

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Stępina -Etap		
1	Element	Kod CPV; 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty przygotowawcze i ziemne- Kolektor A		
1.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim	2,250	
			2,250000	
		RAZEM:	2,250000	km
				2,250
1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm	2206,00*1,50	
			3 309,000000	
		RAZEM:	3 309,000000	m2
				3 309,000
1.3	KNNR 1/209/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III-IV -95%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III-IV -95%	(1460,00*1,47*1,00)+ (746*1,41*1,00) *0,95	
			3 145,467000	
		RAZEM:	3 145,467000	m3
				3 145,467
1.4	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0·m, kategoria gruntu III-IV-5%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0·m, kategoria gruntu III-IV-5%	159,9	
			3124,12-(1460,00*1,47*1,00)+ (746*1,41*1,00) *5% =159,90	
			159,900000	
		RAZEM:	159,900000	m3
				159,900
1.5	KNNR 1/305/3	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5·m, kategoria gruntu III- IV -odkrywka istniejącego uzbrojenia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5·m, kategoria gruntu III- IV -odkrywka istniejącego uzbrojenia	26* (1,00*1,5*3,0)	
			117,000000	
		RAZEM:	117,000000	m3
				117,000
1.6	KNNR 1/529/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0·m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0·m	15	
			15,000000	
		RAZEM:	15,000000	kpl
				15,000
1.7	KNNR 1/315/4	Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3,0·m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3,0·m	240*2	
			480,000000	
		RAZEM:	480,000000	m2
				480,000
1.8	KNNR 11/401/1	Wykonanie ściany oporowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie ściany oporowej	6	
			6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt
				6,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.9	KNNR 4/1207/2 (1)	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20-m, rurami Dn· 315 mm, grunt kategorii III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20-m, rurami Dn·315 mm, grunt kategorii III-IV	34,00		
			34,000000	
		RAZEM:	34,000000	m 34,000
1.10	KNNR 4/1206/4 (1)	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 30-m, rurami Dn·250-mm, grunt kategorii III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 30-m, rurami Dn 250-mm, grunt kategorii III-IV	10,00		
			10,000000	
		RAZEM:	10,000000	m 10,000
1.11	KNNR 11/404/7 (2)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur, rurociąg Dn·200-mm,		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur, rurociąg Dn·200-mm,	34,00		
			34,000000	
		RAZEM:	34,000000	m 34,000
1.12	KNNR 11/404/4 (2)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur, rurociąg Dn·160-mm,		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur, rurociąg Dn·160-mm,	10,00		
			10,000000	
		RAZEM:	10,000000	m 10,000
1.13	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV-mech.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV-mech.	3422,37		
			3 422,370000	
		RAZEM:	3 422,370000	m3 3 422,370
1.14	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski	3309,00*0,15		
			496,350000	
		RAZEM:	496,350000	m3 496,350
1.15	Kalkulacja własna	Przygotowanie terenu, wycinka zarośli krzewóww wraz z wywozem pozostałości po wycince poza teren budowy		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Przygotowanie terenu, wycinka zarośli krzewóww wraz z wywozem pozostałości po wycince poza teren budowy	1		
			1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
1.16	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Obsługa geodezyjna	1		
			1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
2	Element	Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Roboty montażowe -Kolektor A		
2.1	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15-cm - piasek z zagęszczeniem podłoża 15%		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15-cm - piasek z zagęszczeniem podłoża 15%	2206,00*0,6*0,15*0,15		
			29,781000	
		RAZEM:	29,781000	m3 29,781
2.2	KNNR 11/502/2 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·200-mm S		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·200-mm	1494,00		
			1 494,000000	
		RAZEM:	1 494,000000	m 1 494,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3	KNNR 11/502/1 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-160-mm S		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-160-mm S		756,00
				756,000000
		RAZEM:	m	756,000
2.4	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek I warstwa ochronna gr.30 cm ponad wierzch rury - piasek 15%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek I warstwa ochronna gr.30 cm ponad wierzch rury 15%		2206,00*0,6*0,30*0,15
				59,562000
		RAZEM:	m3	59,562
