

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Spółdzielczej w Dębowcu ,  
kolektory główne i sięgacze. Aktualizacja 23

Nazwy i kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu  
45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby  
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

Adres obiektu budowlanego: Dębowiec ul. Spółdzielcza, Rolnicza

Nazwa i adres zamawiającego: GMINA DĘBOWIEC, 43-426 BĘBOWIEC  
UL. KATOWICKA 6

Data opracowania przedmiaru robót: 2024-09-09

Nazwa obiektu lub robót: KANALIZACJA SANITARNA W GMINIE DĘBOWIEC

Nazwa jednostki opracowującej: USŁUGI BUDOWLANE "WOD-KAN"  
ul. KUKUCZA 3, 43-430 SKOCZÓW

Data opracowania:  
2024-09-09

Autor opracowania:  
inż. HENRYK MOLGA, upr. bud. nr 106/92 .....  
B-B

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - CZĘŚĆ OGÓLNA.</b>
2	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE , TYCZENIE TRASY.</b>
3	Kody CPV: 45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - WYCINKA DRZEW I KRZEWÓW</b>
4	Kody CPV: 45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, USUNIĘCIE HUMUSU</b>
5	Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE- ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG , OGRODZEŃ.</b>
6	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne <b>ROBOTY ZIEMNE DLA KOLEKTORA GŁÓWNEGO.</b>
7	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych <b>ROBOTY MONTAŻOWE KOLEKTORA GŁÓWNEGO.</b>
8	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych <b>ZBIORNIK RETENCYJNY.</b>
9	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych <b>PRZEJŚCIA POD DROGAMI.</b>
10	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych <b>SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM</b>
11	Kody CPV: 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg <b>ODBUDOWA NAWIERZCHNI DRÓG I PLACÓW.</b>
12	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne <b>ROBOTY ZIEMNE DLA KOLEKTORA TŁOCZNEGO</b>
13	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych <b>ROBOTY MONTAŻOWE KOLEKTORA TŁOCZNEGO.</b>
14	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych <b>PRZEKROCZENIE POTOKU.</b>
15	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych <b>45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych</b> <b>POMPOWNI ŚCIEKÓW</b>
16	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych <b>45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli</b> <b>ZASILANIE PRZEPOMPOWNI P-IV.</b>
17	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych <b>STUDNIE OSADNIKOWA I ZASUWOWA</b>
18	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych <b>WJAZD DO POMPOWNI ORAZ TEREN POMPOWNI</b>
19	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych <b>OGRODZENIE POMPOWNI</b>
20	Kody CPV: 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych <b>45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych</b> <b>PRZEBUDOWA PRZEPUSTU</b>

