

Przedmiar robót

Sieć kanalizacji deszczowej w ul. Toruńskiej i w ul. Grudziądzkiej w Szczecinku

Obiekt	BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ w ul. TORUŃSKIEJ i w ul. GRUDZIĄDZKIEJ w SZCZECINKU na terenie dz. nr 285, 364, 370, 394/5, 397 obr. 0020
Kod CPV	45100 45111 45232410-9 - Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej SST.S-2.0. SST.S-3.0. SST.S-4.0.
Budowa	ul. Toruńska, ul. Grudziądzka Szczecinek
Inwestor	MIASTO SZCZECINEK Plac Wolności 13 78-400 Szczecinek
Biuro kosztorysowe	SANTEC Sylwia Kolasińska ul. Jeziorna 5/2 78-400 Szczecinek

Sporządził mgr inż. Sylwia Kolasińska

05.2018r

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ w ul. TORUŃSKIEJ i w ul. GRUDZIĄDZKIEJ w SZCZECINKU na terenie dz. nr 285, 364, 370, 394/5, 397 obr. 0020

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ Kod CPV: 45100, 45111, 45232410-9		
			Odcinek sieci kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem wód deszczowych do ul. Piłsudskiego		
1		SST S -4.0.	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5cm 25.9 + 25.50 + 29.50 + 18.0 + 4.30 + 2.6 + 4.30 + 3.00 + 3.80 + 2.00 + 3.20 + 0.3 + 0.3 2.8	m m razem	122,700 2,800 125,500
2		SST S -4.0.	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1cm głębokości (Krotność= 3)	m	125,500
3	KNR 2-31 0803/03	SST S -4.0.	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm 1.5 * 125.50	m2 razem	188,250 188,250
4	KNR 2-31 0803/04	SST S -4.0.	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm (Krotność= 5)	m2	188,250
5	KNR 2-31 0802/05	SST S -4.0.	Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm 1.5 * 125.50	m2 razem	188,250 188,250
6	KNR 2-31 0802/06	SST S -4.0.	Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 15cm (Krotność= 5)	m2	188,250
7	KNR 2-31 0805/03	SST S -4.0.	Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 1.5 * (1.1 + 2.0 + 1.0 + 2.8 + 5.3)	m2 razem	18,300 18,300
8	KNR 2-31 0813/03	SST S -4.0.	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1.5 * 10	m razem	15,000 15,000
9	KNR 2-31 0812/03	SST S -4.0.	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki 15 * 0.09	m3 razem	1,350 1,350
10	KNR 2-31 0814/01	SST S -4.0.	Rozebranie obrzeży o wymiarach 6x20cm, na podsypce piaskowej	m	1,500
11	KNR 2-01 0217/04	SST S -3.0.	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 - 70% WYKOPU WYKONANE MECHANICZNIE (1.3 * (0.92 + 1.30) / 2 * 25.90 + 1.3 * (1.30 + 1.58) / 2 * 25.50 + 1.3 * (1.58 + 1.91) / 2 * 29.50 + 1.3 * (1.91 + 2.09) / 2 * 18.0 + 1.3 * (2.09 + 2.10) / 2 * 2.7 + 1.3 * (2.35 + 2.37) / 2 * 2.7 + 1.3 * (2.37 + 2.51) / 2 * 5.3) * 0.7 (0.9 * (0.83 + 0.92) / 2 * 4.3 + 0.9 * (0.83 + 0.92) / 2 * 2.60 + 0.9 * (1.26 + 1.30) / 2 * 5.90 + 0.9 * (1.20 + 1.14) / 2 * 2.20 + 0.9 * (1.16 + 1.28) / 2 * 4.30 + 0.9 * (1.17 + 1.28) / 2 * 3.0 + 0.9 * (1.29 + 1.21) / 2 * 2.0 + 0.9 * (1.12 + 1.25) / 2 * 3.8 + 0.9 * (1.18 + 1.25) / 2 * 2.0) * 0.7	m3 m3 razem	161,895 21,746 183,641
12	KNR 2-01 0317/04	SST S -3.0.	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii I-II o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym - 30% WYKOPU WYKONANE RĘCZNIE wykopy pod rurociągi (1.3 * (0.92 + 1.30) / 2 * 25.90 + 1.3 * (1.30 + 1.58) / 2 * 25.50 + 1.3 * (1.58 + 1.91) / 2 * 29.50 + 1.3 * (1.91 + 2.09) / 2 * 18.0 + 1.3 * (2.09 + 2.10) / 2 * 2.7 + 1.3 * (2.35 + 2.37) / 2 * 2.7 + 1.3 * (2.37 + 2.51) / 2 * 5.3) * 0.3 (0.9 * (0.83 + 0.92) / 2 * 4.3 + 0.9 * (0.83 + 0.92) / 2 * 2.60 + 0.9 * (1.26 + 1.30) / 2 * 5.90 + 0.9 * (1.20 + 1.14) / 2 * 2.20 + 0.9 * (1.16 + 1.28) / 2 * 4.30 + 0.9 * (1.17 + 1.28) / 2 * 3.0 + 0.9 * (1.29 + 1.21) / 2 * 2.0 + 0.9 * (1.12 + 1.25) / 2 * 3.8 + 0.9 * (1.18 + 1.25) / 2 * 2.0) * 0.3 pogłębienie wykopu pod wpusty (0.5 * 0.5 * 0.5) * 7	m3 m3 m3 razem	69,384 9,320 0,875 79,579
13	KNR 2-01 0122/01	SST S -2.0.	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym - ROBOTY POMIAROWE PRZY WYKOPACH 183.641 + 79.579	m3 razem	263,220 263,220
14	KNR 2-01 0322/02	SST S -3.0.	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką		

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ w ul. TORUŃSKIEJ i w ul. GRUDZIĄDZKIEJ w SZCZECINKU na terenie dz. nr 285, 364, 370, 394/5, 397 obr. 0020

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			$(2 * (0.92 + 1.30) / 2 * 25.90 + 2 * (1.30 + 1.58) / 2 * 25.50 + 2 * (1.58 + 1.91) / 2 * 29.50 + 2 * (1.91 + 2.09) / 2 * 18.0 + 2 * (2.09 + 2.10) / 2 * 2.7 + 2 * (2.35 + 2.37) / 2 * 2.7 + 2 * (2.37 + 2.51) / 2 * 5.3)$	m2	355,814
			$(2 * (0.83 + 0.92) / 2 * 4.3 + 2 * (0.83 + 0.92) / 2 * 2.60 + 2 * (1.26 + 1.30) / 2 * 5.90 + 2 * (1.20 + 1.14) / 2 * 2.20 + 2 * (1.16 + 1.28) / 2 * 4.30 + 2 * (1.17 + 1.28) / 2 * 3.0 + 2 * (1.29 + 1.21) / 2 * 2.0 + 2 * (1.12 + 1.25) / 2 * 3.8 + 2 * (1.18 + 1.25) / 2 * 2.0)$	m2	69,035
			razem	m2	424,849
15	KNR 2-18 0501/01	SST S -3.0.	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10cm - (cena wraz z dowozem)		
			$1.3 * (25.90 + 25.5 + 29.5 + 18.0 + 2.7 + 2.7 + 5.30)$	m2	142,480
			$0.9 * (4.30 + 2.60 + 5.90 + 2.2 + 4.30 + 3.0 + 2.0 + 3.80 + 2.0)$	m2	27,090
			razem	m2	169,570
16		SST S -3.0.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - (cena wraz z dowozem)		
			$(0.5 * 1.30 * 25.9) - (3.14 * 0.20^2 / 4 * 25.9)$	m3	16,022
			$(0.615 * 1.30 * (25.5 + 29.5 + 18.0 + 2.7 + 2.7 + 5.3)) - (3.14 * 0.315^2 / 4 * 83.7)$	m3	60,399
			$(0.46 * 0.9 * (4.3 + 2.60 + 5.9 + 2.2 + 4.3 + 3.0 + 2.0 + 3.8 + 2.0)) - (3.14 * 0.16^2 / 4 * 30.1)$	m3	11,857
			razem	m3	88,278
17	KNR-W 2-18 0408/02	SST S -4.0.	Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 160mm		
				m	30,100
18	KNR-W 2-18 0408/03	SST S -4.0.	Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 200mm		
				m	25,900
19	KNR 218 0408/05	SST S -4.0.	Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej: 315 mm		
			83.7 + 14	m	97,700
			razem	m	97,700
20	KNR 218 0513/01	SST S -4.0.	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - STUDNIA BETONOWA OSADNIKOWA dn 1000mm (Sd3)		
				studnia	1,000
21	KNR 218 0513/01	SST S -4.0.	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - STUDNIA BETONOWA dn 1000mm (Sd1,Sd2,Sd4,Sd5)		
				studnia	4,000
22	KNR-W 2-18 0517/02	SST S -4.0.	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, o średnicy 315-425mm z zamknięciem rurą teleskopową - ANALOGIA -STUDZIENKA KANALIZACYJNA PRZEPEŁYWOWA dn 600mm Z KINETA dn315mm (Sd6)		
				szt	1,000
23	KNR 2-18 0625/01	SST S -4.0.	Studzienka ściekowa uliczna prefabrykowana betonowa o średnicy 500mm z osadnikiem i syfonem - WPUST ULICZNY BETONOWY dn 500mm		
				szt	6,000
24	KNR 218 0401/02	SST S -4.0.	Przeciski jednostopniowe o długości do 20 m w gruntach kategorii III-IV, wykonane rurami stalowymi o średnicy nominalnej: 600-800 mm - ANALOGIA - Przecisk dla rury stalowej dn 400mm		
				m	14,000
25	KNR 218 0412/02	SST S -4.0.	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 400-800 mm - ANALOGIA - RUROCIĄG dn 315mm		
				m	14,000
26	KNR 4-01 0208/02	SST S -4.0.	Przebicie otworów o pow. do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.20cm		
				szt	9,000
27	KNR-W 2-18 0527/01	SST S -4.0.	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20cm i otworach o średnicy nominalnej 210mm - ANALOGIA - TULEJA OCHRONNA NA RURĘ dn 160		
				szt	6,000
28	KNR 218 0527/04	SST S -4.0.	Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi "PS", przy grubości ściany 20 cm - średnica nominalna otworu: 340 mm - ANALOGIA - TULEJA OCHRONNA NA RURĘ dn 315		
				szt	3,000
29	KNR 2-18 0804/01	SST S -4.0.	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm - ANALOGIA - PRÓBA SZCZELNOŚCI PRZEWODÓW PVC dn 160mm		
				m	30,100
30	KNR 2-18 0804/02	SST S -4.0.	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm - PRÓBA SZCZELNOŚCI PRZEWODÓW PVC dn 200mm		
				m	25,900
31	KNR 2-18 0804/04	SST S -4.0.	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300mm - PRÓBA SZCZELNOŚCI PRZEWODÓW PVC dn 315mm		
				m	97,700
32	KNR 2-01 0320/04	SST S -3.0.	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m - ZASYPIANIE WYKOPU ZIEMIĄ Z UROBKU		
			wykop 263.22	m3	263,220
			podsyпка $-(0.1 * 1.3 * (25.90 + 25.5 + 29.5 + 18.0 + 2.7 + 2.7 + 5.30))$	m3	-14,248

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ w ul. TORUŃSKIEJ i w ul. GRUDZIĄDZKIEJ w SZCZECINKU na terenie dz. nr 285, 364, 370, 394/5, 397 obr. 0020

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			- $(0.1 * 0.9 * (4.30 + 2.60 + 5.90 + 2.2 + 4.30 + 3.0 + 2.0 + 3.80 + 2.0))$ obsypka - 88.278 rurociągi - $(3.14 * 0.20^2 / 4 * 25.9)$ - $(3.14 * 0.315^2 / 4 * 83.7)$ - $(3.14 * 0.16^2 / 4 * 30.1)$ wpusty - $(3.14 * 0.5^2 / 4 * (1.43 + 1.43 + 1.76 + 1.78 + 1.72 + 1.77))$ studnie -9.834 {- $(3.14 * 1.2^2 / 4 * (1.02 + 1.40 + 2.08 + 2.01 + 2.19))$ } - $(3.14 * 0.60^2 / 4 * 2.45)$	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	-2,709 -88,278 -0,813 -6,520 -0,605 -1,941 -9,834 -0,692
			razem	m3	137,580
33	KNR 2-01 0236/01	SST S -3.0.	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m3	137,579
34	KNR 4-01 0108/07	SST S -3.0.	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii IV wykop 263.22 - 137.579	m3 razem	125,641 125,641
35	KNR 4-01 0108/08	SST S -3.0.	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1km (Krotność= 4)	m3	125,641
36	KNR 4-01 0108/11	SST S -3.0.	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km	m3	54,078
37	KNR 4-01 0108/12	SST S -3.0.	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 4)	m3	54,078
38	KNR 2-31 0402/04	SST S -4.0.	Ława betonowa z oporem pod krawężniki	m3	1,350
39	KNR 2-31 0403/03	SST S -4.0.	Krawężniki betonowe wystające na podsypce cementowo-piaskowej o wym. 15x30cm - ANALOGIA - WUDOWANIE ROZEBRANYCH KRAWĘŻNIKÓW	m	15,000
40	KNR 2-31 0407/02	SST S -4.0.	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem	m	1,500
41	KNR 2-31 0114/05	SST S -4.0.	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	188,250
42	KNR 2-31 0114/06	SST S -4.0.	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm (Krotność= 5)	m2	188,250
43	KNR 2-31 0313/05	SST S -4.0.	Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą wiążącą żwirową o grubości 2cm	m2	188,250
44	KNR 2-31 0313/06	SST S -4.0.	Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą wiążącą żwirową o grubości 2cm - za każdy dalszy 1cm (Krotność= 2)	m2	188,250
45	KNR 2-31 1004/07	SST S -4.0.	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	188,250
46	KNR 2-31 0314/05	SST S -4.0.	Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą ścierną żwirową o grubości 2cm	m2	188,250
47	KNR 2-31 0314/06	SST S -4.0.	Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą ścierną żwirową o grubości 2cm - za każdy dalszy 1cm	m2	188,250
48	KNR 2-31 0105/07	SST S -4.0.	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm - PODŁOŻE POD POLBRUK	m2	18,300
49	KNR 2-31 0105/08	SST S -4.0.	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm - PODŁOŻE POD POLBRUK (Krotność= 7)	m2	18,300
50	KNR 2-31 0511/03	SST S -4.0.	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm, układane na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA - WUDOWANIE ROZEBRANEJ KOSTKI POLBRUK		

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ w ul. TORUŃSKIEJ i w ul. GRUDZIĄDZKIEJ w SZCZECINKU na terenie dz. nr 285, 364, 370, 394/5, 397 obr. 0020

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				m2	18,300
51	KNR 405 0411/03	SST S -4.0.	Demontaż studzienki ściekowej ulicznej betonowej o średnicy 500 mm bez osadnika i bez syfonu	kpl	4,000
Odcinek sieci kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem wód deszczowych do ul. Gdańskiej					
52	KNR 2-01 0125/02	SST S -3.0.	Ręczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej z darnią grubości do 15cm rurociąg 1.5 * 4.5	m2	6,750
			razem	m2	6,750
53		SST S -4.0.	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5cm 3.20 + 19.40 + 18.90 + 35.20 + 36.10 + 21.50 + 3.50 + 7.10 4.5 + 3.4 + 1.2 + 3.3 + 3.8 + 1.5 + 3.4 + 1.5 + 1.3 + 4.2 + 1.9	m	144,900
			razem	m	30,000
				m	174,900
54		SST S -4.0.	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1cm głębokości (Krotność= 3)	m	174,900
55	KNR 2-31 0803/03	SST S -4.0.	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm 1.5 * 174.9	m2	262,350
			razem	m2	262,350
56	KNR 2-31 0803/04	SST S -4.0.	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm (Krotność= 5)	m2	262,350
57	KNR 2-31 0802/05	SST S -4.0.	Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm 1.5 * 174.9	m2	262,350
			razem	m2	262,350
58	KNR 2-31 0802/06	SST S -4.0.	Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 15cm (Krotność= 5)	m2	262,350
59	KNR 2-31 0805/03	SST S -4.0.	Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 1.5 * (2.0 + 1.6 + 1.5 + 2.1 + 1.4 + 3.5)	m2	18,150
			razem	m2	18,150
60	KNR 2-31 0813/03	SST S -4.0.	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1.5 * 13	m	19,500
			razem	m	19,500
61	KNR 2-31 0812/03	SST S -4.0.	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki 19.5 * 0.09	m3	1,755
			razem	m3	1,755
62	KNR 2-31 0814/01	SST S -4.0.	Rozebranie obrzeży o wymiarach 6x20cm, na podsypce piaskowej 4 * 1.5	m	6,000
			razem	m	6,000
63	KNR 2-01 0217/04	SST S -3.0.	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 - 70% WYKOPU WYKONANE MECHANICZNIE (1.3 * (0.87 + 0.97) / 2 * 19.4 + 1.3 * (0.97 + 0.97) / 2 * 18.9 + 1.3 * (0.97 + 1.14) / 2 * 35.20 + 1.3 * (1.14 + 1.09) / 2 * 36.10 + 1.3 * (1.09 + 1.11) / 2 * 21.5 + 1.3 * (1.11 + 1.13) / 2 * 3.5 + 1.3 * (1.13 + 1.30) / 2 * 15.7) * 0.7 (0.9 * (0.86 + 0.95) / 2 * 3.20 + 0.9 * (1.0 + 1.01) / 2 * 7.00 + 0.9 * (1.06 + 0.97) / 2 * 5.50 + 0.9 * (0.98 + 0.87) / 2 * 2.80 + 0.9 * (0.92 + 0.97) / 2 * 3.80 + 0.9 * (0.93 + 0.97) / 2 * 1.5 + 0.9 * (1.05 + 0.97) / 2 * 5.6 + 0.9 * (0.98 + 1.14) / 2 * 3.40 + 0.9 * (0.98 + 1.14) / 2 * 1.5 + 0.9 * (1.30 + 1.14) / 2 * 2.8 + 0.9 * (0.97 + 1.09) / 2 * 4.20 + 0.9 * (1.03 + 1.09) / 2 * 1.9) * 0.7	m3	145,795
				m3	27,547
			razem	m3	173,342
64	KNR 2-01 0317/04	SST S -3.0.	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii I-II o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym - 30% WYKOPU WYKONANE RĘCZNIE (1.3 * (0.87 + 0.97) / 2 * 19.4 + 1.3 * (0.97 + 0.97) / 2 * 18.9 + 1.3 * (0.97 + 1.14) / 2 * 35.20 + 1.3 * (1.14 + 1.09) / 2 * 36.10 + 1.3 * (1.09 + 1.11) / 2 * 21.5 + 1.3 * (1.11 + 1.13) / 2 * 3.5 + 1.3 * (1.13 + 1.30) / 2 * 15.7) * 0.3 (0.9 * (0.86 + 0.95) / 2 * 3.20 + 0.9 * (1.0 + 1.01) / 2 * 7.00 + 0.9 * (1.06 + 0.97) / 2 * 5.50 + 0.9 * (0.98 + 0.87) / 2 * 2.80 + 0.9 * (0.92 + 0.97) / 2 * 3.80 + 0.9 * (0.93 + 0.97) / 2 * 1.5 + 0.9 * (1.05 + 0.97) / 2 * 5.6 + 0.9 * (0.98 + 1.14) / 2 * 3.40 + 0.9 * (0.98 + 1.14) / 2 * 1.5 + 0.9 * (1.30 + 1.14) / 2 * 2.8 + 0.9 * (0.97 + 1.09) / 2 * 4.20 + 0.9 * (1.03 + 1.09) / 2 * 1.9) * 0.3 pogłębienie wykopu pod wpusty (0.5 * 0.5 * 0.5) * 7	m3	62,483
				m3	11,806
				m3	0,875

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ w ul. TORUŃSKIEJ i w ul. GRUDZIĄDZKIEJ w SZCZECINKU na terenie dz. nr 285, 364, 370, 394/5, 397 obr. 0020

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m3	75,164
65	KNR 2-01 0122/01	SST S -2.0.	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym - ROBOTY POMIAROWE PRZY WYKOPACH 173.342 + 75.164	m3	248,506
			razem	m3	248,506
66	KNR 2-01 0322/02	SST S -3.0.	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką $2 * (0.87 + 0.97) / 2 * 19.4 + 2 * (0.97 + 0.97) / 2 * 18.9 + 2 * (0.97 + 1.14) / 2 * 35.20 + 2 * (1.14 + 1.09) / 2 * 36.10 + 2 * (1.09 + 1.11) / 2 * 21.5 + 2 * (1.11 + 1.13) / 2 * 3.5 + 2 * (1.13 + 1.30) / 2 * 15.7$ $2 * (0.86 + 0.95) / 2 * 3.20 + 2 * (1.0 + 1.01) / 2 * 7.00 + 2 * (1.06 + 0.97) / 2 * 5.50 + 2 * (0.98 + 0.87) / 2 * 2.80 + 2 * (0.92 + 0.97) / 2 * 3.80 + 2 * (0.93 + 0.97) / 2 * 1.5 + 2 * (1.05 + 0.97) / 2 * 5.6 + 2 * (0.98 + 1.14) / 2 * 3.40 + 2 * (0.98 + 1.14) / 2 * 1.5 + 2 * (1.30 + 1.14) / 2 * 2.8 + 2 * (0.97 + 1.09) / 2 * 4.20 + 2 * (1.03 + 1.09) / 2 * 1.9$	m2	320,428
			razem	m2	87,451
			razem	m2	407,879
67	KNR 2-18 0501/01	SST S -3.0.	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10cm - (cena wraz z dowozem) $1.3 * (19.4 + 18.9 + 35.2 + 36.1 + 21.5 + 3.5 + 15.7)$ $0.9 * (3.20 + 7.0 + 5.5 + 2.8 + 3.8 + 1.5 + 5.6 + 3.4 + 1.5 + 2.8 + 4.2 + 1.9)$	m2	195,390
			razem	m2	38,880
			razem	m2	234,270
68		SST S -3.0.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - (cena wraz z dowozem) $(0.615 * 1.30 * (19.4 + 18.9 + 35.20 + 36.1 + 21.5 + 15.7) - (3.14 * 0.315^2 / 4 * 146.8))$ $(0.46 * 0.9 * (3.2 + 7.0 + 5.5 + 2.8 + 3.8 + 1.5 + 5.6 + 3.4 + 1.5 + 2.8 + 4.2 + 1.9) - (3.14 * 0.16^2 / 4 * 43.2))$ $(0.46 * 1.3 * 3.5) - (2 * (3.14 * 0.16^2 / 4 * 3.5))$	m3	105,932
			razem	m3	17,017
			razem	m3	1,952
			razem	m3	124,901
69	KNR-W 2-18 0408/02	SST S -4.0.	Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 160mm 43.2 + 3.5 + 3.5	m	50,200
			razem	m	50,200
70	KNR 218 0408/05	SST S -4.0.	Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej: 315 mm	m	146,800
71	KNR 218 0513/01	SST S -4.0.	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - STUDNIA BETONOWA OSADNIKOWA dn 1000mm (Sd7)	studnia	1,000
72	KNR 401 0213/01		ANALOGIA - Wyrobienie kinety w studni osadnikowej (Sd7) ustawionej na istniejącym przewodzie betonowym	m2	0,800
73	KNR 218 0513/01	SST S -4.0.	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - STUDNIA BETONOWA dn 1000mm (Sd8,Sd9,Sd10,Sd11,Sd12,Sd13)	studnia	6,000
74	KNR 2-18 0625/01	SST S -4.0.	Studzienka ściekowa uliczna prefabrykowana betonowa o średnicy 500mm z osadnikiem i syfonem - WPUST ULICZNY BETONOWY dn 500mm	szt	7,000
75	KNR 4-01 0208/02	SST S -4.0.	Przebicie otworów o pow. do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.20cm	szt	5,000
76	KNR-W 2-18 0527/01	SST S -4.0.	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20cm i otworach o średnicy nominalnej 210mm - ANALOGIA - TULEJA OCHRONNA NA RURĘ dn 160	szt	3,000
77	KNR 218 0527/04	SST S -4.0.	Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi "PS", przy grubości ściany 20 cm - średnica nominalna otworu: 340 mm - ANALOGIA - TULEJA OCHRONNA NA RURĘ dn 315	szt	2,000
78	KNR 2-18 0804/01	SST S -4.0.	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm - ANALOGIA - PRÓBA SZCZELNOŚCI PRZEWODÓW PVC dn 160mm	m	50,200
79	KNR 2-18 0804/04	SST S -4.0.	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300mm - PRÓBA SZCZELNOŚCI PRZEWODÓW PVC dn 315mm	m	146,800
80	KNR 2-01 0320/04	SST S -3.0.	Zасыwanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m - ZASYPIANIE WYKOPU ZIEMIĄ Z UROBKU wykop 248.506 podsypka - $(0.1 * 1.3 * (19.4 + 18.9 + 35.2 + 36.1 + 21.5 + 3.5 + 15.7))$ - $(0.1 * 0.9 * (3.20 + 7.0 + 5.5 + 2.8 + 3.8 + 1.5 + 5.6 + 3.4 + 1.5 + 2.8 + 4.2 + 1.9))$ obsypka - 124.901 rurociągi - $11.434 \{ - (3.14 * 0.315^2 / 4 * 146.80) \}$ - $(3.14 * 0.16^2 / 4 * 50.20)$	m3	248,506
				m3	-19,539
				m3	-3,888
				m3	-124,901
				m3	-11,434
				m3	-1,009

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ w ul. TORUŃSKIEJ i w ul. GRUDZIĄDZKIEJ w SZCZECINKU na terenie dz. nr 285, 364, 370, 394/5, 397 obr. 0020

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			wpusty - $(3.14 * 0.5^2 / 4 * (1.46 + 1.52 + 1.53 + 1.59 + 1.58 + 1.57 + 1.63))$ studnie - $(3.14 * 1.2^2 / 4 * (1.37 + 1.07 + 1.07 + 1.24 + 1.19 + 1.21 + 1.23))$	m3	-2,135
			razem	m3	-9,473
				m3	76,127
81	KNR 2-01 0236/01	SST S -3.0.	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m3	76,127
82	KNR 4-01 0108/07	SST S -3.0.	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii IV wykop 248.506 - 76.127	m3	172,379
			razem	m3	172,379
83	KNR 4-01 0108/08	SST S -3.0.	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1km (Krotność= 4)	m3	172,379
84	KNR 4-01 0108/11	SST S -3.0.	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km	m3	75,285
85	KNR 4-01 0108/12	SST S -3.0.	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 4)	m3	75,285
86	KNR 2-31 0402/04	SST S -4.0.	Ława betonowa z oporem pod krawężniki	m3	1,755
87	KNR 2-31 0403/03	SST S -4.0.	Krawężniki betonowe wystające na podsypce cementowo-piaskowej o wym. 15x30cm - ANALOGIA - WUDOWANIE ROZEBRANYCH KRAWĘŻNIKÓW	m	19,500
88	KNR 2-31 0407/02	SST S -4.0.	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem	m	6,000
89	KNR 2-31 0114/05	SST S -4.0.	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	262,350
90	KNR 2-31 0114/06	SST S -4.0.	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm (Krotność= 5)	m2	262,350
91	KNR 2-31 0313/05	SST S -4.0.	Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą wiążącą żwirową o grubości 2cm	m2	262,350
92	KNR 2-31 0313/06	SST S -4.0.	Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą wiążącą żwirową o grubości 2cm - za każdy dalszy 1cm (Krotność= 2)	m2	262,350
93	KNR 2-31 1004/07	SST S -4.0.	Skropienie nawierzchni asfaltem	m2	262,350
94	KNR 2-31 0314/05	SST S -4.0.	Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą ścieralną żwirową o grubości 2cm	m2	262,350
95	KNR 2-31 0314/06	SST S -4.0.	Nawierzchnia z mieszanek asfaltu lanego z warstwą ścieralną żwirową o grubości 2cm - za każdy dalszy 1cm	m2	262,350
96	KNR 2-31 0105/07	SST S -4.0.	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm - PODŁOŻE POD POLBRUK	m2	18,150
97	KNR 2-31 0105/08	SST S -4.0.	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm - PODŁOŻE POD POLBRUK (Krotność= 7)	m2	18,150
98	KNR 2-31 0511/03	SST S -4.0.	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm, układane na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA - WUDOWANIE ROZEBRANEJ KOSTKI POLBRUK	m2	18,150
99	KNR 2-23 0209/01	SST S -3.0.	Ręczne wykonanie nawierzchni trawiastej siewem na uprzednio przygotowanej warstwie wegetacyjnej z zagrabieniem nasion grabiami	m2	6,750
100	KNR 405 0411/03	SST S -4.0.	Demontaż studzienki ściekowej ulicznej betonowej o średnicy 500 mm bez osadnika i bez syfonu	kpl	5,000

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ w ul. TORUŃSKIEJ i w ul. GRUDZIĄDZKIEJ w SZCZECINKU na terenie dz. nr 285, 364, 370, 394/5, 397 obr. 0020