2.5	KNNR 11/502/4 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-315-mm-rury ochronne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Analogia-Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-315-mm-rury ochronne		80,00
				80,000000
		RAZEM:	m	80,000
2.6	KNNR 11/502/3 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-250-mm-rury ochronne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-250-mm-rury ochronne		62,50
				62,500000
		RAZEM:	m	62,500
2.7	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek-zasyp gazociągów piaskiem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek-zasyp gazociągów piaskiem		120,50*0,8*0,6
				57,840000
		RAZEM:	m3	57,840
2.8	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R=0,955, M=1,000 , S=1,000		120,5
				120,500000
		RAZEM:	m	120,500
2.9	KNR 219/122/5	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 315-mm-manszeta U R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 315-mm manszeta U		24
				24,000000
		RAZEM:	szt	24,000
2.10	KNR 502/201/3	Zabezpieczenie kabli rurą dwudzielną AROT 110 PS - analogia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zabezpieczenie kabli rurą dwudzielną AROT 110 PS - analogia		2,00
				2,000000
		RAZEM:	m	2,000
2.11	KNR 219/122/4	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 250-mm manszeta N R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 250-mm manszeta N		28
				28,000000
		RAZEM:	szt	28,000
2.12	KNNR 4/1417/1 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-315-425-mm, zamknięcie stożkiem betonowym z nakrywą , kineta PP		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-315-425-mm, zamknięcie stożkiem betonowym z nakrywą , kineta PP		35
				35,000000
		RAZEM:	szt	35,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.13	KNNR 4/1417/2 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-315-425-mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PP, właz żeliwny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-315-425-mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PP, właz żeliwny 52		
		RAZEM: 52,000000	szt	52,000
2.14	KNNR 4/1321/3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-200-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-200-mm 104		
		RAZEM: 104,000000	szt	104,000
2.15	KNNR 4/1321/2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-160-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-160-mm 70		
		RAZEM: 70,000000	szt	70,000
2.16	KNNR 6/204/3	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 20-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 20-cm 4,0*80		
		RAZEM: 320,000000	m2	320,000
3	Element	Kod CPV; 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty przygotowawcze i ziemne- Kolektor C		
3.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim 1,041		
		RAZEM: 1,041000	km	1,041
3.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV 985,00*1,50		
		RAZEM: 1 477,500000	m2	1 477,500
3.3	KNNR 1/209/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40-m3, grunt kategorii III-IV -95%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40-m3, grunt kategorii III-IV -95% (673,00*1,51*1,00) + (312,00*1,36*1,00)*0,95		
		RAZEM: 1 419,334000	m3	1 419,334
3.4	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV -5%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV -5% (673,00*1,51*1,00) + (312,00*1,36*1,00)*0,05 =72,03		
		RAZEM: 72,030000	m3	72,030
3.5	KNNR 1/305/3	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu IV-odkrywka uzbrojenia terenu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu IV-odkrywka uzbrojenia terenu 1*1,00*1,00*3		
		RAZEM: 3,000000	m3	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.6	KNNR 1/315/4	Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3,0-m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3,0-m		284,00*2
				568,000000
		RAZEM:		568,000000
			m2	568,000
3.7	KNNR 11/401/1	Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 50-t, 2 płyty		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 50-t, 2 płyty		6
				6,000000
		RAZEM:		6,000000
			szt	6,000
3.8	KNNR 4/1207/2	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20-m, rurami Dn-315-mm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20-m, rurami Dn-315-mm, grunt kategorii III-IV		24,00
				24,000000
		RAZEM:		24,000000
			m	24,000
3.9	KNNR 4/1206/4	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 30-m, rurami Dn-150-250-mm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 30-m, rurami Dn-150-250-mm, grunt kategorii III-IV		32,00
				32,000000
		RAZEM:		32,000000
			m	32,000
3.10	KNNR 11/404/7	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur, rurociąg Dn-200-mm, wciągarka spalinowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur, rurociąg Dn-200-mm, wciągarka spalinowa		35
