworów w studzienkach. 3. Napełnienie wodą badanego odcinka kanału. 4. Wzrostkowe badanie szczelności kanału i usuwanie nieszczelności. 5. Spuszczenie wody i usunięcie pokryw. Uwaga: Nakłady robocizny lp. 01 oraz materiałów lp. 23 podane w nawiasach odnoszą się do rur betonowych i żelbetowych.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 300 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.	próba				5,630	
	999	-- Robocizna -- Robocizna	r-g	9,20000				
	2640622	-- Materiały -- Deski igl.obrzyn.nasyc.28-45 mm kl. III	m ³	0,04000				
	3930001	Woda przemysłowa z rurociągu	m ³	3,89000				
	3950010	Drewno na stemple budowl.okrąg.igl.-korow.	m ³	0,08000				
	5031060	Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm	m	1,50000				
	5701126	Zawór wod.przelot.z kur.sp.żel.oc. M125 50	szt	0,10000				
	6815999	Uszczelki gumowe do połączeń kołnierzych	szt	1,00000				
	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
	39500	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy (1)	m-g	3,16000				
Razem pozycja 15							5,630	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
16 d.3	KNR 218 0517-0101 Wyszczególnienie robót: 1. Dostarczenie kompletu materiałów do wyko- pu. 2. Wyko- nanie podsypki z pospółki. 3. Ustawienie ki- nety. 4. Mon- taż trzonu stu- dzienki z rury karbowanej. 5. Montaż rury te- leskopowej zwężki lub ustawienie stożka beto- nowego. 6. Za- łożenie pokry- wy lub wpustu. Uwaga: Nakła- dy materiałowe wp poz. 23 Trzon studzien- ki, rura karbowana określa się w rzeczywistej długości zmontowanej rury.	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte stożkiem betonowym z: pokrywą żeliwną /kinieta z PE/	szt				1,000	
	999	-- Robocizna -- Robocizna	r-g	3,21000				
	1602199	-- Materiały -- Pospółki do betonów	m ³	0,20000				
	5420699	Kręgi betonowe stożkowe	szt	1,00000				
	6330599	Pokrywy żeliwne	szt	1,00000				
	6333299	Rury karb.z tw.szt.na trzony studz.ka- nal.	m	1,05000				
	6333499	Kinety studzienek rewizyjnych z tw. sztucz.	szt	1,00000				
	6333899	Uszczelki i pierś.tłum.elem.studz.z tw.sz.	szt	2,00000				
	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,07000				
Razem pozycja 16							1,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
17 d.3	KNR 215 0224-0610 Wyszczególnienie robót: 1. Ustawienie sprzętu pomocniczego. 2. Wstawienie dna z betonu żwirowego z wyrobieniem rowka przepływowego. 3. Opuszczenie kręgów do wykopu. 4. Uszczelnienie styków między kręgami zaprawą cementową. 5. Osadzenie stopni. 6. Ustawienie pokrywy nadstudziennej. 7. Osadzenie wjazdu żeliwnego z wykonaniem podmurówki i wyregulowaniem do poziomu posadzki. Uwaga: 1. W przypadku montażu wjazdu lekkiego nakłady robocizny w lp. 01 należy pomniejszyć o 1,13 r-g i środka transportowego w lp. 70 o 0,60 m-g.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy 1000 mm i głębokości: 1,5-2,0 m - z osadz. wjazdu typu ciężkiego - pełnego	kpl				10,000	
	999	-- Robocizna -- Robocizna	r-g	22,87000				
	1800199	-- Materiały -- Cegły ceramiczne pełne	szt	16,00000				
	2370699	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	m ³	0,34000				
	5420004	Krąg betonowy o wys. 500 mm i śr. 1000 mm	szt	3,00000				
	5470820	Pokrywy nadstudzienne żelbetowe, śr. 1000 mm	szt	1,00000				
	6330099	Włazy kanałowe żeliwne typu lekkiego -A	szt	1,00000				
	6330710	Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt	6,00000				
	0000000	Materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt --	%	1,00000				
