

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji deszczowej  
ADRES INWESTYCJI : ul. Sosnowa w Czarnej Wsi Kościelnej, gmina Czarna Białostocka  
INWESTOR : Burmistrz Czarnej Białostockiej  
ADRES INWESTORA : ul. Traugutta 2; 16-020 Czarna Białostocka  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Bałdak  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Grzegorz Ciurla  
DATA OPRACOWANIA : 03.08.2017

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	ST-01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym	km		
d.1		0,010 <O1-D1> 0,005 <C5-D12>	km km	0,010 0,005	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,015</b>
2	ST-01	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, grubość nawierzchni 4 cm, wywiezienie materiałów z rozbiórki na odl. 10 km na miejsce stałego składu	m <sup>2</sup>		
d.1		10,0 <nawierzchnia w okolicach studni D12 i wpustu W21>	m <sup>2</sup>	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
3	ST-01	Rozebranie nawierzchni z brukowca, grubość brukowca 16-20 cm, wywiezienie materiałów z rozbiórki na odl. 10 km na miejsce stałego składu	m <sup>2</sup>		
d.1		10,0 <pod asfaltem>	m <sup>2</sup>	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
4	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	m <sup>3</sup>		
d.2		długość * głębokość * szerokość wykopu: Kanał śr. 0,315 m - szerokość wykopu umocnionego Sz=1,1 m: 5,50 * 1,70 * 1,1 <odc. O1-D1>	m <sup>3</sup>	10,285	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,285</b>
5	ST-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m <sup>3</sup> , w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.2		długość * głębokość * szerokość wykopu; odjęto wykopy ręczne i poszerzenia pod studnie: Kanał śr. 0,315 m - szerokość wykopu umocnionego Sz=1,1 m: 3,40 * 1,70 * 1,1 <odc. O1-D1>	m <sup>3</sup>	6,358	
		----- 4,40 * 1,72 * 1,1 <odc. C5-D12>	m <sup>3</sup>	8,325	
		Poszerzenia pod studnie (2,0 x 2,0 m, Hśr.=2,70 m, 1 szt., D12): (2,0 * 2,0 * 2,70) * 1	m <sup>3</sup>	10,800	
		Poszerzenia pod osadniki (2,0 x 2,0 m, Hśr.=2,80 m, 1 szt., O1): (2,0 * 2,0 * 2,80) * 1	m <sup>3</sup>	11,200	
		Poszerzenia pod studnie chłonne (4,0 x 4,0 m, Hśr.=2,47 m, 1 szt., C5): (4,0 * 4,0 * 2,47) * 1	m <sup>3</sup>	39,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>76,203</b>
6	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	m <sup>2</sup>		
d.2		10,9 * 1,70 * 2 <odc. O1-D1>	m <sup>2</sup>	37,060	
		----- 4,40 * 1,72 * 2 <odc. C5-D12>	m <sup>2</sup>	15,136	
		Umocnienie wokół studni chłonnych, wykop 4,0x4,0 m, 1 studni, Hśr.=2,47 m 4,0 * 2,47 * 1	m <sup>2</sup>	9,880	
				<b>RAZEM</b>	<b>62,076</b>
7	ST-01	Wykonanie podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.2		((10,9 + 4,40) - 2,0<studnie, osadniki>) * 1,1 * 0,1 <kanały> (2,0 * 2,0 * 2) * 0,1 <studnie, osadniki>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,463 0,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,263</b>
8	ST-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m <sup>3</sup> w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 6 km	m <sup>3</sup>		
d.2		Wywiezienie nadmiaru gruntu na odkład: 2,263 <podsypka 10 cm>	m <sup>3</sup>	2,263	
		3,14 * 0,16 * 0,16 * 15,3 <kanał śr. 315 mm>	m <sup>3</sup>	1,230	
		3,14 * 0,65 * 0,65 * 2,70 * 1 <studnia D12>	m <sup>3</sup>	3,582	