				35,000000
		RAZEM:		35,000000
			m	35,000
3.11	KNNR 11/404/4	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur, rurociąg Dn-150-mm, wciągarka elektryczna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur, rurociąg Dn-150-mm, wciągarka elektryczna		32,00
				32,000000
		RAZEM:		32,000000
			m	32,000
3.12	KNNR 1/214/2	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV		1494,36
				1 494,360000
		RAZEM:		1 494,360000
			m3	1 494,360
3.13	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski		1447,50*0,15
				217,125000
		RAZEM:		217,125000
			m3	217,125
3.14	Kalkulacja indywidualna	obsługa geodezyjna inwestycji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obsługa geodezyjna inwestycji		1
				1,000000
		RAZEM:		1,000000
			kpl	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Element	Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Roboty montażowe -Kolektor C		
4.1	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15-cm 15%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15-cm 15%	1397,00*0,6*0,15*0,15	18,859500
		RAZEM:	18,859500	m3
4.2	KNNR 11/502/2 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-200-mm-S		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-200-mm-S	697,00	697,000000
		RAZEM:	697,000000	m
4.3	KNNR 11/502/1 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-160-mm-S		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-160-mm-S	756,00	756,000000
		RAZEM:	756,000000	m
4.4	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek- 30 cm ponad wierzch rurociągu 15%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek- 30 cm ponad wierzch rurociągu 15%	1397,00 *0,6*0,3*0,15	37,719000
		RAZEM:	37,719000	m3
4.5	KNNR 11/502/4 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-315-mm- rury osłonowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-315-mm- rury osłonowe	47,00	47,000000
		RAZEM:	47,000000	m
4.6	KNNR 11/502/3 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-250-mm-rury osłonowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-250-mm-rury osłonowe	32,00	32,000000
		RAZEM:	32,000000	m
4.7	KNR 502/201/3	Zabezpieczenie kabli rurą dwudzielną AROT 110 PS - analogia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zabezpieczenie kabli rurą dwudzielną AROT 110 PS - analogia	3,00	3,000000
		RAZEM:	3,000000	m
4.8	KNR 219/122/5	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 315-mm- manszeta U R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 315-mm- manszeta U	8	8,000000
		RAZEM:	8,000000	szt
4.9	KNR 219/122/4	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 250-mm-manszeta N R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 250-mm-manszeta N	2	2,000000
		RAZEM:	2,000000	szt
4.10	KNNR 4/1417/2 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe , Fi-315-425-mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PP z włazem żeliwnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studzienki kanalizacyjne systemowe , Fi-315-425-mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PP z włazem żeliwnym	35	35,000000
		RAZEM:	35,000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.11	KNNR 4/1321/3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-200-mm Wyliczenie ilości robót: Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-200-mm		
		44		
				44,000000
		RAZEM:		44,000000
			szt	44,000
4.12	KNNR 4/1321/2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-160-mm Wyliczenie ilości robót: Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-160-mm		
		26		
				26,000000
		RAZEM:		26,000000
			szt	26,000
4.13	KNNR 6/204/3	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 20-cm-odtworzenie nawierzchni Wyliczenie ilości robót: Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 20-cm-odtworzenie nawierzchni		
		4,0*65		
				260,000000
		RAZEM:		260,000000
			m2	260,000
5	Element	Kod CPV; 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty przygotowawcze i ziemne- Kolektor D		
5.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim Wyliczenie ilości robót: Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim		
		4,431		
				4,431000
		RAZEM:		4,431000
			km	4,431
5.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm Wyliczenie ilości robót: Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm		
		4346,00*1,50		
				6 519,000000
		RAZEM:		6 519,000000
			m2	6 519,000
5.3	KNNR 1/209/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40-m3, grunt kategorii III-IV-95% Wyliczenie ilości robót: Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40-m3, grunt kategorii III-IV-95%		
		(2861,00*1,87*1,00) +(1449,00*1,54*1,00)*0,95		
				7 469,957000
		RAZEM:		7 469,957000