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
	Kosztorys		<b>Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Spółdzielczej w Dębowcu , kolektory główne i sięgacze. Aktualizacja 23</b>			
1	Element		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - CZĘŚĆ OGÓLNA.</b>			
1.1	Kalkulacja własna	S-00.00.00	Przystosowanie do wymogów i warunków Specyfikacji technicznej, organizacja zaplecza budowy	kpl	1	
1.2	Kalkulacja własna	S-00.00.00	Oznakowanie i zabezpieczenie placu budowy, organizacja ruchu na czas trwania budowy.	kpl	1	
2	Element		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE , TYCZENIE TRASY.</b>			
2.1	KNNR 1/111/1	S-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa kanałów w terenie równinnym kr.			
	Wyliczenie ilości robót:					
	kolektor główny fi 200, 160		(1802+332,00)/1000		2,134000	
	kolektor tłoczny fi 90		744,00/1000		0,744000	
			RAZEM:		2,878000	
				km	2,878	
2.2	Kalkulacja własna	S-01.01.01	Roboty pomiarowe, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza kanałów głównych, bocznych i tłocznych.	km	2,878	
3	Element		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - WYCINKA DRZEW I KRZEWÓW</b>			
3.1	KNNR 1/103/7	S-01.01.02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`66-75`cm	szt	10,00	
3.2	KNNR 1/103/2	S-01.01.02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi`16-25`cm	szt	4,00	
3.3	KNNR 1/104/2	S-01.01.02	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii I-II, pnie średnicy 16-25`cm	szt	14,00	
3.4	KNNR 1/102/1	S-01.01.02	Mechaniczne karczowanie, zagajniki gęste (powyżej 60 % powierzchni)	ha	0,02	
3.5	KNNR 1/107/1	S-01.01.02	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport dłużyc i gałęzi na odległość do 2`km	mp	14,00	
4	Element		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, USUNIĘCIE HUMUSU</b>			
4.1	KNNR 1/113/1	S-01.01.03	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15cm			
	Wyliczenie ilości robót:					
	kanały gŁ.w terenie zielonym		(267,5+107,5+194,50)*3,00		1 708,500000	
	projekt zam. SO - S8		463,00*3,00		1 389,000000	
			RAZEM:		3 097,500000	
				m2	3 097,50	
4.2	KNNR 1/113/2	S-01.01.03	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5`cm grubości	m2	3 097,50	
4.3	KNNR 1/526/1	S-01.01.03	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski			
	Wyliczenie ilości robót:					
			3097,50*0,20		619,500000	
			RAZEM:		619,500000	
				m3	619,50	
4.4	KNNR 1/501/2	S-01.01.03	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu IV	m2	3 097,50	
4.5	KNR 201/510/3	S-01.01.03	Obsianie trawą ziemi urodzajnej	m2	3 097,50	
5	Element		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE- ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG , OGRODZEŃ.</b>			
5.1	KNNR 5/721/1	S-01.01.04	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5`cm			
	Wyliczenie ilości robót:					
			(93+71+14+153+21+43,50)*2		791,000000	
			RAZEM:		791,000000	
				m	791,00	
5.2	KNNR 5/721/2	S-01.01.04	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1`cm głębokości (ponad 5)	m	791,00	3,00