	31100	Żuraw samochodowy (1)	m-g	2,70000				
	39000	Środek transportowy (1)	m-g	2,56000				
Razem pozycja 17							10,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
18 d.3	KNR 218 0529-0200 Wyszczególnienie robót: do kol. 01-03 1. Dostarczenie wężu żeliwnego. 2. Wykucie gniazd. 3. Osadzenie wężu na zaprawie cementowej. do kol. 04 1. Dostarczenie materiału, opuszczenie. 2. Wykucie otworu. 3. Osadzenie stopni na zaprawie cementowej. do kol. 05 1. Dostarczenie skrzynki. 2. Ustawienie skrzynki nad zasuwą. Uwaga: Nakłady zawarte w tablicy dotyczą osadzeń wykonywanych jako odrębna robota.	Osadzenie w studzienkach i komorach: wężów żeliwnych o ciężarze ponad 60 do 130 kg	szt				11,000	
	999	-- Robocizna -- Robocizna	r-g	1,80200				
	2380823	-- Materiały -- Zaprawa cementowa M 7	m³	0,01000				
	6330199	Węzy kanałowe żeliwne typu ciężkiego	szt	1,00000				
	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,19100				
Razem pozycja 18							11,000	
19 d.3	KNR 218 0901-0100 Wyszczególnienie robót: Montaż: kol.01-05 1. Montaż belek drewnianych nośnych. 2. Montaż koryta. 3. Podwieszenie. Demontaż: kol.06-10 1. Demontaż podwieszeń. 2. Demontaż koryta drewnianego. 3. Demontaż belek drewnianych. 4. Dokładne podbicie kabli ziemią.	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	kpl				3,000	
	999	-- Robocizna -- Robocizna	r-g	2,32000				
	1122227	-- Materiały -- Drut stalowy okrągły miękki, o śr. 5,0 mm	kg	8,00000				
	2641610	Krawędziaki iglaste - nasyczone kl.II	m³	0,02000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2791899 3950010 0000000	Koryta przelewowe drewniane Drewno na stemple budowl.okrąg.igl.- korow. Materiały pomocnicze(od M)	kpl m³ %	0,20000 0,01000 2,00000				
Razem pozycja 19							3,000	
20 d.3	KNR 218 0901-0600 Wyszczególnienie robót: Montaż: kol.01-05 1. Montaż belek drewnianych nośnych. 2. Montaż koryta. 3. Podwieszenie. Demontaż: kol.06-10 1. Demontaż podwieszeń. 2. Demontaż koryta drewnianego. 3. Demontaż belek drewnianych. 4. Dokładne podbicie kabli ziemią. 999 0000000	Demontaż konstr.podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m -- Robocizna -- Robocizna -- Materiały -- Materiały pomocnicze(od R)	kpl r-g %	 2,12000 2,00000			4,000	
Razem pozycja 20							4,000	
21 d.3	KNR 218 0903-0100 Wyszczególnienie robót: Montaż: kol.01-05 1. Montaż podpór. 2. Montaż kratownic. 3. Podwieszenie rurociągu (kanału) i regulacja zawiesi. Demontaż: kol.06-10 1. Demontaż podwieszeń. 2. Demontaż kratownic. 3. Demontaż podpór. 4. Dokładne podbicie rurociągu (kanału) ziemią. 999 2641610 6629999 6800909 0000000 31100	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m -- Robocizna -- Robocizna -- Materiały -- Krawędziaki iglaste - nasyczone kl.II Podpory, punkty stałe i zawieszenia do rur Śruby stalowe z nakr.i podkł.DOKŁ M-20 Materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- Żuraw samochodowy (1)	kpl r-g m³ kpl kg % m-g	 3,54000 0,05000 0,05000 3,64000 2,00000 1,13000			2,000	
Razem pozycja 21							2,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
22 d.3	KNR 218 0903-0600 Wyszczególnienie robót: Montaż: kol.01-05 1. Montaż podpór. 2. Montaż kratownicy. 3. Podwieszenie rurociągu (kanału) i regulacja zawiesi. Demontaż: kol.06-10 1. Demontaż podwieszeń. 2. Demontaż kratownicy. 3. Demontaż podpór. 4. Dokładne podbicie rurociągu (kanału) ziemią.	Demontaż konstr.podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m	kpl				3,000	