		3,14 * 0,90 * 0,90 * 2,80 * 1 <osadnik śr. 1500 mm>	m <sup>3</sup>	7,122	
		3,14 * 1,15 * 1,15 * 2,47 * 1 <studnie chłonne śr. 2000 mm>	m <sup>3</sup>	10,257	
		10,0 * 0,44 <głębokość wykopu pod rozbiieranym asfaltem: warstwy konstrukcyjne nawierzchni>	m <sup>3</sup>	4,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,854</b>
9	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	m <sup>3</sup>		
d.2		Zасыpywania wykopów ręcznych razy iloraz gruntów do zasypania i wykopanych: ((10,285 + 76,203)<suma wykopów> - 28,854<nadmiar wykopów>)/(10,285 + 76,203<suma wykopów>) A (obliczenia pomocnicze)		0,666	
				=====	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10,285 * 0,666	m <sup>3</sup>	0,666 <b>6,850</b>	
				<b>RAZEM</b>	6,850
10	ST-01 d.2	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi, z zagęszczeniem ziemi ubijkami mechanicznymi, grunt kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		76,203 * 0,666	m <sup>3</sup>	50,751	
				<b>RAZEM</b>	50,751
11	ST-01 d.2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,00 m	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	3,000
12	ST-01 d.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4,00 m	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	3,000
<b>3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
13	ST-01 d.3	Montaż kanałów z rur typu PVC łączonych na wcisk, o średnicy 315 mm	m		
		10,9 - 1,0<studnie> <odc. O1-D1>	m	9,900	
		4,40 - 1,0<studnie> <odc. C5-D12>	m	3,400	
		2,0 <króćce wyprowadzone ze studni D12 i O1>	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	15,300
14	ST-01 d.3	Montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowych wykopach o średnicy 1000 mm i głębokości 3 m (wg. tabeli "Zestawienie studni rewizyjnych z kręgów betonowych")	szt		
		1 <D12>	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	1,000
15	ST-01 d.3	Montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych metodą studniarską o średnicy 1500 mm o gł. 3 m w gruncie kat. I-II	szt.		
		1 <osadnik O1>	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	1,000
16	ST-01 d.3	Montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych metodą studniarską o średnicy 2000 mm o gł. 3 m w gruncie kat. I-II	szt.		
		1 <studnia chłonna C5>	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	1,000
17	ST-01 d.3	Wypełnienie studni żwirem filtracyjnym płukanym 2-8 mm	m <sup>3</sup>		
		3,14 * 1,0 * 1,0 * 0,75 <studnia C5>	m <sup>3</sup>	2,355	
				<b>RAZEM</b>	2,355
18	ST-01 d.3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - zaślepki na króćcach ze studni D12 i O1>	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	2,000
<b>4</b>		<b>WPUSTY (tylko wpusty przylegające do ścieżki, bez przykanalików)</b>			
19	ST-01 d.4	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		wykopy pod wpusty W4, W6, W8, W10, W12: 1,5 * 1,5 * (1,60 + 1,60 + 1,62 + 1,63 + 1,58 + (5 * 1,20)<osadniki>)	m <sup>3</sup>	31,568	
		wykopy pod wpusty W14, W16, W18, W19: 1,5 * 1,5 * (1,63 + 1,58 + 1,53 + 1,60 + (4 * 1,20)<osadniki>)	m <sup>3</sup>	25,065	
		wykopy pod wpusty od W21, W23: 1,5 * 1,5 * (1,54 + 1,65 + (2 * 1,20)<osadniki>)	m <sup>3</sup>	12,578	
				<b>RAZEM</b>	69,211
20	ST-01 d.4	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	m <sup>2</sup>		
		wykopy pod wpusty W4, W6, W8, W10, W12: (1,50 + 1,50) * 2 * ((1,60 + 1,60 + 1,62 + 1,63 + 1,58 + (5 * 1,20)<osadniki>) / 5)	m <sup>2</sup>	16,836	
