

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji deszczowej  
ADRES INWESTYCJI : ul. Leśna w m. Księżyno Kolonia  
INWESTOR : Gmina Juchnowiec Kościelny  
ADRES INWESTORA : 16-061 Juchnowiec Kościelny, ul. Lipowa 10  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Bałdak  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Grzegorz Ciurla  
DATA OPRACOWANIA : 05.10.2017

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE (roboty rozbiórkowe w rejonie proj. nawierzchni ujęte w projekcie drogowym)</b>			
1 d.1	ST-01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym, wraz z wykonaniem mapy powykonawczej	km		
		0,106	km	0,106	
				RAZEM	0,106
2 d.1	ST-01	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, grubość nawierzchni 4 cm (2x4 cm) Krotność = 2 4,6 * 1,50 <pomiedzy SI-D31>	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6,900	
				RAZEM	6,900
3 d.1	ST-01	Rozebranie chodników z kostki brukowej betonowej, ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej Krotność = 2 0,4 * 1,50 <pomiedzy SI-D31>	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	0,600	
				RAZEM	0,600
4 d.1	ST-01	Rozebranie krawężników betonowych, ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej Krotność = 2 2,0 <pomiedzy SI-D31>	m		
			m	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE (DO DNA KONSTRUKCJI DROGOWEJ)</b>			
5 d.2	ST-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m z ręcznym wydobyciem urobku, w gruncie kat. I-II kanał śr. 315-250 mm - szerokość wykopu umocnionego Sz=1,1 m 6,7 * 1,75 * 1,1 <odc. SI-D1> 9,0 * 1,32 * 1,1 <odc. D1-D2> 6,0 * 1,14 * 1,1 <odc. D3-D4> 6,0 * 1,07 * 1,1 <odc. D4-D5>	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	12,898	
			m <sup>3</sup>	13,068	
			m <sup>3</sup>	7,524	
			m <sup>3</sup>	7,062	
				RAZEM	40,552
6 d.2	ST-01	Wykopy oraz przekopy wyk. na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr. kat. I-II Długość kanałów minus poszerzenia pod studnie i wykopy ręczne:  kanał śr. 315-250 mm - szerokość wykopu umocnionego Sz=1,1 m 2,20 * 1,75 * 1,1 <odc. SI-D1> 24,9 * 1,32 * 1,1 <odc. D1-D2> 15,5 * 1,14 * 1,1 <odc. D2-D3> 15,5 * 1,14 * 1,1 <odc. D3-D4> 18,3 * 1,07 * 1,1 <odc. D4-D5>  2,0 * 2,0 * 2,15 <poszerzenia pod studnię D1> 1,5 * 1,1 * 0,78 <dokop pod włączenie do studni SI>	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	4,235	
			m <sup>3</sup>	36,155	
			m <sup>3</sup>	19,437	
			m <sup>3</sup>	19,437	
			m <sup>3</sup>	21,539	
			m <sup>3</sup>	8,600	
			m <sup>3</sup>	1,287	
				RAZEM	110,690
7 d.2	ST-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych; wyk.o szer. do 1 m i głęb. do 3.0 m; grunt kat. I-IV  9,90 * 1,75 * 2 <odc. SI-D1> 34,9 * 1,32 * 2 <odc. D1-D2> 15,5 * 1,14 * 2 <odc. D2-D3> 21,5 * 1,14 * 2 <odc. D3-D4> 24,3 * 1,07 * 2 <odc. D4-D5>	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	34,650	
			m <sup>2</sup>	92,136	
			m <sup>2</sup>	35,340	
			m <sup>2</sup>	49,020	
			m <sup>2</sup>	52,002	
				RAZEM	263,148
8 d.2	ST-01	Wykonanie podłoży pod kanały z materiałów sypkich grub. 10 cm  (106,1 - 2,0<studnie>) * 1,1 * 0,1 <kanały> 2,0 * 2,0 * 0,1 <studnia D1>	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	11,451	
			m <sup>3</sup>	0,400	
				RAZEM	11,851
9 d.2	ST-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transportem na odległość 5 km, grunt kat. I-III wraz z kosztem składu gruntu  nadmiar gruntu: (3,14 * 0,16 * 0,16 * 42,8) <kanał śr. 315 mm> (3,14 * 0,16 * 0,16 * 61,3) <kanał śr. 250 mm> (3,14 * 0,60 * 0,60 * 2,15) * 1 <studnia śr. 1000 mm> (3,14 * 0,21 * 0,21 * 1,10) * 4 <studnie śr. 425 mm> 11,851 <podsyпка gr. 10 cm>	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	3,440	
			m <sup>3</sup>	4,928	
			m <sup>3</sup>	2,430	
			m <sup>3</sup>	0,609	
			m <sup>3</sup>	11,851	
