

PRZEDMIAR INWESTORSKI

CPV: Roboty instalacyjne kanalizacyjne 45332300-6

Nazwa robót: Budowa rurociągu tłocznego kanalizacji sanitarnej do oczyszczalni ścieków w Dąbrówce - Etap I

Lokalizacja: m. Skórzewo/Dąbrówka
Gm. Dopiewo

Zamawiający: ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH Sp. Z o.o.
Ul. Łąkowa 3, 62-070 Dopiewo

PRZEDMIAR

Strona 1

SYKAL-002802

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1			Roboty przygotowawcze		
1	10	Kalk. indyw.	Obsługa geodezyjna - kalkulacja własna wykonawcy	kmpl	1,000
1	20	KNR 201-03-12-11-00	Przekopy próbne dla lokalizacji urządzeń	szt	30,000
1	30	Kalk. indywid.	Wykonanie i utrzymanie odwodnienia wgłębnego (igłofiltry) i powierzchniowego na czas budowy, umożliwiającego utrzymanie poziomu wody minimum 0,50 m poniżej posadowienia budowli w okresie budowy, wraz z montażem igłofiltrów i wykonaniem studni z zażwirowanym dnem - kalkulacja indywidualna wykonawcy dla całego zakresu inwestycji	kmpl	1,000
1	40	KNR 201-01-26-01-00	Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami	m ²	5950,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1700*3,5		5950,000
1	50	KNR 201-01-26-02-00	Usunięcie warstwy humusu spycharkami - dod za 5 cm grub (3 dodatki do 15 cm)	m ²	5950,000
	<i>Lp</i> 2	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1700*3,5		5950,000
1	60	KNR 201-01-29-05-00	Ułożenie tymczasowych dróg i placu manewrowego z płyt żelbetowych pełnych 300x100x18 cm, odzysk płyt 90%	m ²	5500,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1700*3,0		5100,000
	2		20*20		400,000
1	70	KNR 201-01-29-11-00	Czasowe drogi z płyt żelbetowych - utrzymanie nawierzchni w ciągu 1 m-ca	m ²	5500,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1700*3		5100,000
	2		20*20		400,000
1	80	KNR 201-01-29-09-00	Rozbieranie dróg z płyt żelbetowych pełnych do 3 m ² /szt	m ²	5500,000
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1700*3		5100,000
	2		20*20		400,000