	999	-- Robocizna -- Robocizna	r-g	1,98000				
	0000000	-- Materiały -- Materiały pomocnicze(od R)	%	2,00000				
	31100	-- Sprzęt -- Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,77000				
Razem pozycja 22							3,000	
23 d.3	kalkulacja włas Wyszczególnienie robót: 1. Zdjęcie kratki ściekowej lub innego przykrycia. 2. Rozebranie uszkodzonej górnej części studzienki. 3. Odkucie uszkodzonej nawierzchni i podbudowy wokół urządzenia. 4. Zebranie i odrzucenie gruzu na pobocze (chodnik). 5. Wykonanie deskowania. 6. Ułożenie i zagęszczenie betonu. 7. Rozebranie deskowania. 8. Osadzenie kratki ściekowej lub innego przykrycia na zaprawie cementowej wraz z jej przygotowaniem.	Montaż zbiorników ze skrzynek rozsączających 8,8x2,4x0,8 PP	szt				33,000	
	999	-- Robocizna -- Robocizna	r-g	10,27500				
	1332000	-- Materiały -- Gwoździe budowlane gołe okrągłe	kg	0,12400				
	1601899	Piaski do betonów zwykłych	m ³	0,02150				
	1700310	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,01230				
	2370699	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	m ³	0,21300				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2600621	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl. III	m ³	0,02340				
	3930000	Woda przemysłowa	m ³	0,00910				
	0000000	Materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M6+M7)	%	0,50000				
Razem pozycja 23							33,000	
24 d.3	kalkulacja własna Wyszczególnienie robót: 1. Dostarczenie kompletu materiałów do wykopu. 2. Wykonanie podsypki z pospółki. 3. Ustawienie kinety. 4. Montaż trzonu studzienki z rury karbowanej. 5. Montaż rury teleskopowej zwężki lub ustawienie stożka betonowego. 6. Założenie pokrywy lub wpustu. Uwaga: Nakłady materiałowe wp poz. 23 Trzon studzienki, rura karbowana określa się w rzeczywistej długości zmontowanej rury.	Studzienka inspekcyjna fi 600 wraz jej elementami towarzyszącymi z wpięciem do kanału	szt				2,000	
	999	-- Robocizna -- Robocizna	r-g	2,42000				
	1602199	-- Materiały -- Pospółki do betonów	m ³	0,20000				
	6330599	Pokrywy żeliwne	szt	1,00000				
	6333299	Rury karb.z tw.szt.na trzony studz.kanal.	m	1,05000				
	6333399	Rury teleskop.z tw.szt.na trzony studz.kan	szt	1,00000				
	6333499	Kinety studzienek rewizyjnych z tw.sztucz.	szt	1,00000				
	6333899	Uszczelki i pierś.tłum.elem.studz.z tw.sz.	szt	2,00000				
	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2,50000				
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,07000				
Razem pozycja 24							2,000	
25 d.3	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu, z nasadą przykrawężnikową z kołnierzem	szt.				11,000	
	999	-- Robocizna -- -- Materiały --	r-g	9,27000				
	5471001	osadniki betonowe śr. 500 mm	szt.	1,00000				
	5470622	nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m	szt.	1,00000				
	5470500	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	1,00000				
	5470510	pierścienie podtrzymujące wpust	szt.	1,00000				
	6331001	wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	szt.	1,00000				
	1701100	cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,00700				
	1601803	Piasek uziar. 0-2mm	m ³	0,02000				
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1,04000				
		Razem pozycja 25					11,000	
26	kalk. własna	Przeglądy urządzeń odprowadzających wody deszczowe	kpl.				1,000	
d.3		Razem pozycja 26					1,000	
Razem dział: Instalacje wodno-kanalizacyjne								
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								

Słownie: