

Przedmiar robót

Budowa: **Budowa drogi gminnej**
Nazwa obiektu lub robót: **Wodociąg - kanalizacja sanitarna**
Lokalizacja: **Pyrzowice ul.Zagrodowa na odcinku od ul.Piłsudskiego do granicy terenu kolejowego - w ramach organizacji objazdu łączącego drogę gminną ul.Piłsudskiego z drogą wojewódzką DW 913**
Nazwy i kody CPV: **45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu**
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
Zamawiający: **PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. - Warszawa ul.Targowa 74**
Jednostka opracowująca: **EGIS Polska Inżynieria Sp z o.o. - Warszawa ul.Domaniewska 39 A**

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Wodociąg
1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych
1.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - wykopy kontrolne
1.3	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m
1.4	Wykonanie komór startowych i odbiorczych dla przecisków sterowanych grunt kat. III-IV
1.5	Przewierthy maszyną do wierceń poziomych rurami Dn 250 mm, grunt kategorii III-IV
1.6	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn 160 mm + manszety + płozy
1.7	Wykopy z zasypianiem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 2,5 m, wykop szerokości 0,90-1,0 m wraz z odwozem nadmiaru ziemi na odległość 10 km i kosztem składowania ziem na wysypisku
1.8	Dostawa piasku do podsypki i obsypki rur
1.9	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0 m
1.10	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0 m
1.11	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne do Fi 110 mm
1.12	Rury ochronne (osłonowe), Fi 110 mm, PE 100 SDR 17
1.13	Rury ochronne (osłonowe), Fi 250 mm, PE 100 SDR 17
1.14	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn 40 mm wraz z montażem płoz dystansowych oraz manszet końcowych
1.15	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn 160 mm - wraz z montażem płoz dystansowych oraz manszet końcowych
1.16	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 40 mm PE 100 SDR 11
1.17	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 110 mm PE 100 SDR 11
1.18	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 160 mm PE 100 SDR 11
1.19	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 63/50 mm, PE 100 SDR 11
1.20	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 100/110 mm, PE 100 SDR 11
1.21	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 160/150 mm, PE 100 SDR 11
1.22	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi 160 mm, - trójnik równoprzelotowy
1.23	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi 160 mm, - trójnik 160/110 mm
1.24	Odgąlenie siodłowe elektrooporowe 160/63 mm
1.25	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi 160 mm, - redukcja 160/110 mm
1.26	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi 160 mm, - kolano 90st
1.27	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi 160 mm, - zaślepka
1.28	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 63/40 mm - mufa
1.29	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 63/40 mm - redukcja
1.30	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 160 mm - kolano 90 st
1.31	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 160 mm - kolano 45 st
1.32	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 110 mm - mufa
1.33	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi 63 mm, PE - zaślepka doczołowa
1.34	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 40 mm, z agregatem
1.35	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 63 mm, z agregatem
1.36	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110 mm, z agregatem
1.37	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 160 mm, z agregatem