		SYMBOL		NAZWA		JEDN		IŁOŚĆ	
DZ	POZ	POZYCJI		POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		MIARY			
2	Tłocznia, Komory rozprężne, włączenie ks160								
2.1	Tłocznia								
2.1	90	KNR	201-01-26-01-00	Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami	m ²	144,000			
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości					
		1		12*12	144,000				
2.1	100	KNR	201-01-26-02-00	Usunięcie warstwy humusu spycharkami - dod za 5 cm grub (do 30 cm - 3 dodatki)	m ²	144,000			
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości					
		1		12*12	144,000				
2.1	110	KNKB	001-02-08-06-00	Wykopy jamiste pod wykonanie tłoczni	m ³	490,000			
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości					
		1		10*7*7	490,000				
2.1	120	Kalk. Indywid		Tymczasowa komora fundamentowa ze stalowych ścianek szczelnych z rozparciami dla zabezpieczenia wykopu wg dokumentacji projektowej (montaż, instalacja, demontaż)	kmpl	1,000			
2.1	130	KNR	201-04-12-01-00	Wyrównanie ręczne powierzchni dna dołów fundament w gruncie kat 5-6 (ANALOG)	m ²	49,000			
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości					
		1		7*7	49,000				
2.1	140	KNR	201-02-36-03-00	Zagęszczanie dna wykopu zagęszczarkami grunt sypki kat 1-3	m ³	14,700			
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości					
		1		7*7*0,3	14,700				
2.1	150	KNKB	006-01-02-05-00	Podsypka z piasku zagęszczana mechan	m ³	9,800			
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości					
		1		7*7*0,2	9,800				
2.1	160	KNNR	N010-02-03-01-00	Podbudowa z chudego betonu (ANALOG)	m ³	3,000			
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości					
		1		3	3,000				
2.1	170	KNR	213-10-09-02-00	Obsadzenie łączników z prętów ø 16 mm wklejane na żywicę epoksydowo-akrylową, montaż w ścianie prefabrykatów (ANALOG, Modyfikacja) szt		37,000			
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości					
		1		37	37,000				
2.1	180	KNNR	N010-02-05-03-01	Zbrojenie konstrukcji płyty fundamentowej prętami żebrowanymi, stal 34GS	kg	1180,000			
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości					
		1		1180	1180,000				
2.1	190	KNR	202-02-05-02-12	Betonowanie konstrukcji płyty fundamentowej, beton hydrotechniczny C 30/37 XF3 (wraz z szalowaniem)	m ³	12,000			
2.1	200	KNR	202-06-02-09-00	Izolacja pozioma roztworem asfaltowym z gruntowaniem 1-sza warstwa, powierzchnie odziemne	m ²	33,000			
2.1	210	KNR	202-06-02-10-00	Izolacja pozioma druga warstwa	m ²	33,000			
2.1	220	KNNR	N002-12-02-02-00	Warstwa wyrównawcza pod prefabrykaty z zaprawy cementowej grub 2 cm zatarta na gładko	m ²	25,000			
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości					
		1		25	25,000				
2.1	230	KNNR	N002-12-02-03-00	Warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej - dodatek za 1 cm, grub.całk. 4 cm (2 dodatki)	m ²	25,000			
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości					
		1		25	25,000				
2.1	240	KNR	214-05-17-05-00	Montaż elementów prefabrykowanych komory tłoczni żurawiem z ładu - ANALOG (R=S=1,5; M=0)	szt	5,000			
2.1	250	Kalk. Indywid		Tłocznia ścieków pod napływ 600m3/h z pompami z sil. 30,0kW, komora wraz z wyposażeniem, armaturą, przepływomierzem i szafą sterowniczą z monitoringiem GPRS i falownikami wg dok. projektowej (zakup, transport, montaż, rozruch, szkolenie)	kmpl	1,000			
2.1	260	Kalk. Indywid.		Przyłącze i instalacje elektryczne (zakup, transport, montaż)	kmpl	1,000			
2.1	270	Kalk. Indywid.		Włączenie tłoczni do SCADA wraz ze szkoleniem z użytkowania	kmpl	1,000			
2.1	280	KNR	202-06-05-07-00	Izolacja styków elementów pasami papy asfaltowej izolacyjnej na lepiku na goraco 1-sza warstwa	m ²	20,400			