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			Sieć kanalizacji deszczowej - Odprowadzenie wód opadowych z działki budynku nr 41-47 przy ul. Warcisława IV		
101	KNR 2-01 0125/02	SST S -3.0.	Ręczne usunięcie z przrzutem, warstwy ziemi urodzajnej z darnią grubości do 15cm rurociąg 1.5 * 1.2	m2	1,800
			razem	m2	1,800
102	KNR 2-31 0814/01	SST S -4.0.	Rozebranie obrzeży o wymiarach 6x20cm, na podsypce piaskowej	m	4,500
103	KNR 2-31 0805/03	SST S -4.0.	Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 1.5 * (1.8 + 1.5)	m2	4,950
			razem	m2	4,950
104	KNR 2-01 0217/04	SST S -3.0.	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 - 70% WYKOPU WYKONANE MECHANICZNIE $(1.3 * (0.94 + 0.95) / 2 * 2.6 + 1.3 * (0.78 + 0.86) / 2 * 1.5) * 0.7$	m3	3,355
			razem	m3	3,355
105	KNR 2-01 0317/04	SST S -3.0.	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii I-II o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym - 30% WYKOPU WYKONANE RĘCZNIE $(1.3 * (0.94 + 0.95) / 2 * 2.6 + 1.3 * (0.78 + 0.86) / 2 * 1.5) * 0.3$	m3	1,438
			razem	m3	1,438
106	KNR 2-01 0122/01	SST S -2.0.	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym - ROBOTY POMIAROWE PRZY WYKOPACH 3.355 + 1.438	m3	4,793
			razem	m3	4,793
107	KNR 2-01 0322/02	SST S -3.0.	Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórka $2 * (0.94 + 0.95) / 2 * 2.6 + 2 * (0.78 + 0.86) / 2 * 1.50$	m2	7,374
			razem	m2	7,374
108	KNR 2-18 0501/01	SST S -3.0.	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10cm - (cena wraz z dowozem) $1.3 * (2.6 + 1.5)$	m2	5,330
			razem	m2	5,330
109		SST S -3.0.	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - (cena wraz z dowozem) $(0.50 * 1.30 * (2.6 + 1.5) - (3.14 * 0.20^2 / 4 * 4.1))$	m3	2,536
			razem	m3	2,536
110	KNR-W 2-18 0408/03	SST S -4.0.	Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 200mm	m	12,000
111	KNR 218 0401/02	SST S -4.0.	Przeciski jednostopniowe o długości do 20 m w gruntach kategorii III-IV, wykonane rurami stalowymi o średnicy nominalnej: 600-800 mm - ANALOGIA - Przecisk dla rury stalowej dn 250mm	m	7,500
112	KNR 218 0412/02	SST S -4.0.	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 400-800 mm - ANALOGIA - RUROCIĄG dn 200mm	m	7,500
113	KNR 4-01 0208/02	SST S -4.0.	Przebicie otworów o pow. do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o gr.20cm	szt	1,000
114	KNR-W 2-18 0527/01	SST S -4.0.	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20cm i otworach o średnicy nominalnej 210mm - ANALOGIA - TULEJA OCHRONNA NA RURĘ dn 200	szt	1,000
115	KNR 2-18 0804/02	SST S -4.0.	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm - PRÓBA SZCZELNOŚCI PRZEWODÓW PVC dn 200mm	m	12,000