1.38	Zasuwa kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego z obudową teleskopową do zasuw i skrzynką uliczną Fi 50 mm
1.39	Zasuwa kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego z obudową teleskopową do zasuw i skrzynką uliczną Fi 150 mm
1.40	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 150 mm - trójnik z żeliwa sferoidalnego PN 16
1.41	Łącznik rurowo-rurowy Fi 110 mm do rur tworzywowych PE/PVC z tuleją wzmacniającą
1.42	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 150 mm - kształtka montażowo - demontażowa z podwójnym kołnierzem
1.43	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 80 mm - prostka żeliwna dwukołnierzowa L=500 mm
1.44	Hydranty pożarowe, nadziemne Fi 80 mm - zabezpieczone przed złamaniem + kolano 80 mm 90 st ze stopką z żeliwa sferoidalnego oraz zasuwą 80 mm
1.45	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi - taśma z wkładką metalową
1.46	Oznakowanie trasy wodociągów na słupkach - zasuw i hydranty
1.47	Bloki podporowe pod zasuw i hydranty z betonu C30/37 na nowej i istniejącej sieci
1.48	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 mm) Dn do 110 mm - 40 mm
1.49	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 mm) Dn do 110 mm - 110 mm
1.50	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 mm) Dn 160 mm
1.51	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn do 150 mm
1.52	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn do 150 mm
1.53	Geodezja powykonawcza
1.54	Nadzory nad istniejącym uzbrojeniem
2	Kanalizacja sanitarna
2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych
2.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - wykopy kontrolne
2.3	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m
2.4	Wykopy z zasypianiem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 2,5 m, wykop szerokości 0,90-1,0 m wraz z odwozem nadmiaru ziemi na odległość 10 km i kosztem składowania ziem na wysypisku
2.5	Wykopy z zasypianiem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 4,8 m, wykop szerokości 0,90-1,0 m wraz z odwozem nadmiaru ziemi na odległość 10 km i kosztem składowania ziem na wysypisku
2.6	Wykopy z zasypianiem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 4,8 m, wykop szerokości 1,0-2,0 m wraz z odwozem nadmiaru ziemi na odległość 10 km i kosztem składowania ziem na wysypisku

Nr	Nazwa działu robót
2.7	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 4,8 m, wykop szerokości 2,0-3,0 m wraz z odwozem nadmiaru ziemi na odległość 10 km i kosztem składowania ziem na wysypisku
2.8	Dostawa piasku do podsypki i obsypki rur
2.9	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0 m
2.10	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0 m
2.11	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne do Fi 110 mm
2.12	Kanały z rur typu PVC-U łączone na wcisk, Fi 160 mm SDR 34 SN 8
2.13	Kanały z rur typu PVC-U łączone na wcisk, Fi 200 mm SDR 34 SN 8
2.14	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm
2.15	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 800 mm
2.16	Kaskada studni 160 mm + trójnik + kolano
2.17	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm - zaślepka
2.18	Geodezja powykonawcza
2.19	Nadzory nad istniejącym uzbrojeniem
2.20	Kamerowanie kanalizacji

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
	Kosztorys					
1	Element	SST-D-01.03.05	Wodociąg			
1.1	KNR 201/120/3	SST-D-01.03.05	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych			
	Wyliczenie ilości robót:					
	40 mm		121,00/1000		0,121000	
	110 mm		3,50/1000		0,003500	
	160 mm		175,00/1000		0,175000	
	RAZEM:			km	0,2995	
1.2	KNR 201/317/5 (1)	SST-D-01.03.05	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0,8-1,5 m - wykopy kontrolne			
	Wyliczenie ilości robót:					
			2,00*0,70*3,00*6		25,200000	