			m3	7 469,957
5.4	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV -5% Wyliczenie ilości robót: Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0-m, kategoria gruntu III-IV -5% (2861,00*1,87*1,00) +(1449,00*1,54*1,00)*0,05 +379,08		
		379,08		
				379,080000
		RAZEM:		379,080000
			m3	379,080
5.5	KNNR 1/305/3	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV- odkrywki uzbrojenia terenu Wyliczenie ilości robót: Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV- odkrywki uzbrojenia terenu		
		38*0,8*1,5*3,00		
				136,800000
		RAZEM:		136,800000
			m3	136,800
5.6	KNNR 1/529/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0-m Wyliczenie ilości robót: Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0-m		
		23		
				23,000000
		RAZEM:		23,000000
			kpl	23,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.7	KNNR 1/315/4	Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3,0-m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3,0-m		2 792,00*2
				5 584,000000
		RAZEM:		5 584,000000
			m2	5 584,00
5.8	KNNR 11/401/1	Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 50-t, 2 płyty		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 50-t, 2 płyty		12
				12,000000
		RAZEM:		12,000000
			szt	12,000
5.9	KNNR 4/1207/2	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20-m, rurami Dn-315-mm, grunt kategorii III-IV (1)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20-m, rurami Dn-315-mm, grunt kategorii III-IV		75,00
				75,000000
		RAZEM:		75,000000
			m	75,00
5.10	KNNR 4/1206/2	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20-m, rurami Dn-150-250-mm, grunt kategorii III-IV (2)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20-m, rurami Dn-150-250-mm, grunt kategorii III-IV		10,00
				10,000000
		RAZEM:		10,000000
			m	10,000
5.11	KNNR 11/404/7	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur, rurociąg Dn-200-mm, wciągarka spalinowa (2)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur, rurociąg Dn-200-mm, wciągarka spalinowa		75,00
				75,000000
		RAZEM:		75,000000
			m	75,000
5.12	KNNR 11/404/4	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur, rurociąg Dn-150-mm, wciągarka spalinowa (2)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur, rurociąg Dn-150-mm, wciągarka spalinowa		10,00
				10,000000
		RAZEM:		10,000000
			m	10,000
5.13	KNNR 1/214/2	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV (1)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV		7985,84
				7 985,840000
		RAZEM:		7 985,840000
			m3	7 985,840
5.14	KNNR 11/501/5	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek- zasypanie odkopanych gazociągów piaskiem (1)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek- zasypanie odkopanych gazociągów piaskiem		105*0,6*0,8
				50,400000
		RAZEM:		50,400000
			m3	50,400
5.15	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski		6519,00*0,15
				977,850000
		RAZEM:		977,850000
			m3	977,850

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.16	Kalkulacja indywidualna	Przygotowanie terenu, wycinka zarośli krzewóww wraz z wywozem pozostałości po wycince poza teren budowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przygotowanie terenu, wycinka zarośli krzewóww wraz z wywozem pozostałości po wycince poza teren budowy 1		
				1,000000
		RAZEM:		1,000000
			kpl	1,000
5.17	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna inwestycji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obsługa geodezyjna inwestycji 1		
				1,000000
		RAZEM:		1,000000
			kpl	1,000
6	Element	Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Roboty montażowe -Kolektor D		
6.1	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15-cm 15%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15-cm 15% 4346,00*0,6*0,15*0,15		
				58,671000
		RAZEM:		58,671000
			m3	58,671
6.2	KNNR 11/502/2 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-200-mm-S		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-200-mm-S 2936,00		
				2 936,000000
		RAZEM:		2 936,000000
			m	2 936,000
6.3	KNNR 11/502/1 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-160-mm-S		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-160-mm-S 1459,00		
				1 459,000000
		RAZEM:		1 459,000000
			m	1 459,000
6.4	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek - 30 cm ponad wierzch rury 15%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek - 30 cm ponad wierzch rury 15% 4346,00*0,6*0,3*0,15		
				117,342000
		RAZEM:		117,342000
			m3	117,342
6.5	KNNR 11/502/4 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-315-mm- rury osłonowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-315-mm- rury osłonowe 204,50		
				204,500000
		RAZEM:		204,500000
			m	204,500