5.3	KNNR 6/801/8	S-01.01.04	Rozebranie nawierzchni, z mas mineralno-bitumicznych, grubość 8`cm, mechanicznie			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3/1 S11 - S13		93,00*1,00		93,000000	
	rys 3/1 S15 - S17		71,00*1,00		71,000000	
	rys 3/1 S20 - S21		14,00*1,00		14,000000	
	rys 3,2 S6a.2 - S6a,5		43,50*1,00		43,500000	
	rys 3/2 S7 - S7,6+S13		(153+21)*1,00		174,000000	
			RAZEM:		395,500000	
				m2	395,50	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
5.4	KNR 401/108/11	S-01,01,04	Wywóz gruzu z asfaltobetonu ,sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1'km			
	Wyliczenie ilości robót:					
			395,50*0,08	31,640000		
			RAZEM:	31,640000	m3	31,64
5.5	KNNR 6/802/4	S-01,01,04	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4' cm, mechanicznie - frezowanie.			
	Wyliczenie ilości robót:					
	S7 - S7,6		153,00*(5,00-1,00)	612,000000		
			RAZEM:	612,000000	m2	612,00
5.6	KNNR 5/721/3	S-01,01,04	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, głębokość 5' cm			
	Wyliczenie ilości robót:					
	pr. zam. S 13- S 14		57,50*2	115,000000		
			RAZEM:	115,000000	m	115,00
5.7	KNNR 5/721/4	S-01,01,04	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, dodatek za każdy następny 1' cm głębokości (ponad 5), do 15 cm.	m	115,00	10
5.8	KNNR 6/802/6	S-01,01,04	Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15' cm, mechanicznie			
	Wyliczenie ilości robót:					
			115,00*2,00	230,000000		
			RAZEM:	230,000000	m2	230,00
5.9	KNR 404/1103/4	S-01,01,04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km			
	Wyliczenie ilości robót:					
			230,00*0,15	34,500000		
			RAZEM:	34,500000	m3	34,50
5.10	KNR 225/307/3	S-01,01,04	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, rozebranie, na słupkach metalowych obetonowanych			
	Wyliczenie ilości robót:					
			(5+2+2)*3,00*1,5	40,500000		
			RAZEM:	40,500000	m2	40,50
5.11	KNR 225/307/1 (1)	S-01,01,04	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, budowa, na słupkach metalowych obetonowanych, z kształtowników walcowanych	m2	40,50	
6	Element		<b>ROBOTY ZIEMNE DLA KOLEKTORA GŁÓWNEGO.</b>			
6.1	KNNR 1/210/3 (1)	S-02.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3' m, kategoria gruntu III-IV, 90 % mechanicznie.			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3/1 S4-S11		267,50*2,36*0,80*0,9	454,536000		
	S13 - S15+S17- S20+S20-S27		(32+107,5+232,0)*2,17*0,80*0,9	580,431600		
	rys 3/2 S6a - S6a5		(16,5-12+13,5+4)*1,76*0,80*0,9	27,878400		
	rys 3/3 S1,2		2,00*1,56*0,80*0,9	2,246400		
	rys 3/4 sięgacze		(33+8+7,5+1+10+5,5+78+22+137,5)*2,24*0,80*0,9	487,872000		
	projekt zam. SO - S2		93,15*2,36*0,80*0,90	158,280480		
	S2 - S3		80,30*1,80*0,80*0,9	104,068800		
	S3- S 5		144,60*2,26*0,80*0,9	235,293120		
	S5 - S 6		60,20*2,43*0,80*0,9	105,325920		
	S6 - S 9		113,50*3,63*0,80*0,9	296,643600		
	S 9 - S 12		111,10*3,62*0,80*0,9	289,571040		
	S 12- S 13		29,15*2,42*0,80*0,9	50,790960		
	S 13- S 14,2		( 87,05-11,50)*1,75*0,80*0,9	95,193000		
	S 1,1 - S 1,3		(56,40-17,50)* 2,69*0,80*0,9	75,341520		
			RAZEM:	2 963,472840	m3	2 963,47