				RAZEM	23,258
10 d.2	ST-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, w gruncie kat. I-III, z zagęszczeniem ręcznym Zасыpywania wykopów ręcznych razy iloraz gruntów do zasypania i wykopanych: (40,552 + 110,690)<suma wykopów> - 23,258 <nadmiar gruntu>/(40,552 + 110,690<suma wykopów>) A (obliczenia pomocnicze) 40,552 * 0,846	m <sup>3</sup>		
				0,846	
				=====	
				0,846	
			m <sup>3</sup>	<b>34,307</b>	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	34,307
11 d.2	ST-01	Zasypanie wykopów. fund. podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gr. I-II	m³		
		110,690 * 0,846	m³	93,644	
				RAZEM	93,644
12 d.2	ST-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,00 m	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
13 d.2	ST-01	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4,00 m	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
14 d.2	ST-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu do 4,00 m	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
15 d.2	ST-01	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu do 4,00 m	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
3		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
16 d.3	ST-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm, SN8	m		
		44,8 - 2,0 <studnie>	m	42,800	
				RAZEM	42,800
17 d.3	ST-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk, o średnicy 250 mm, SN8	m		
		106,1 - 44,8 <D2-D5>	m	61,300	
				RAZEM	61,300
18 d.3	ST-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych śr. 1000 mm w gotowym wykopie o gł. 3 m	szt.		
		1 <D1>	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.3	ST-01	Montaż studni kanalizacyjnych z tworzyw sztucznych śr. 425 mm, wąż klasy D400, kinety przelotowe śr. 315 i 250 mm	szt.		
		4 <D2 - D5>	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
20 d.3	ST-01	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m³		
		2,0 * 2,0 * 0,1 * 1 <podbudowa studniami betonowymi, D1>	m³	0,400	
				RAZEM	0,400
21 d.3	ST-01	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych łączonych na wcisk SN8 - redukcja 160/250 mm	szt		
		1 <D5>	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.3	ST-01	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych łączonych na wcisk SN8 - redukcja 315/250 mm	szt		
		1 <D2>	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.3	ST-01	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych łączonych na wcisk o średnicy 315 mm SN8 - kaskada (rys. 3/2): - trójnik równoprzelotowy 90 stopni, - kolano 90 stopni, - rurociąg L=0,5 m, - przejście szczelne L=0,15 m, - nasuwka,	szt.		
		1 <SI>	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.3	ST-01	Wykonanie kinety w istniejącej studni SI	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.3	ST-01	Układanie rur ochronnych HDPE dwudzielnych o średnicy 110 mm w wykopie + płozy	m		
		3,0 <gazociąg D5-W4>	m	3,000	
				RAZEM	3,000
26 d.3	ST-01	Układanie rur ochronnych HDPE dwudzielnych o średnicy 225 mm w wykopie + płozy	m		
		3,0 <gazociąg D5-W4>	m	3,000	
				RAZEM	3,000
4		<b>WPUSTY</b>			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.4	ST-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II Zagłębienie (głębokość wykopów i nasypów do dna konstrukcji drogowej) * długość * szerokość wykopu: (1,09 + 0,91)/2 * 2,1 * 1,0 <W1> (1,09 + 1,02)/2 * 3,0 * 1,0 <W3> (1,14 + 0,89)/2 * 1,1 * 1,0 <W3> (0,99 + 0,53)/2 * 8,3 * 0,9 <W4>  wykopy pod wpusty (z osadnikami): 1,5 * 1,5 * (0,91 + 1,02 + 0,89 + 0,53 + (3 * 1,2<osadniki>))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,100 3,165 1,117 5,677  15,638	      RAZEM 27,697