6.6	KNNR 11/502/3 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-250-mm-rury osłonowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn-250-mm-rury osłonowe 134,50		
				134,500000
		RAZEM:		134,500000
			m	134,500
6.7	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 106,00		
				106,000000
		RAZEM:		106,000000
			m	106,000
6.8	KNR 219/122/5	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 315-mm- manszeta U R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 315-mm- manszeta U 66,00		
				66,000000
		RAZEM:		66,000000
			szt	66,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.9	KNR 219/122/4	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 250-mm-manszeta N R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 250-mm-manszeta N	44,00	44,000000
		RAZEM:	44,000000	szt 44,000
6.10	KNNR 4/1417/1 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-315-425-mm, zamknięcie stożkiem betonowym z nakrywą , kineta PP		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-315-425-mm, zamknięcie stożkiem betonowym z nakrywą , kineta PP	51	51,000000
		RAZEM:	51,000000	szt 51,000
6.11	KNNR 4/1417/2 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe , Fi-315-425-mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PP z włazem żeliwnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Studzienki kanalizacyjne systemowe , Fi-315-425-mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PP z włazem żeliwnym	102,00	102,000000
		RAZEM:	102,000000	szt 102,000
6.12	KNR 502/201/3	Zabezpieczenie kabli rurą dwudzielną AROT 110 PS - analogia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zabezpieczenie kabli rurą dwudzielną AROT 110 PS - analogia	6,00	6,000000
		RAZEM:	6,000000	m 6,000
6.13	KNNR 4/1321/3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-200-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-200-mm	194,00	194,000000
		RAZEM:	194,000000	szt 194,000
6.14	KNNR 4/1321/2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-160-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-160-mm	112	112,000000
		RAZEM:	112,000000	szt 112,000
6.15	KNNR 6/204/3	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 20-cm-odtworzenie nawierzchni dróg		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 20-cm-odtworzenie nawierzchni dróg	4,0* 125	500,000000
		RAZEM:	500,000000	m2 500,000
7	Element	Pompownia P3		
7.1	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm	30	30,000000
		RAZEM:	30,000000	m2 30,000
7.2	KNNR 1/305/2	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV	9	9,000000
		RAZEM:	9,000000	m3 9,000
7.3	KNNR 1/212/2 (1)	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25-m3, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25-m3, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV	2,5*2,5*5-9	22,250000
		RAZEM:	22,250000	m3 22,250

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.4	KNNR 1/314/3 (1)	Umocnienie ścian wykopów szerokości do 1,0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (grunt kategorii I-IV), głębokość do 9-m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Umocnienie ścian wykopów szerokości do 1,0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (grunt kategorii I-IV), głębokość do 9-m		60,000000
		RAZEM:	m2	60,000
7.5	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV		31,000000
		RAZEM:	m3	31,000
7.6	KNNR 1/602/6 (1)	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20-m oraz jej likwidacja, kategoria podkładu III-IV, Fi-300-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20-m oraz jej likwidacja, kategoria podkładu III-IV, Fi-300-mm		7,000000
		RAZEM:	m	7,000
7.7	KNR 1901/107/8	Pompowanie wody z wykopu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pompowanie wody z wykopu		96,000000
		RAZEM:	m-g	96,000
7.8	KNNR 1/218/2	Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74-kW (100KM), kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74-kW (100KM), kategoria gruntu III-IV		30,000000
		RAZEM:	m2	30,000
7.9	KNNR 11/501/5 (2)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, pospółka 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek gr 20 cm		1,250000
		RAZEM:	m3	1,250
7.10	KNNR 2/101/1	Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ławy fundamentowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ławy fundamentowe		4,000000
		RAZEM:	m2	4,000
7.11	KNR 202/1908/3 (1)	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych, pręty pojedyncze o średnicy 12/10-mm, stal gładka		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych, pręty pojedyncze o średnicy 12/10-mm, stal gładka		0,050000
		RAZEM:	t	0,050
7.12	KNR 202/1909/2 (1)	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych; pręty o średnicy do 10-14-mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych; pręty o średnicy do 10-14-mm		0,050000