		wykopy pod wpusty W14, W16, W18, W19: (1,50 + 1,50) * 2 * ((1,63 + 1,58 + 1,53 + 1,60 + (4 * 1,20)<osadniki>) / 4)	m <sup>2</sup>	16,710	
		wykopy pod wpusty W21, W23: (1,50 + 1,50) * 2 * ((1,54 + 1,65 + (2 * 1,20)<osadniki>) / 2)	m <sup>2</sup>	16,770	
				<b>RAZEM</b>	50,316
21	ST-01 d.4	Wykonanie podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		Wpusty W4, W6, W8, W10, W122: (1,5 * 1,5 * 5) * 0,1 <wpusty>	m <sup>3</sup>	1,125	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Wpusty W14, W16, W18, W19: (1,5 * 1,5 * 4) * 0,1 <wpusty>	m <sup>3</sup>	0,900	
		Wpusty W21, W23: (1,5 * 1,5 * 2) * 0,1 <wpusty>	m <sup>3</sup>	0,450	
				RAZEM	2,475
22	ST-01 d.4	Wywiezienie nadmiaru gruntu, wraz z kosztem stałego składu gruntu  wywiezienie nadmiaru gruntu: 2,475 <podsyпка 10 cm> (3,14 * 0,1 * 0,1) * (11 * 0,5) <przykanaliki, wyprowadzenie po 1,0 m od wpustu> (1,60 + 1,60 + 1,62 + 1,63 + 1,58 + (5 * 1,20)<osadniki>) * (3,14 * 0,32 * 0,32) <wpusty W4, W6, W8, W10, W12> (1,63 + 1,58 + 1,53 + 1,60 + (4 * 1,20)<osadniki>) * (3,14 * 0,32 * 0,32) <wpusty W14, W16, W18, W19> (1,54 + 1,65 + (2 * 1,20)<osadniki>) * (3,14 * 0,32 * 0,32) <wpusty W21, W23>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  2,475 0,173 4,511 3,582 1,797	
				RAZEM	12,538
23	ST-01 d.4	Zасыpywanie 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: 69,211 - 12,538	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  56,673	
				RAZEM	56,673
24	ST-01 d.4	Montaż kanałów z rur typu PVC łączonych na wcisk, o średnicy 200 mm  Z tabeli wpustów ulicznych: 11 * 0,5 <wyprowadzenie po 0,5 m od wpustu>	m  m	  5,500	
				RAZEM	5,500
25	ST-01 d.4	Montaż studzienek ściekowych ulicznych żelbetowych o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu 5 <W4, W6, W8, W10, W12> 4 <W14, W16, W18, W19> 2 <W21, W23>	szt.  szt. szt. szt.	  5,000 4,000 2,000	
				RAZEM	11,000
26	ST-01 d.4	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych łączonych na wcisk o średnicy 200 mm - zaślepki na końcach przykanalików: 11	szt.  szt.	  11,000	
				RAZEM	11,000
<b>5</b>		<b>PRZEBUDOWA HYDRANTU</b>			
27	ST-02 d.5	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				RAZEM	1,000
28	ST-02 d.5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodami na odl. do 10 km, wraz z kosztem składu  3,14 * 0,04 * 0,04 * 2,50 <hydrant>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,013	
				RAZEM	0,013
29	ST-02 d.5	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m z ręcznym wydobywaniem urobku, w gruncie kat. I-II długość * głębokość * szerokość wykopu: Rurociąg śr. 0,080 m - szerokość wykopu umocnionego Sz=0,9 m: 2,50 * 1,85 * 0,9 <wykop pod hydrant do rozbiórki i nowy>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,163	
				RAZEM	4,163
30	ST-02 d.5	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  2,50 * 1,85 * 2 <odc. O2-D11>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9,250	
				RAZEM	9,250
31	ST-02 d.5	Wykonanie podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 10 cm  1,2 * 0,9 * 0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,108	
				RAZEM	0,108
32	ST-02 d.5	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, w gruncie kat. I-III, z zagęszczeniem ręcznym  4,163 <z pozycji "Wykopy liniowe o ścianach pionowych...">	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,163	