	RAZEM:			m3	25,200	
1.3	KNR 201/320/5 (1)	SST-D-01.03.05	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0,8-1,5 m	m3	25,200	
1.4	KNR 908/306/4	SST-D-01.03.05	Wykonanie komór startowych i odbiorczych dla przecisków sterowanych grunt kat. III-IV	komora	2,00	
1.5	KNRW 218/306/2 (3)	SST-D-01.03.05	Przewierci maszyną do wierceń poziomych rurami Dn 250 mm, grunt kategorii III-IV	m	16,00	
1.6	KNR 228/403/4 (1)	SST-D-01.03.05	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn 160 mm + manszety + płozy	m	16,00	
1.7	KNRW 201/802/1	SST-D-01.03.05	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 2,5 m, wykop szerokości 0,90-1,0 m wraz z odwozem nadmiaru ziemi na odległość 10 km i kosztem składowania ziem na wysypisku			
	Wyliczenie ilości robót:					
	40 mm		121,00*0,80*(2,11-0,50)		155,848000	
	110 mm		3,50*0,90*(1,92-0,50)		4,473000	
	160 mm		175,00*1,00*(2,37-0,50)		327,250000	
	RAZEM:			m3	487,571	
1.8	Kalkulacja własna	SST-D-01.03.05	Dostawa piasku do podsypki i obsypki rur			
	Wyliczenie ilości robót:					
			175,00*1,00*0,66		115,500000	
			-0,08*0,08*3,14*175		-3,516800	
			121,00*0,80*0,54		52,272000	
			-0,02*0,02*3,14*121,00		-0,151976	
			3,50*0,90*0,41		1,291500	
			-0,055*0,055*3,14*3,50		-0,033245	
	RAZEM:			m3	165,361479	
1.9	KNRW 218/901/1	SST-D-01.03.05	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	8,00	
1.10	KNRW 218/901/6	SST-D-01.03.05	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	8,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
1.11	KNNRW 9/814/1	SST-D-01.03.05	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne do Fi 110 mm			
	Wyliczenie ilości robót:		1,50*8	12,000000		
			RAZEM:	12,000000	m	12,000
1.12	KNRW 219/306/5 (1)	SST-D-01.03.05	Rury ochronne (osłonowe), Fi 110 mm, PE 100 SDR 17	m	66,00	
1.13	KNRW 219/306/12 (1)	SST-D-01.03.05	Rury ochronne (osłonowe), Fi 250 mm, PE 100 SDR 17	m	11,00	
1.14	KNR 228/403/1	SST-D-01.03.05	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn 40mm wraz z montażem płoz dystansowych oraz manszet końcowych	m	66,00	
1.15	KNR 228/403/4 (1)	SST-D-01.03.05	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn 160 mm - wraz z montażem płoz dystansowych oraz manszet końcowych	m	11,00	
1.16	KNRW 218/109/1 (1)	SST-D-01.03.05	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 40 mm PE 100 SDR 11	m	121,00	
1.17	KNRW 218/109/4 (1)	SST-D-01.03.05	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 110 mm PE 100 SDR 11	m	3,50	
1.18	KNRW 218/109/7 (1)	SST-D-01.03.05	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 160 mm PE 100 SDR 11	m	175,00	
1.19	KNRW 218/112/1 (1)	SST-D-01.03.05	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 63/50 mm, PE 100 SDR 11	szt	24,00	
1.20	KNRW 218/112/2 (1)	SST-D-01.03.05	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 100/110 mm, PE 100 SDR 11	szt	3,00	
1.21	KNRW 218/112/3 (1)	SST-D-01.03.05	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 160/150 mm, PE 100 SDR 11	szt	4,00	
1.22	KNRW 218/112/3 (1)	SST-D-01.03.05	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi 160 mm, - trójnik równoprzelotowy	szt	2,00	
1.23	KNRW 218/112/3 (1)	SST-D-01.03.05	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi 160 mm, - trójnik 160/110 mm	szt	1,00	
1.24	KNRW 218/111/7 (1)	SST-D-01.03.05	Odgałęzienie siodłowe elektrooporowe 160/63 mm	złącze	12,00	
1.25	KNRW 218/112/3 (1)	SST-D-01.03.05	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi 160 mm, - redukcja 160/110 mm	szt	5,00	
1.26	KNRW 218/112/3 (1)	SST-D-01.03.05	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi 160 mm, - kolano 90st	szt	2,00	
1.27	KNRW 218/112/3 (1)	SST-D-01.03.05	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi 160 mm, - zaślepka	szt	1,00	