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
6.2	KNNR 1/307/4	S-02.01.01	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV 10 % ręcznie			
			Wyliczenie ilości robót:			
			rys 3/1 S4-S11	267,50*2,36*0,80*0,1	50,504000	
			S13 - S15+S17- S20+S20-S27	(32+107,5+232,0)*2,17*0,80*0,1	64,492400	
			rys 3/2 S6a - S6a5	(16,5-12+13,5+4)*1,76*0,80*0,1	3,097600	
			rys 3/3 S1,2	2,00*1,56*0,80*0,1	0,249600	
			rys 3/4 sięgacze	(33+8+7,5+1+10+5,5+78+22+137,5)*2,24*0,80*0,1	54,208000	
			projekt zam. SO - S2	93,15*2,36*0,80*0,1	17,586720	
			S2 - S3	80,30*1,80*0,80*0,1	11,563200	
			S3- S 5	144,60*2,26*0,80*0,1	26,143680	
			S5 - S 6	60,20*2,43*0,80*0,1	11,702880	
			S6 - S 9	113,50*3,63*0,80*0,1	32,960400	
			S 9 - S 12	111,10*3,62*0,80*0,1	32,174560	
			S 12- S 13	29,15*2,42*0,80*0,1	5,643440	
			S 13- S 14,2	( 87,05-11,50)*1,75*0,80*0,1	10,577000	
			S 1,1 - S 1,3	(56,40-17,50)* 2,69*0,80*0,1	8,371280	
			RAZEM:	329,274760	m3	329,27
6.3	KNNR 1/202/4	S-02,01,01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III w drodze asfaltowej			
			Wyliczenie ilości robót:			
			rys 3/1 S11- S 13	93,00*2,56*0,80*0,9	171,417600	
			S 15 - S 17	71,00*2,12*0,80*0,9	108,374400	
			S7 - S 7,6+ S 13- S 13,1	(153+ 21 ) *2,41*0,80*0,9	301,924800	
			S 6a2- S6a5	43,50*1,71*0,80*0,9	53,557200	
			RAZEM:	635,274000	m3	635,27
6.4	KNNR 1/301/3 (1)	S-02.01.01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV			
			Wyliczenie ilości robót:			
			rys 3/1 S11 - S13	93,00*2,56*0,80*0,1	19,046400	
			rys 3/1 S15 - S17	71,00*2,12*0,80*0,1	12,041600	
			rys 3,2 S6a.2 - S6a,4	43,5*1,71*0,80*0,10	5,950800	
			rys 3/2 S7 - S7,6+S13	(153+21)*2,41*0,80*0,10	33,547200	
			4			
			RAZEM:	70,586000	m3	70,59
6.5	KNNR 1/313/4	S-02.01.01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3 m			
			Wyliczenie ilości robót:			
			S4 - S 11	267,50*2,16*2	1 155,600000	
			S17 - S 27	339,50*2,05*2	1 391,950000	
			SO - S 3	173,45*1,87*2	648,703000	
			S3 - S8	289,50*2,65*2	1 534,350000	
			S8 -S 12	139,90*3,24*2	906,552000	
			S 12 - S14	86,65*2,18*2	377,794000	
			RAZEM:	6 014,949000	m2	6 014,95
6.6	KNNR 1/312/1	S-02,01,01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV, szerokość 1 m, głębokość do 3 m, wykopy w drodze			
			Wyliczenie ilości robót:			
			wykopy w drodze	381,50*2,20*2	1 678,600000	
			RAZEM:	1 678,600000	m2	1 678,60
6.7	KNNR 4/1411/3	S-02.01.02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich- piasku, grubość 20 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			kanały jw.	(1711,95+381,50)*0,80*0,10	167,476000	
			RAZEM:	167,476000	m3	167,48
6.8	KNNR 4/1411/4	S-02.01.02	Obsypka kanału i obiektów z materiałów sypkich - piasku, grubość 30 cm ponad wierzch kanału.			
			Wyliczenie ilości robót:			
			kanały jw.	2093,45*0,80*0,30	502,428000	
			RAZEM:	502,428000	m3	502,43