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,3*4*17		20,400
2.1	290	KNR	202-06-05-08-00 Izolacja styków elementów pasami papy asfaltowej izolacyjnej na lepiku na goraco 2-ga warstwa	m ²	20,400
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,3*4*17		20,400
2.1	300	KNR	213-10-02-01-00 Izolacja 1x lepik asfaltowy na zimno - izolacja przepustu	m ²	153,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 17*9		153,000
2.1	310	KNR	213-10-02-02-00 Izolacja nast warstwa lepik asfaltowy na zimno	m ²	153,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 17*9		153,000
2.1	320	KNR	201-02-30-01-10 Zasyp wykopów spycharkami 100 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 1-2	m ³	259,585
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 10*7*7-9*2,7*2,7*3,14-9,8-2,9-11,7		259,585
2.1	330	KNR	201-02-36-03-00 Zagęszczanie nasypów zageszczarkami grunt sypki kat 1-3	m ³	259,585
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 10*7*7-9*2,7*2,7*3,14-9,8-2,9-11,7		259,585
2.2	Komory rozprężne, włączenie ks160				
2.2	340	KNR	201-01-26-01-00 Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami	m ²	110,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 110		110,000
2.2	350	KNR	201-01-26-02-00 Usunięcie warstwy humusu spycharkami - dod za 5 cm grub (do 30 cm - 3 dodatki)	m ²	110,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 110		110,000
2.2	360	KNKB	001-02-08-06-00 Wykopy jamiste pod montaż komór rozprężnych i włączenie rurociągu ks160	m ³	210,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 60*3,5		210,000
2.2	370	KNNR	N001-03-13-02-00 Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 6,0 m w gruncie kat 1-4 (ANALOG)	m ²	200,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 50*4		200,000
2.2	380	KNNR	N001-03-13-06-00 Umocnienie pełne wypraskami - dodatek za każdy rozpoczęty 1,0 m szer i głęb do 6,0 m wykopu w gruncie kat 1-4 wraz z montażem rozparć wg dok. projektowej(3 dodatki - RMS=3, ANALOG)	m ²	200,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 50*4		200,000
2.2	390	KNR	201-04-12-01-00 Wyrównanie ręczne powierzchni dna dołów fundament w gruncie kat 5-6 (ANALOG)	m ²	60,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 60		60,000
2.2	400	KNR	201-02-36-03-00 Zagęszczanie dna wykopu zageszczarkami grunt sypki kat 1-3	m ³	18,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 60*0,3		18,000
2.2	410	KNNR	N011-05-01-05-00 Podłoża i obsypki z piasku dowiezionej pod wyk. studni rozprężnych, komory zasuw i odcinków rurociągów przy tłoczni	m ³	60,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 60		60,000
2.2	420	KNR	201-02-36-03-00 Zagęszczanie podsypki zageszczarkami grunt sypki kat 1-3 (ANALOG)	m ³	60,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 60		60,000
2.2	430	KNR	202-02-05-02-12 Betonowanie konstrukcji płyt fundamentowych pod komory, beton C 12/15 (wraz z szalowaniem)	m ³	5,500
2.2	440	KNR	213-10-02-01-00 Izolacja 1x lepik asfaltowy na zimno - izolacja płyt fundamentowych	m ²	15,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 15		15,000
2.2	450	KNR	213-10-02-02-00 Izolacja nast warstwa lepik asfaltowy na zimno	m ²	15,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI		NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 15			15,000
2.2	460	KNR	218-06-13-03-00	Komora zasuw z kręgów betonowych ø 1200 głębokości do 3 m	szt	1,000	
2.2	470	Kalk. Indywid		Komora zasuw armatura (zakup, transport, montaż)	kmpl	1,000	
2.2	480	KNR	218-06-13-05-00	Studnia rozprezna z kręgów betonowych ø 2000 głębokości do 3 m (ANALOG,RMS=1,5)	szt	1,000	
2.2	490	KNR	218-06-13-05-00	Komora rozprezna z kręgów betonowych ø 2500 głębokości do 3 m (ANALOG,RMS=2)	szt	1,000	
2.2	500	Kalk. Indywid		Komora ropężna wyposażenie (zakup, transport, montaż)	kmpl	1,000	
2.2	510	KNNR	N004-13-08-08-10	Kanal z rur kanalizacyjnych PVC ø 630 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	8,000	
2.2	520	KNNR	N004-10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 160	metr	8,000	
2.2	530	KNR	213-10-02-01-00	Izolacja 1x lepek asfaltowy na zimno - izolacja studni	m²	65,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 65			65,000
2.2	540	KNR	213-10-02-02-00	Izolacja nast warstwa lepek asfaltowy na zimno	m²	65,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 65			65,000
2.2	550	KNR	201-02-30-01-10	Zasyp wykopów spycharkami 100 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 1-2	m³	225,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 90*2,5			225,000
2.2	560	KNR	201-02-36-03-00	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami grunt sypki kat 1-3	m³	225,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 90*2,5			225,000
2.3	Prace wykończeniowe						
2.3	10	KNR	231-01-14-01-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego grub 20 cm	m²	228,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 12*19			228,000
2.3	20	KNR	231-01-14-02-00	Warstwa dolna z kruszywa naturalnego - dodatek za 1 cm (10 dodatków)	m²	228,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 12*19			228,000
2.3	30	KNR	201-02-36-03-00	Zagęszczanie podbudowy	m³	68,400	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 12*19*0,3			68,400
2.3	40	KNR	231-04-02-04-00	Ława pod krawężnik betonowa z oporem	m³	5,800	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,1*2*(11+18)			5,800
2.3	50	KNR	231-04-03-04-00	Krawężnik betonowy wystający 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	metr	58,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*(11+18)			58,000
2.3	60	KNR	202-02-05-02-12	Betonowanie płyty pod nawierzchnię, beton hydrotechniczny C 30/37 XF3 (wraz z szalowaniem)	m³	39,600	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 11*18*0,2			39,600
2.3	70	KNR	231-01-05-07-00	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana mechanicznie grub 3 cm	m²	198,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 11*18			198,000
2.3	80	KNR	231-01-05-08-00	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana mechanicznie - dodatek za 1 cm do 2 cm (2dodatki)	m²	198,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 11*18			198,000
2.3	90	KNR	231-03-03-03-00	Nawierzchnia z kostki betonowej	m²	198,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 11*18			198,000
2.3	100	KNR	202-02-05-02-12	Betonowanie fundamentów pod ogrodzenie (wraz z szalowaniem)	m³	4,640	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,4*0,4*1,0*29			4,640