28 d.4	ST-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych; wyk. o szer. do 1 m i głęb. do 3.0 m; grunt kat. I-IV  (1,09 + 0,91)/2 * 2,1 * 2 <W1> (1,09 + 1,02)/2 * 3,0 * 2 <W3> (1,14 + 0,89)/2 * 1,1 * 2 <W3> (0,99 + 0,53)/2 * 8,3 * 2 <W4>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  4,200 6,330 2,233 12,616	     RAZEM 25,379
29 d.4	ST-01	Wykonanie podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10 cm  1,0 * 6,20 * 0,1 <kanały> (1,5 * 1,5 * 3) * 0,1 <wpusty> 3,0 * 0,55 * 0,1 <wpust liniowy>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,620 0,675 0,165	    RAZEM 1,460
30 d.4	ST-01	Wywiezienie nadmiaru gruntu, wraz z kosztem stałego składu gruntu  wywiezienie nadmiaru gruntu: 1,46 <podsyпка 10 cm> (3,14 * 0,1 * 0,1) * 6,20 <przykanaliki, z tabeli wpustów ulicznych> (0,91 + 1,02 + 0,89 + 0,53 + (3 * 1,20)<osadniki>) * (3,14 * 0,32 * 0,32) <wpusty>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1,460 0,195 2,235	    RAZEM 3,890
31 d.4	ST-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, w gruncie kat. I-III, z zagęszczeniem ręcznym wykopy minus nadmiar gruntu: 27,697 - 3,89	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23,807	  RAZEM 23,807
32 d.4	ST-01	Montaż kanałów z rur typu PVC łączonych na wcisk, o średnicy 200 mm  Z tabeli wpustów ulicznych: 6,20	m  m	  6,200	  RAZEM 6,200
33 d.4	ST-01	Montaż studzienek ściekowych ulicznych żelbetowych o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu 3 <W1, W2, W3>	szt.  szt.	  3,000	  RAZEM 3,000
34 d.4	ST-01	Zakup i montaż wpustu liniowego, szerokość wewnętrzna min. 200 mm, wysokość wewnętrzna min. 200 mm, kratka żeliwna D400, układany ze spadkiem terenu, na podbudowie z betonu C20/25 (rys. 4/3) 3,0	m  m	  3,000	  RAZEM 3,000
35 d.4	ST-01	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych łączonych na wcisk śr. 160 mm, SN8: - kolano 30 stopni, - nasuwka. 1 <W5>	szt.  szt.	  1,000	  RAZEM 1,000
5		<b>ODBUDOWA NAWIERZCHNI</b>			
36 d.5	ST-01	Profilowanie i zagęszczenie mechanicznie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruntach kat. II-IV 6,90 <powierzchnia rozbiórki>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6,900	  RAZEM 6,900
37 d.5	ST-01	Wykonanie i zagęszczanie mechanicznie warstwy z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, grubość warstwy 20 cm 6,90 <z poprzedniej pozycji>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6,900	  RAZEM 6,900
38 d.5	ST-01	Wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 20 cm 6,90 <z poprzedniej pozycji>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6,900	  RAZEM 6,900
39 d.5	ST-01	Skropienie emulsją asfaltową warstwy podbudowy pomocniczej z kruszywa przed ułożeniem warstwy wiążącej z betonu asfaltowego 6,90 <z poprzedniej pozycji>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6,900	  RAZEM 6,900

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	ST-01	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70, grubość warstwy wiążącej po zagęszczeniu 5 cm, dowożonej z odległości 5 km	m <sup>2</sup>		
d.5		6,90 <z poprzedniej pozycji>	m <sup>2</sup>	6,900	
				RAZEM	6,900
41	ST-01	Skropienie emulsją asfaltową podbudowy z betonu asfaltowego przed ułożeniem warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego	m <sup>2</sup>		
d.5		6,90 <z poprzedniej pozycji>	m <sup>2</sup>	6,900	
				RAZEM	6,900
42	ST-01	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70, grubość warstwy ścieralnej po zagęszczeniu 4 cm, dowożonej z odległości 5 km	m <sup>2</sup>		
d.5		6,90 <z poprzedniej pozycji>	m <sup>2</sup>	6,900	
				RAZEM	6,900
43	ST-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m <sup>2</sup>		
d.5		0,60 <rozbiórki, 50% materiału z rozbiórki>	m <sup>2</sup>	0,600	
				RAZEM	0,600
44	ST-01	Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm wraz z wykonaniem łąwy zwykłej z betonu C8/10 (B-10)	m		
d.5		2,0 <rozbiórki>	m	2,000	
				RAZEM	2,000