		RAZEM:	t	0,050

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.13	KNNR 2/109/3	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, ławy i stopy fundamentowe zbrojone		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Betonowanie konstrukcji w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą, ławy i stopy fundamentowe zbrojone	2*2*0,4		
				1,600000
		RAZEM:		1,600000
			m3	1,600
7.14	KNNR 4/1413/5 (1)	Analogia - Dostawa i montaż kompletnego zbiornika przepompowni w gotowym wykopie, Fi-1500-mm, wysokość 4,0 m, z pompami ścieków , z kompletną rozdzielnicą zasilającą -sterującą oraz ręczną wyciągarka do pomp (żurawikiem)		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Analogia - Dostawa i montaż kompletnego zbiornika przepompowni w gotowym wykopie, Fi-1500-mm, wysokość 4,0 m, z pompami ścieków , z kompletną rozdzielnicą zasilającą -sterującą oraz ręczną wyciągarka do pomp (żurawikiem)	1		
				1,000000
		RAZEM:		1,000000
			kpl	1,000
7.15	Kalkulacja indywidualna	Radiowy system zdalnego monitoringu MRM-GSM		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Radiowy system zdalnego monitoringu MRM-GSM	1		
				1,000000
		RAZEM:		1,000000
			kpl	1,000
7.16	KNNR 6/502/2 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara	16		
				16,000000
		RAZEM:		16,000000
			m2	16,000
7.17	KNNR 6/404/1	Obrzeża betonowe, 20x6-cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Obrzeża betonowe, 20x6-cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	16		
				16,000000
		RAZEM:		16,000000
			m	16,000
7.18	KNR 202/1804/11	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.10), wysokość 1.5-m, słupki z rur o średnicy 70-mm obetonowane		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.10), wysokość 1.5-m, słupki z rur o średnicy 70-mm obetonowane	16		
				16,000000
		RAZEM:		16,000000
			m	16,000
7.19	KNR 202/1808/2	Typowe furtki na gotowych słupkach (szerokość:furtka 1.0-m), wysokość 1.5-m		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Typowe furtki na gotowych słupkach (szerokość:furtka 1.0-m), wysokość 1.5-m	1		
				1,000000
		RAZEM:		1,000000
			kpl	1,000
7.20	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm- dojazd do przepompowni		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm- dojazd do przepompowni	107,0		
				107,000000
		RAZEM:		107,000000
			m2	107,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.21	KNNR 1/201/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-I		
		107,0*0,15		
				16,050000
		RAZEM:		16,050000
			m3	16,050
7.22	KNNR 6/204/3	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 20-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 20-cm		
		107		107,000000
		RAZEM:		107,000000
			m2	107,000
7.23	KNNR 6/204/4	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 10-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 10-cm		
		107		107,000000
		RAZEM:		107,000000
			m2	107,000
8	Element	Pompownie lokalne		
8.1	KNR 228/409/1	Analogia -dostawa i montaż kompletnej przepompowni ścieków o średnicy 800 mm z tworzyw sztucznych PEHD o głębokości 2,50-m z pompami ścieków , kompletną rozdzielnicą zasilającą -sterującą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Analogia -dostawa i montaż kompletnej przepompowni ścieków o średnicy 800 mm z tworzyw sztucznych o głębokości 2,50-m z pompami ścieków , kompletną rozdzielnicą zasilającą -sterującą		
		2		2,000000
		RAZEM:		2,000000
			szt	2,000
8.2	Kalkulacja indywidualna	Radiowy system zdalnego monitoringu MRM-GSM		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Radiowy system zdalnego monitoringu MRM-GSM		
		2		2,000000
		RAZEM:		2,000000
			kpl	2,000
8.3	KNNR 11/501/5 (2)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, pospółka 30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, pospółka 30 cm 4*4*0,3		
		2*4,8		9,600000
		RAZEM:		9,600000
			m3	9,600
8.4	KNR 202/1804/11	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.10), wysokość 1.5-m, słupki z rur o średnicy 70-mm obetonowane		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.10), wysokość 1.5-m, słupki z rur o średnicy 70-mm obetonowane		
		38,00		38,000000
		RAZEM:		38,000000
			m	38,000
8.5	KNR 202/1808/2	Typowe furtki na gotowych słupkach (szerokość:furtka 1.0-m), wysokość 1.5-m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Typowe furtki na gotowych słupkach (szerokość:furtka 1.0-m), wysokość 1.5-m		
		2		2,000000
		RAZEM:		2,000000
			kpl	2,000
8.6	KNNR 6/404/1	Obrzeża betonowe, 20x6-cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obrzeża betonowe, 20x6-cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową		
		38,00		38,000000
		RAZEM:		38,000000