				RAZEM	4,163
33	ST-02 d.5	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,00 m  2	kpl.  kpl.	  2,000	
				RAZEM	2,000
34	ST-02 d.5	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4,00 m	kpl.		

## PRZEMMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
35	ST-02 d.5	Montaż kształtek PVC ciśnieniowych kielichowych łączonych na wcisk - trójnik redukcyjny PVC, kielichy - odejście na kołnierz, PN10, 160/80 mm 1 * 1 <nr 3 w zestawieniu elementów>	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	ST-02 d.5	Montaż kształtek PVC ciśnieniowych kielichowych łączonych na wcisk - nasuwka o średnicy 160 mm 1 * 1 <nr 2 w zestawieniu elementów>	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	ST-02 d.5	Montaż rurociągów ciśn.z rur PVC łączonych na wcisk, w gotowych wykopach skarpowych na gł.do 4,0 m lub w wykopach umocn.na gł.do 3,0 m, normalnej wilgotności, o średnicy 160 mm 0,5 <nr 1 w zestawieniu elementów>	m m	0,500	
				RAZEM	0,500
38	ST-02 d.5	Tuleja do połączeń kołnierzowych na PE śr. 90 mm + kołnierz stalowy luźny dn=80 mm, PN10 1 * 2 <nr 5 w zestawieniu elementów>	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39	ST-02 d.5	Wykonanie połączeń rur PE ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, przy użyciu agregatu, PE 90 mm, PN10 - mufa 1 * 2 <nr 4 w zestawieniu elementów>	złącze złącze	2,000	
				RAZEM	2,000
40	ST-02 d.5	Zasuwa odcinająca z króćcami z PE, bezgniazdowa z uszczelnieniem miękkim, AVK typ 36/80 + przedłużacz trzpienia i skrzynka uliczna z podstawą, podbudowa betonowa, PN10, DN80 mm 1 * 1 <nr 6 w zestawieniu elementów>	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	ST-02 d.5	Montaż kształtek żeliwnych (z żeliwa sferoidalnego) kołnierzowych, DN80 mm, PN10 - kolan ze stopką 1 * 1 <nr 7 w zestawieniu elementów>	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	ST-02 d.5	Montaż kształtek żeliwnych (z żeliwa sferoidalnego) kołnierzowych, DN80 mm, PN10 - króciec dwukołnierzowy, L=300 mm 1 * 1 <nr 8 w zestawieniu elementów>	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	ST-02 d.5	Montaż hydrantów nadziemnych o średnicy 80 mm - AVK typ 87/20, Rd=1250 mm 1 * 1 <nr 9 w zestawieniu elementów>	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	ST-02 d.5	Otulina podziemnej części hydrantu firmy AVK typu 35 1 * 1 <nr 10 w zestawieniu elementów>	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	ST-02 d.5	Taśma ostrzegawcza niebieska szerokości 20 cm z wkładką metalową, umożliwiająca podłączenie urządzeń do testowania sieci 1,50	m m	1,500	
				RAZEM	1,500
46	ST-02 d.5	Wykonanie różnych elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m <sup>3</sup> 0,3 * 0,3 * 0,05 * 2 <bloki podporowe pod kolano stopowe i zasuwę>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,009	
				RAZEM	0,009
<b>6</b>		<b>ODBUDOWA NAWIERZCHNI</b>			
47	D-04. d.6 01.01.	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie w gruntach kat. II-IV 10,0 <powierzchnia rozbiórki>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10,000	
				RAZEM	10,000
48	D-04. d.6 04.01.	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 10,0 <z pozycji wyżej>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10,000	
				RAZEM	10,000
49	D-04. d.6 04.01.	Górna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 10,0 <z pozycji wyżej>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10,000	
				RAZEM	10,000
50	D-04. d.6 03.01.	Skropienie emulsją asfaltową warstwy podbudowy przed ułożeniem nawierzchni z betonu asfaltowego 10,0 <z pozycji wyżej>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10,000	
				RAZEM	10,000
51	D-05. d.6 03.05.a	Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70, grubość warstwy ścieralnej po zagęszczeniu 5 cm, dowożonej z odległości 5 km 10,0 <z pozycji wyżej>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10,000	
				RAZEM	10,000