1.28	KNRW 218/111/1 (1)	SST-D-01.03.05	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 63/40 mm - mufa	złącze	12,00	
1.29	KNRW 218/111/1 (1)	SST-D-01.03.05	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 63/40 mm - redukcja	złącze	12,00	
1.30	KNRW 218/111/7 (1)	SST-D-01.03.05	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 160 mm - kolano 90 st	złącze	6,00	
1.31	KNRW 218/111/7 (1)	SST-D-01.03.05	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 160 mm - kolano 45 st	złącze	2,00	
1.32	KNRW 218/111/4 (1)	SST-D-01.03.05	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 110 mm - mufa	złącze	1,00	
1.33	KNRW 218/112/1 (1)	SST-D-01.03.05	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi 63 mm, PE - zaślepka doczołowa	szt	12,00	
1.34	KNRW 218/110/1 (2)	SST-D-01.03.05	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 40 mm, z agregatem	złącze	12,00	
1.35	KNRW 218/110/1 (2)	SST-D-01.03.05	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 63 mm, z agregatem	złącze	24,00	
1.36	KNRW 218/110/4 (2)	SST-D-01.03.05	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110 mm, z agregatem	złącze	3,00	
1.37	KNRW 218/110/7 (2)	SST-D-01.03.05	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 160 mm, z agregatem	złącze	32,00	
1.38	KNRW 218/212/1 (1)	SST-D-01.03.05	Zasuwa kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego z obudową teleskopową do zasuw i skrzynką uliczną Fi 50 mm	kpl	12,00	
1.39	KNRW 218/212/3 (2)	SST-D-01.03.05	Zasuwa kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego z obudową teleskopową do zasuw i skrzynką uliczną Fi 150 mm	kpl	3,00	
1.40	KNRW 218/114/4	SST-D-01.03.05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 150 mm - trójnik z żeliwa sferoidalnego PN 16	szt	2,00	
1.41	KNRW 218/112/2 (1)	SST-D-01.03.05	Łącznik rurowo-rurowy Fi 110 mm do rur tworzywowych PE/PVC z tuleją wzmacniającą	szt	2,00	
1.42	KNRW 218/114/4	SST-D-01.03.05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 150 mm - kształtka montażowo - demontażowa z podwójnym kołnierzem	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
1.43	KNRW 218/114/2	SST-D-01.03.05	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi'80'mm - prostka żeliwna dwukołnierzowa L=500 mm	szt	3,00	
1.44	KNRW 218/219/3	SST-D-01.03.05	Hydranty pożarowe, nadziemne Fi'80'mm - zabezpieczony przed złamaniem + kolano 80 mm 90 st ze stopką z żeliwa sferoidalnego oraz zasuwa 80 mm	kpl	3,00	
1.45	KNRW 219/102/1	SST-D-01.03.05	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi - taśma z wkładką metalową	m	297,00	
1.46	KNRW 219/134/2	SST-D-01.03.05	Oznakowanie trasy wodociągów na słupkach - zasuwy i hydranty	kpl	18,00	
1.47	KNRW 218/530/1	SST-D-01.03.05	Bloki podporowe pod zasuwy i hydranty z betonu C30/37 na nowej i istniejącej sieci			
Wyliczenie ilości robót:			0,25*0,25*0,30*(18+2)	0,375000		
			RAZEM:	0,375000	m3	0,375
1.48	KNRW 218/704/ 1 KNRW 218/791/ 1 (2)	SST-D-01.03.05	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200'm) Dn'do110'mm - 40 mm	próba	1	
1.49	KNRW 218/704/ 1 KNRW 218/791/ 1 (2)	SST-D-01.03.05	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200'm) Dn'do110'mm - 110 mm	próba	1	
1.50	KNRW 218/704/ 2 KNRW 218/791/ 3 (2)	SST-D-01.03.05	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200'm) Dn'160'mm	próba	1	
1.51	KNRW 218/707/ 1 KNRW 218/792/ 2	SST-D-01.03.05	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200'm) Dn'do 150'mm	szt	1	
1.52	KNRW 218/708/ 1 KNRW 218/792/ 2	SST-D-01.03.05	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200'm) Dn'do 150'mm	szt	1	
1.53	Kalkulacja własna	SST-D-01.03.05	Geodezja powykonawcza	kpl	1	
1.54	Kalkulacja własna	SST-D-01.03.05	Nadzory nad istniejącym uzbrojeniem	kpl	1	
2	Element	SST-D-03.02.01	Kanalizacja sanitarna			