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
6.9	KNNR 1/214/5 (1)	S-02.01.02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, zagęszczenie ubijakiem mechanicznym , grubość w stanie luźnym 25`cm, kategoria gruntu III-IV			
	Wyliczenie ilości robót:					
	wykopy na odkład		(2963,47+329,27)-1711,95*0,80*0,40	2 744,916000		
			RAZEM:	2 744,916000	m3	2 744,92
6.10	KNNR 1/206/2 (1)	S-02.01.02	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25`m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW, odwóz nadmiaru gruntu.			
	Wyliczenie ilości robót:					
			1711,95*0,8*0,4	547,824000		
			RAZEM:	547,824000	m3	547,82
6.11	KNNR 4/1411/4	S-02.01.02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - pospółki, grubość warstwy zagęszczanej 25`cm, zasyпка wykopu w drodze wraz z zagęszczaniem warstwami..			
	Wyliczenie ilości robót:					
			( 635,27+70,59)-381,50*0,80*0,40	583,780000		
			RAZEM:	583,780000	m3	583,78
7	Element		<b>ROBOTY MONTAŻOWE KOLEKTORA GŁÓWNEGO.</b>			
7.1	KNNR 4/1308/3	S-03,01,01	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, klasy S, ze ścianką litą, Fi`200x5,9`mm			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3/1 S4 - S27		803,00	803,000000		
	rys 3/2 S6a +S7 +S13		77,5+153,0+21,0	251,500000		
	rys 3,3 S1,2		2,00	2,000000		
	projekt zam.rys 2/1		689,50+56,45	745,950000		
			RAZEM:	1 802,450000	m	1 802,45
7.2	KNNR 4/1308/2	S-03,01,01	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, kl. S, ze ścianką litą , Fi`160x4,7 mm			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3,4		33+8+7,5+1+10+5,5+78+22+137,5	302,500000		
	projekt zam. rys 2/1		12,70+16,85	29,550000		
			RAZEM:	332,050000	m	332,05
7.3	KNNR 11/406/5	S-03,01,01	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi`1000`mm, kineta fi 200, głębokość do 3,00`m, właz żel. C-250			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3/1 - 3/2		5	5,000000		
	rys 2/1		9+3	12,000000		
			RAZEM:	17,000000	szt	17,00
7.4	KNNR 11/406/5	S-03,01,01	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi`1000`mm, kineta fi 200, głębokość do 3,00`m, właz żel. D-400			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3/1		3	3,000000		
	rys 3/2		1	1,000000		
	rys 2/1		5	5,000000		
			RAZEM:	9,000000	szt	9,00
7.5	KNNR 11/406/5	S-03,01,01	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi`600mm, głębokość 2,50`m, średnica kol. 200mm, właz C-250.			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3/1- 3/2		15+2	17,000000		
			RAZEM:	17,000000	szt	17,00
7.6	KNNR 11/406/5	S-03,01,01	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi`600mm, głębokość 2,50`m, średnica kol. 200mm, właz. D-400.			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3/1- 3/2		3+2+5+1	11,000000		
			RAZEM:	11,000000	szt	11,00
7.7	KNNR 4/1417/2 (1)	S-03,01,01	Studzienki kanalizacyjne systemowe , Fi 425`mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE 200, właz D-400			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 2/1		2	2,000000		
			RAZEM:	2,000000	szt	2,00