116	KNR 2-01 0320/04	SST S -3.0.	Zасыwanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m - ZASYPANIE WYKOPU ZIEMIĄ Z UROBKU wykop 4.793 podsypka - $(0.1 * 1.3 * (2.6 + 1.5))$ obsypka - 2.536 rurociągi - $(3.14 * 0.20^2 / 4 * 4.1)$	m3	4,793
				m3	-0,533
				m3	-2,536
				m3	-0,129
			razem	m3	1,595
117	KNR 2-01 0236/01	SST S -3.0.	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijkami mechanicznymi	m3	1,595
118	KNR 4-01 0108/07	SST S -3.0.	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii IV wykop 4.793 - 1.595	m3	3,198

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ w ul. TORUŃSKIEJ i w ul. GRUDZIĄDZKIEJ w SZCZECINKU na terenie dz. nr 285, 364, 370, 394/5, 397 obr. 0020

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m3	3,198
119	KNR 4-01 0108/08	SST S -3.0.	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1km (Krotność= 4)	m3	3,198
120	KNR 2-31 0407/02	SST S -4.0.	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem	m	4,500
121	KNR 2-31 0105/07	SST S -4.0.	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 3cm - PODŁOŻE POD POLBRUK	m2	4,950
122	KNR 2-31 0105/08	SST S -4.0.	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm - PODŁOŻE POD POLBRUK	m2	4,950
123	KNR 2-31 0511/03	SST S -4.0.	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm, układane na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA - WUDOWANIE ROZEBRANEJ KOSTKI POLBRUK	m2	4,950
124	KNR 2-23 0209/01	SST S -3.0.	Ręczne wykonanie nawierzchni trawiastej siewem na uprzednio przygotowanej warstwie wegetacyjnej z zagrabieniem nasion grabiami	m2	1,800
			USUNIĘCIE KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYMI PRZYŁĄCZAMI GAZOWYMI		
125		SST S -4.0.	Usunięcie kolizji projektowanej sieci deszczowej z istniejącymi przyłączami gazowymi należy wykonać w uzgodnieniu i pod kontrolą właściciela sieci czyli Zakładu Gazowniczego poprzez przełożenie kolidujących przewodów gazowych ponad wierzch rury deszczowej	szt	6,000

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ w ul. TORUŃSKIEJ i w ul. GRUDZIĄDZKIEJ w SZCZECINKU na terenie dz. nr 285, 364, 370, 394/5, 397 obr. 0020

Nr	Opis robót
	SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ Kod CPV: 45100, 45111, 45232410-9
	Odcinek sieci kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem wód deszczowych do ul. Piłsudskiego
	Odcinek sieci kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem wód deszczowych do ul. Gdańskiej
	Sieć kanalizacji deszczowej - Odprowadzenie wód opadowych z działki budynku nr 41-47 przy ul. Warcisława IV
	USUNIĘCIE KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYMI PRZYŁĄCZAMI GAZOWYMI