			m	38,000
8.7	KNNR 6/204/3	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 20-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 20-cm		
		48		48,000000
		RAZEM:		48,000000
			m2	48,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.8	Kalkulacja indywidualna	Opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie zasilania energetycznego przepompowni PI3 i PL9 na warunkach OSD PGE Dystrybucka jako "WO"		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie zasilania energetycznego przepompowni PI3 i PL9 na warunkach OSD PGE Dystrybucka jako "WO"	2		
				2,000000
		RAZEM:	2,000000	kpl
9	Element	ElemKod CPV; 4511200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty przygotowawcze i ziemne- rurociągi tłoczne		
9.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	0,563		
				0,563000
		RAZEM:	0,563000	km
9.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm	563*1,50		
				844,500000
		RAZEM:	844,500000	m2
9.3	KNNR 1/209/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40-m3, grunt kategorii III -IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40-m3, grunt kategorii III -IV	630,56-126,68		
				503,880000
		RAZEM:	503,880000	m3
9.4	KNNR 1/305/3	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu IV -wykopy pod przepompownie		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 3,0-m, kategoria gruntu IV -wykopy pod przepompownie	2* (2,0*2,0*3,0)		
				24,000000
		RAZEM:	24,000000	m3
9.5	KNNR 1/315/4	Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3,0-m		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3,0-m	36,00		
				36,000000
		RAZEM:	36,000000	m2
9.6	KNNR 11/401/1	Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 50-t, 2 płyty		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 50-t, 2 płyty	2		
				2,000000
		RAZEM:	2,000000	szt
9.7	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV	527,88		
				527,880000
		RAZEM:	527,880000	m3
9.8	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski	126,68		
				126,680000
		RAZEM:	126,680000	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.9	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna inwestycji		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Obsługa geodezyjna inwestycji	1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	
10	Element	Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Roboty montażowe -Kolektor tłoczny	kpl	1,000
10.1	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15-cm 15%		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15-cm 15%	563,00*0,4*0,15*0,15	5,067000	
		RAZEM:	5,067000	
10.2	KNR 228/302/1 (1)	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi-63-mm	m	211,000
	Wyliczenie ilości robót:			
	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi-63-mm	211,00	211,000000	
		RAZEM:	211,000000	
10.3	KNR 228/302/3 (1)	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi-110-mm	m	352,000
	Wyliczenie ilości robót:			
	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi-160-mm	352,00	352,000000	
		RAZEM:	352,000000	
10.4	KNR 228/305/1 (1)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi-63-mm,	szt	12,000
	Wyliczenie ilości robót:			
	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi-63-mm,	12	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	
10.5	KNR 228/305/3 (4)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi-110-mm-Analogia	szt	4,000
	Wyliczenie ilości robót:			
	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi-90-mm,	4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	
10.6	KNR 228/316/1 (1)	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, do Fi-160-mm	próba	6,000
	Wyliczenie ilości robót:			
	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, do Fi-110-mm	6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	
10.7	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek 30 cm ponad wierzch rury 15%	m3	10,134
	Wyliczenie ilości robót:			
	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, do Fi-160-mm 15%	563,00*0,3*0,4*0,15	10,134000	
		RAZEM:	10,134000	
10.8	KNNR 6/204/3	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 20-cm-odtworzenie nawierzchni dróg	m2	80,000
	Wyliczenie ilości robót:			
	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa dolna, po uwałowaniu 20-cm-odtworzenie nawierzchni dróg	4*20	80,000000	
		RAZEM:	80,000000	
11	Element	Odwodnienie wykopów		
11.1	KNR 1901/107/8	Pompowanie wody z wykopu	m-g	120,000
	Wyliczenie ilości robót:			
	Pompowanie wody z wykopu	120	120,000000	
		RAZEM:	120,000000	
12	Element	Przejęcia pod ciekami		
12.1	Kalkulacja indywidualna	zastawka na rowie /potoku dla wykonania przejścia o wym.2,0x1,0	szt	12,000
	Wyliczenie ilości robót:			