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót			Jm	Ilość	Mnoż · Krot.
7.8	KNNR 4/1417/2 (1)	S-03,01,01	Studzienki kanalizacyjne systemowe , Fi 425`mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE 160, właz C-250			szt	8,00	
			Wyliczenie ilości robót:					
			rys 3,4	2+2+4	8,000000			
			RAZEM:		8,000000			
7.9	KNNR 4/1417/2 (1)	S-03,01,01	Studzienki kanalizacyjne systemowe , Fi 315`mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE 160, właz C-250			szt	5,00	
			Wyliczenie ilości robót:					
			rys 3,4	4+1	5,000000			
			RAZEM:		5,000000			
7.10	KNNR 4/1321/3	S-03,01,01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi`200`mm trójnik+ rura+kolana. wyk. kaskady.			kpl	2,00	
7.11	KNNR 4/1411/4	S-03,01,01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, z piasku, obsypanie studni piaskiem			m3	20,01	
			Wyliczenie ilości robót:					
				0,80*0,80*2,00*28-3,14*0,3*0,3*2,00*2 8	20,014400			
			RAZEM:		20,014400			
7.12	KNNR 4/1606/3	S-03,01,01	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu PVC, Dn`200mm			próba	9,00	
			Wyliczenie ilości robót:					
				1800,00/200	9,000000			
			RAZEM:		9,000000			
7.13	Kalkulacja własna	S-03.01.01	Wykonanie inspekcji kamerą TV wykonanej sieci kanalizacyjnej wraz z dokumentacją w formie elektronicznej - kasety CD i opisowej			mb	1 778,00	
			Wyliczenie ilości robót:					
			kolektory główne	803+77,00+153	1 033,000000			
				689+56	745,000000			
			RAZEM:		1 778,000000			
8	Element		<b>ZBIORNIK RETENCYJNY.</b>					
8.1	KNNR 1/202/4	S-02,01,01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1`km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III			m3	95,37	
			Wyliczenie ilości robót:					
			rys 4/1	9,35*3,00*3,40	95,370000			
			RAZEM:		95,370000			
8.2	KNR 218/609/1	S.02,01,01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach, ławy fundamentowe, warstwa wyrównawcza z chudego betonu gr. 10 cm			m3	2,81	
			Wyliczenie ilości robót:					
			rys 4/1	9,35*3,00*0,10	2,805000			
			RAZEM:		2,805000			
8.3	Kalkulacja własna	S03,01,01	Zbiornik retencyjny monolit PEHD wykonany u producenta z rur dwuściennych Dn 1600 o długości 8,00 m z dwoma kominami Dn 1000 SN 8 ze stopniami ze stali nierdzewnej			kpl	1,00	
8.4	KNR 218/601/2	S-04.01.01	Przygotowanie ręczne zbrojenia+ montaż, konstrukcje proste, zbrojenie Fi`10 mm ławy i kotwienia pasów			ł	0,30	
8.5	KNR 218/607/2	S-04,01,01	Deskowanie, ściany proste, ławy kotwiące			m2	10,44	
			Wyliczenie ilości robót:					
			rys 4/2	0,30*8,70*4	10,440000			
			RAZEM:		10,440000			
8.6	KNNR 4/1409/2	S-04,01,01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach pompą do betonu na samochodzie, ławy kotwiące			m3	2,61	
			Wyliczenie ilości robót:					
			rys 4/2	0,30*0,50*8,70*2	2,610000			
			RAZEM:		2,610000			
8.7	KNR 218/603/2	S 04,01,01	Montaż zbrojenia ław fundamentowych, zbrojenie Fi`10`mm - dla Ławy kotwiące			t	0,19	
			Wyliczenie ilości robót:					
			rys 4/3	190/1000	0,190000			
			RAZEM:		0,190000			
8.8	KNR 218/605/3	S 04,01,01	Montaż kotwienia pasów ze stali nierdzewnej - Analogia			t	0,099	
			Wyliczenie ilości robót:					
				99/1000	0,099000			
			RAZEM:		0,099000			