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.3	110	Kalk. Indywid.	Ogrodzenie wraz z słupkami i wyposażeniem (zakup, transport, montaż)	metr	46,000
2.3	120	Kalk. Indywid.	Bramy wjazdowe dwuskrzydłowe z zamknięciem, słupkami i wyposażeniem (zakup, transport, montaż)	kmpł	3,000
2.3	130	Kalk. Indywid.	Oświetlenie wraz z okablowaniem (zakup, transport, montaż)	kmpł	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3			Rurociąg tłoczny z komorami		
3	570	KNR 201-01-26-01-00	Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami	m ²	1235,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	2	Komory przeciskowe	45*5*5		1125,000
	3	Wykop przy gazociągu	22*5		110,000
3	580	KNR 201-01-26-02-00	Usunięcie warstwy humusu spycharkami - dod za 5 cm grub (do 30 cm - 3 dodatki)	m ²	1235,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	2	Komory przeciskowe	45*5*5		1125,000
	3	Wykop przy gazociągu	22*5		110,000
3	590	KNR 201-08-08-03-00	Wykop pod komory startowe i odbiorowe oraz przy gazociągu z transportem gruntu na tymczasowe składowisko z zasypaniem w obudowie OW WRONKI typ słupowy w gruncie kat 3 głęb do 4,8 m i szer do 3,0 m	m ³	1395,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Komory przeciskowe	45*3*3*3		1215,000
	2	Wykop przy gazociągu	20*3*3		180,000
3	600	Kalk. Indwid.	Przewiert sterowany rurą przewodową PE100 SDR17 ø 400x23,7mm wraz z wykonaniem komór startowych i odbioru	metr	1562,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		1702-140		1562,000
3	610	KNNR N004-10-09-19-10	Rury osłonowa PE100 SDR17 ø 630x37,4 w wykopie umocnionym pod gazociąg	metr	9,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	2		9		9,000
3	620	KNNR N004-10-09-15-10	Rury ciśnieniowe PE100 SDR17 ø 400x23,7 w wykopie umocnionym	metr	1702,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	2		1702		1702,000
3	630	Kalkulacja indywidualna	Płozы dystansowe 15mm	szt	10,000
3	640	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie rury osłonowej (robocizna, materiał)	kmpl	1,000
3	650	KNNR N004-10-10-15-00	Połączenie rur PE metoda zgrzewania czolowego w wykopie skarpowym ø 400	szt	175,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		175		175,000
3	660	KNR 201-04-12-01-00	Wyrównanie ręczne powierzchni dna dołów fundament w gruncie kat 5-6 (ANALOG)	m ²	155,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		45*3*1		135,000
	2		20*1		20,000
3	670	KNR 201-02-36-03-00	Zagęszczanie dna wykopu zagęszczarkami grunt sypki kat 1-3	m ³	46,500
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	2		(45*3*1) * 0,3		40,500
	3		(20*1) * 0,3		6,000
3	680	KNNR N011-05-01-05-00	Podłoża i obsypki z piasku dowiezionej pod wyk. studni rozprężnych, komory zasuw i odcinków rurociągów przy tłoczni	m ³	155,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	2		45*3*1		135,000
	3		20*1		20,000
3	690	KNR 201-02-36-03-00	Zagęszczanie podsypki zagęszczarkami grunt sypki kat 1-3 (ANALOG)	m ³	155,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	2		45*3*1		135,000
	3		20*1		20,000
3	700	KNR 202-02-05-02-12	Betonowanie konstrukcji płyt fundamentowych pod komory i bloki oporowe, beton C 12/15 (wraz z szalowaniem)	m ³	11,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		4+10*3,5*0,2		11,000
3	710	KNR 213-10-02-01-00	Izolacja 1x lepek asfaltowy na zimno - izolacja płyt fundamentowych	m ²	42,900
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		(4+10*3,5)*1,1		42,900
3	720	KNR 213-10-02-02-00	Izolacja nast warstwa lepek asfaltowy na zimno	m ²	42,900
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		(4+10*3,5)*1,1		42,900