	zastawka na rowie /potoku dla wykonania przejścia o wym.2,0x1,0	12	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
12.2	KNR 211/413/1	Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej , kosz o wymiarach 2,0x1,0x0,2-m Wyliczenie ilości robót: Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej , kosz o wymiarach 2,0x1,0x0,2-m		
		52,5*2,00*1,00*0,2		
				21,000000
		RAZEM:	21,000000	m3
13	Element	WLZ - zasilanie pompowni		
13.1	KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III Wyliczenie ilości robót: Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III 7*0,7*0,45* 3+ 5*0,7*0,45*6		
		16,065		16,065000
		RAZEM:	16,065000	m3
13.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m Wyliczenie ilości robót: Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m 7*2*3+5*2*6		
		102		102,000000
		RAZEM:	102,000000	m
13.3	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0-kg/m, przykrycie folią Wyliczenie ilości robót: Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0-kg/m, przykrycie folią		
		71		71,000000
		RAZEM:	71,000000	m
13.4	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III Wyliczenie ilości robót: Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
		16,20		16,200000
		RAZEM:	16,200000	m3
13.5	KNNR 5/713/2	wprowadzenie kabla do rozdzielnicy Wyliczenie ilości robót: wprowadzenie kabla do rozdzielnicy		
		13,5		13,500000
		RAZEM:	13,500000	m
13.6	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120-mm2 Wyliczenie ilości robót: Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120-mm2		
		18		18,000000
		RAZEM:	18,000000	m
13.7	KNR 508/614/2	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych, kategoria gruntu III Wyliczenie ilości robót: Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych, kategoria gruntu III		
		82,00		82,000000
		RAZEM:	82,000000	m
13.8	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy Wyliczenie ilości robót: Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy		
		3		3,000000
		RAZEM:	3,000000	szt
14	Element	Kod CPV; 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty przygotowawcze i ziemne- przyłącza		
14.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim Wyliczenie ilości robót: Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, kategoria gruntu III Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim		
		0,383		0,383000
		RAZEM:	0,383000	km

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
14.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm		766,000000
		RAZEM:	m2	766,000
14.3	KNNR 1/209/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III		474,920000
		RAZEM:	m3	474,920
14.4	KNNR 1/305/3	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5·m, kategoria gruntu IV-odkrywka uzbrojenia terenu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5·m, kategoria gruntu IV-odkrywka uzbrojenia terenu		27,000000
		RAZEM:	m3	27,000
14.5	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV		501,920000
		RAZEM:	m3	501,920
14.6	KNNR 1/526/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski		114,900000
		RAZEM:	m3	114,900
14.7	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna inwestycji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Obsługa geodezyjna inwestycji		1,000000
		RAZEM:	kpl	1,000
15	Element	Kod CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Roboty montażowe -przyłącza		
15.1	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15·cm -15%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15·cm -15%		5,170500
		RAZEM:	m3	5,171
15.2	KNNR 11/502/1 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·160·mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·160·mm		383,000000
		RAZEM:	m	383,000
15.3	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek-15%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek-15%		10,341000
		RAZEM:	m3	10,341
15.4	KNNR 11/502/3 (1)	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·250·mm-rury osłonowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn·250·mm-rury osłonowe		23,000000
		RAZEM:	m	23,000

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
15.5	KNR 219/122/4	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 250-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 250-mm	14		14,000000		
	RAZEM:			14,000000	szt	14,000
15.6	KNNR 4/1321/1	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-110-mm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-110-mm	132		132,000000		
	RAZEM:			132,000000	szt	132,000
15.7	KNR 231/1101/1	Remonty cząstkowe nawierzchni tłuczniowych, zagęszczenie tłucznia ręczne, głębokość wyboi do 5-cm				
	Wyliczenie ilości robót:					
	Remonty cząstkowe nawierzchni tłuczniowych, zagęszczenie tłucznia ręczne, głębokość wyboi do 5-cm	3,00*66,00		198,000000		
	RAZEM:			198,000000	m2	198,000