2.1	KNR 201/120/3	SST-D-03.02.01b	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych			
Wyliczenie ilości robót:			200 mm	132,00/1000	0,132000	
			160 mm	115,00/1000	0,115000	
			RAZEM:	0,247000	km	0,2470
2.2	KNR 201/317/5 (1)	SST-D-03.02.01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3,0'm, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0,8-1,5'm - wykopy kontrolne			
Wyliczenie ilości robót:			2,00*0,70*3,00*6	25,200000		
			RAZEM:	25,200000	m3	25,200
2.3	KNR 201/320/5 (1)	SST-D-03.02.01	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3,0'm, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0,8-1,5'm	m3	25,20	
2.4	KNRW 201/802/1	SST-D-03.02.01	Wykopy z zasypianiem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 2,5'm, wykop szerokości 0,90-1,0'm wraz z odwozem nadmiaru ziemi na odległość 10 km i kosztem składowania ziem na wysypisku			
Wyliczenie ilości robót:			160 mm	115,00*1,00*(2,30-0,50)	207,000000	
			RAZEM:	207,000000	m3	207,000
2.5	KNRW 201/808/1	SST-D-03.02.01	Wykopy z zasypianiem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 4,8'm, wykop szerokości 0,90-1,0'm wraz z odwozem nadmiaru ziemi na odległość 10 km i kosztem składowania ziem na wysypisku			
Wyliczenie ilości robót:			200 mm	132,00*1,00*(2,72-0,50)	293,040000	
			RAZEM:	293,040000	m3	293,040
2.6	KNRW 201/808/2	SST-D-03.02.01	Wykopy z zasypianiem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 4,8'm, wykop szerokości 1,0-2,0'm wraz z odwozem nadmiaru ziemi na odległość 10 km i kosztem składowania ziem na wysypisku			
Wyliczenie ilości robót:			studnia 800 mm	1,90*1,90*(2,72-0,50)*7	56,099400	
			RAZEM:	56,099400	m3	56,099

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
2.7	KNRW 201/808/3	SST-D-03.02.01	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 4,8 m, wykop szerokości 2,0-3,0 m wraz z odwozem nadmiaru ziemi na odległość 10 km i kosztem składowania ziem na wysypisku			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,50*2,50*(2,72-0,50)*2		27,750000	
			RAZEM:		27,750000	
				m3	27,750	
2.8	Kalkulacja własna	SST-D-03.02.01	Dostawa piasku do podsypki i obsypki rur			
			Wyliczenie ilości robót:			
			132,00*1,00*0,70		92,400000	
			-0,10*0,10*3,14*132,00		-4,144800	
			115,00*0,90*0,66		68,310000	
			-0,08*0,08*3,14*132,00		-2,652672	
			RAZEM:		153,912528	
				m3	153,913	
2.9	KNRW 218/901/1	SST-D-01.03.05	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	6,00	
2.10	KNRW 218/901/6	SST-D-01.03.05	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	6,00	
2.11	KNNRW 9/814/1	SST-D-01.03.05	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne do Fi' 110 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1,50*6,00		9,000000	
			RAZEM:		9,000000	
				m	9,000	
2.12	KNRW 218/408/2	SST-D-03.02.01	Kanały z rur typu PVC-U łączone na wcisk, Fi' 160 mm SDR 34 SN 8	m	115,00	
2.13	KNRW 218/408/3	SST-D-03.02.01	Kanały z rur typu PVC-U łączone na wcisk, Fi' 200 mm SDR 34 SN 8	m	132,00	
2.14	KNRW 218/513/ 3 (2) KNRW 218/513/ 4	SST-D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 1200 mm	szt	2	
2.15	KNRW 218/513/ 1 (2) KNRW 218/513/ 2	SST-D-03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 800 mm	szt	7,00	
2.16	KNRW 218/522/3	SST-D-03.02.01	Kaskada studni 160 mm + trójnik + kolano			
			Wyliczenie ilości robót:			
			0,95*5		4,750000	
			RAZEM:		4,750000	
				m	4,750	
2.17	KNRW 218/421/2	SST-D-03.02.01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi' 160 mm - zaślepka	szt	12,00	
2.18	Kalkulacja własna	SST-D-03.02.01	Geodezja powykonawcza	kpl	1	
2.19	Kalkulacja własna	SST-D-03.02.01	Nadzory nad istniejącym uzbrojeniem	kpl	1	
2.20	Kalkulacja własna	SST-D-03.02.01	Kamerowanie kanalizacji			
			Wyliczenie ilości robót:			
			132+115		247,000000	
			RAZEM:		247,000000	
				m	247,000	