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3	730	KNR 218-06-13-05-00	Studnie komór z kręgów betonowych ø 2000 głębokości do 3 m (ANALOG,RMS=1,5)	szt	4,000
3	740	Kalk. Indywid	Komory odpowietrzające armatura (zakup, transport, montaż)	kmpł	1,000
3	750	Kalk. Indywid	Komory odwadniające / czyszczakowe armatura (zakup, transport, montaż)	kmpł	3,000
3	760	KNR 213-10-02-01-00	Izolacja 1x lepik asfaltowy na zimno - izolacja studni	m ²	60,000
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
			60		60,000
3	770	KNR 213-10-02-02-00	Izolacja nast warstwa lepik asfaltowy na zimno	m ²	60,000
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
			60		60,000
3	780	KNR 202-02-03-04-13	Betonowanie bloków oporowych z szalowaniem, beton hydrotechniczny C 30/37 XF3 (ANALOG)	m ³	30,000
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
			10*3		30,000
3	790	KNR 213-10-02-01-00	Izolacja 1x lepik asfaltowy na zimno - izolacja bloków oporowych	m ²	117,500
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
			10*(6,5*1,5+2)		117,500
3	800	KNR 213-10-02-02-00	Izolacja nast warstwa lepik asfaltowy na zimno	m ²	117,500
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
			10*(6,5*1,5+2)		117,500
3	810	KNR 202-06-05-07-00	Izolacja pionowa z papy asfaltowej izolacyjnej termozgrzewalnej (ANALOG)	m ²	5,000
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
			10*0,5*1,0		5,000
3	820	KNR 218-03-14-05-00	Kompensator ø 400 (ANALOG)	szt	5,000
3	830	Kalk. Indywid	Włączenie rurociągu do tłoczni (roboty oraz armatura przyłączeniowa)	kmpł	1,000
3	840	Kalk. Indywid	Włączenie rurociągu do komory zbiorczej oczyszczalni (roboty oraz armatura przyłączeniowa)	kmpł	1,000
3	850	Kalk. Indywid	Rozbiórka i odtworzenie ogrodzenia i nawierzchni na terenie oczyszczalni.	kmpł	1,000
3	860	KNNR N011-05-01-05-01	Podłoża i obsypki z pospółki dowiezionej pod rurociąg i studnie - analog	m ³	155,000
		<i>Lp 2 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		2 Komory przeciskowe	45*3		135,000
		3 Wykop przy gazociągu	20		20,000
3	870	KNR 218-08-04-05-00	Próba szczelności kanałów rurowych do ø 400	metr	1718,000
		<i>Lp 1 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
			1718		1718,000
3	880	KNNR N001-02-14-02-00	Zasypanie ułożonych rurociągów z zagęszczeniem - analog	m ³	520,000
		<i>Lp 2 Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		2 Komory przeciskowe	45*3*3-45		360,000
		3 Wykop przy gazociągu	20*3*3-20		160,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
4	Prace wykończeniowe				
4	890	KNR	201-02-29-05-00 Rozścielanie ziemi urodzajnej po zakończeniu prac (ANALOG)	m ³	2225,700
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Obliczenie ilości 12*12*0,3		43,200
		2	45*5*5*0,3		337,500
		3	22*5*0,3		33,000
		4	90*0,3		27,000
		5	1700*3,5*0,3		1785,000
4	900	KNR	201-05-10-03-00 Obsiew w ziemi urodzajnej (ANALOG)	m ²	7356,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		2	Obliczenie ilości 12*12		144,000
		3	45*5*5		1125,000
		4	22*5		110,000
		5	90*0,3		27,000
		6	1700*3,5		5950,000
4	910	Kalk. Indywid.	Załadunek, transport i utylizacja/zagospodarowanie pozostałych mas ziemnych (kalkulacja własna)	kmpl	1,000
4	920	Kalk. Indywid.	Czyszczenie dróg dojazdowych, naprawa uszkodzonych nawierzchni, rekultywacja pola po zakończeniu prac	kmpl	1,000