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
8.9	Kalkulacja własna	S04,01,01	Montaż z gotowych elementów , pasów poliestrowych mocujących zbiornik retencyjny o dł. 4,35 szt 9 zaliczyć materiał			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 4/2		4,35*0,10*9	3,915000		
			RAZEM:	3,915000	m2	3,92
8.10	KNR 218/621/4	S-04,01,01	Płyty żelbetowe, z włazem żeliwnym włazowym D-400, płyta żelbetowa Fi' 1000 mm na kominach	kpl	2,00	
8.11	KNR 201/520/1	s 04,01,01	Umocnienie zbiornika retencyjnego płytami prefabrykowanymi, żelbetowa płyta drogowa 150x300x15 - analogia.			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 4/1		1,50*3,00*4	18,000000		
			RAZEM:	18,000000	m2	18,00
8.12	KNNR 4/1411/4	S-04,01,01	Obsypka kanału i zbiornika z materiałów sypkich, grubość zagęszczenia 25 cm, z piasku			
	Wyliczenie ilości robót:					
			95,37-3,14*0,8*0,8*8,00	79,293200		
			RAZEM:	79,293200	m3	79,29
9	Element		<b>PRZEJŚCIA POD DROGAMI.</b>			
9.1	KNNR 1/210/3 (1)	S-02,01,01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV			
	Wyliczenie ilości robót:					
	komora przewiertowa		6,00*2,00*(2,0+2,00+2,80+2,80)	115,200000		
			RAZEM:	115,200000	m3	115,20
9.2	KNNR 1/312/1	S-02,01,01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV, szerokość 2,50m, głębokość do 3 m			
	Wyliczenie ilości robót:					
			6,00*2,00*2*4	96,000000		
			RAZEM:	96,000000	m2	96,00
9.3	KNNR 4/1207/1 (1)	S-03,01,01	Przewierty maszyną do wierceń poziomych, rurami stalowymi Dn 323,9x8mm, grunt kategorii III-IV, dla kan. grawitacyjnej.			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3,2 S6a- S6a.1		12,00	12,000000		
	RYS B2/1 s14 - s 14,1		11,50	11,500000		
	rys 2/1 S1,1 - S1,2		4,00	4,000000		
	rys 2/1 S1,2- S 1,3		13,50	13,500000		
			RAZEM:	41,000000	m	41,00
9.4	KNRW 218/309/1	S-03,01,01	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 323,9x8mm,- płozy dystansowe	m	41,00	
9.5	KNR 219/122/5	S-03,01,01	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 300/200mm, manszetami typ N /analogia/ R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8,00	
9.6	KNNR 1/214/5 (1)	S-02,01,02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV	m3	115,20	
10	Element	s 02,01,01	<b>SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM</b>			
10.1	KNNR 1/210/3 (1)	S-02,01,01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV			
	Wyliczenie ilości robót:					
	skrzyżowanie z kablami		(3,00*0,80*0,60)*8	11,520000		
			RAZEM:	11,520000	m3	11,52
10.2	KNRW 218/903/1	S-03,01,01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów wodociagowych i kanałów , montaż: rozpiętość 4,0 m			
	Wyliczenie ilości robót:					
	kol. główny		2+3	5,000000		
	2/1		2	2,000000		
			RAZEM:	7,000000	kpl	7,00
10.3	KNRW 218/903/6	S-03,01,01	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	5,00	
10.4	KNR 219/119/5	S-03,01,01	Rury ochronne, stalowe , Dn 323,9x8mm, zabezpieczenie skrzyżowania z gazociągami w/ pr. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3,1		12,50	12,500000		
			RAZEM:	12,500000	m	12,50



Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
10.5	KNR 219/119/1	S-03,01,01	Rury ochronne, dzielone PS typ AROT, Dn 100 mm, zabezpieczenie kabli energ. i teletechnicznych. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			rys 3,1+	2+1+1	4,000000	
			rys 2/1	4	4,000000	
			RAZEM:	8,000000	m	8,00
10.6	KNR 219/119/5	S-03,01,01	Rury ochronne,PVC Dn 315,9x8 mm - na gazociągu śr./pr.. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			rys 3/1	3,00	3,000000	
			rys 3/4	3,00	3,000000	
			rys 2/1	1,50+1,50+1,50+1,50	6,000000	
			RAZEM:	12,000000	m	12,00
10.7	KNR 219/122/5	S-03,01,01	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 300/200mm, manszetami typ N /analogia/ R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	12,00	
10.8	KNNR 1/214/5 (1)	S-02,01,01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, zagęszczenie ubijakiem, kategoria gruntu III-IV	m3	11,52	
11	Element		<b>ODBUDOWA NAWIERZCHNI DRÓG I PLACÓW.</b>			
11.1	KNNR 6/103/3 (1)	S-01,01,05	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny			
			Wyliczenie ilości robót:			
			rys 3/1 S11 - S13	93,00*1,00	93,000000	
			rys 3/1 S15 - S17	71,00*1,00	71,000000	
			rys 3/1 S20 - S21	14,00*1,00	14,000000	
			rys 3,2 S6a.2 - S6a,4	43,50*1,00	43,500000	
			rys 3/2 S7 - S7,6+S13	(153+21)*1,00	174,000000	
			rys 2/1 S 13- S 14	43,00*1,50	64,500000	
			RAZEM:	460,000000	m2	460,00
11.2	KNNR 6/106/5 (1)	S-01,01,05	Warstwy odcinające, zagęszczanie mechaniczne, warstwa po zagęszczeniu 10 cm, piasek			
			Wyliczenie ilości robót:			
			droga asfaltowa + betonowa	395,50+64,50	460,000000	
			RAZEM:	460,000000	m2	460,00
11.3	KNNR 6/113/3	S-01,01,05	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
				395,50+64,50	460,000000	
			RAZEM:	460,000000	m2	460,00
11.4	KNNR 6/113/6	S-01,01,05	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm	m2	460,00	
11.5	KNNR 6/308/2 (1)	S-01,01,05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5 cm, masa grysowa, samochód do 5 t			
			Wyliczenie ilości robót:			
			rys 3/1 S11 - S13	93,00*1,00	93,000000	
			rys 3/1 S15 - S17	71,00*1,00	71,000000	
			rys 3/1 S20 - S21	14,00*1,00	14,000000	
			rys 3,2 S6a.2 - S6a,5	43,50*1,00	43,500000	
			rys 3/2 S7 - S7,6+S13	(153+21)*1,00	174,000000	
			RAZEM:	395,500000	m2	395,50
11.6	KNNR 6/309/3 (1)	S-01,01,05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6 cm, masa grysowa, samochód do 5 t			
			Wyliczenie ilości robót:			
			rys 3/1 S11 - S13-S13,1	(93,00+21,00)*3,00	342,000000	
			rys 3/1 S15 - S17	71,00*3,00	213,000000	
			rys 3/1 S20 - S21	14,00*1,00	14,000000	
			rys 3,2 S6a.2 - S6a,4	33,50*1,00	33,500000	
			rys 3/2 S7 - S7,6	153,00*5,00	765,000000	
			RAZEM:	1 367,500000	m2	1 367,50
11.7	KNR 231/308/1	S-01,01,05	Nawierzchnie betonowe, warstwa dolna, B-15, grubości 12 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			rys 2/1 S 13- S 14	43,00*1,50	64,500000	
			RAZEM:	64,500000	m2	64,50
11.8	KNR 231/308/3	S-01,01,05	Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, B-20, grubości 5 cm	m2	64,50	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
11.9	KNR 231/811/2	S 01,01,05	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin piaskiem, grubość płyt 15 cm			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 2/1 S 9 - 13		120,00*3,00	360,000000		
			RAZEM:	360,000000	m2	360,00
11.10	KNR 231/309/6	S 01,01,05	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, kwadratowych, grubości 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem, płyty z demontażu	m2	360,00	
11.11	KNR 231/9920/1	S 01,01,05	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kostka prostokątna 20x10 cm, na podsypce piaskowej			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 2/1 S14,1 - S14,2		16,00*2,00	32,000000		
			RAZEM:	32,000000	m2	32,00
11.12	KNR 404/1103/4	S-01,01,05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km			
	Wyliczenie ilości robót:					
			395,50*0,10+64,50*0,17	50,515000		
			RAZEM:	50,515000	m3	50,52
12	Element		<b>ROBOTY ZIEMNE DLA KOLEKTORA TŁOCZNEGO</b>			
12.1	KNNR 1/210/3 (1)	S-02,01,01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV,			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3,3		9,00*1,40*0,60	7,560000		
	rys 2/2		711,95*1,50*0,60	640,755000		
			RAZEM:	648,315000	m3	648,32
12.2	KNNR 1/313/4	S-02,01,01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3 m			
	Wyliczenie ilości robót:					
			690*1,20*2	1 656,000000		
			RAZEM:	1 656,000000	m2	1 656,00
12.3	KNNR 4/1411/3	S-02,01,02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm, z piasku			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3,3		712,00*0,60*0,10	42,720000		
			RAZEM:	42,720000	m3	42,72
12.4	KNNR 4/1411/4	S-02,01,02	Obsypka kanału i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm, z piasku			
	Wyliczenie ilości robót:					
			712*0,60*0,20	85,440000		
			RAZEM:	85,440000	m3	85,44
12.5	KNNR 1/214/2 (1)	S-02,01,02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV			
	Wyliczenie ilości robót:					
			648,32-712,0*0,60*0,30	520,160000		
			RAZEM:	520,160000	m3	520,16
12.6	KNNR 1/206/2 (1)	S-02,01,02	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowył. do 5 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, odwóz nadmiaru gruntu.			
	Wyliczenie ilości robót:					
			648,32-524,21	124,110000		
			RAZEM:	124,110000	m3	124,11
13	Element		<b>ROBOTY MONTAŻOWE KOLEKTORA TŁOCZNEGO.</b>			
13.1	KNNR 4/1009/3 (2)	S-03,01,01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 110 mm			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3,3		2,0+17,5+2,0+5,0	26,500000		
	projekt zam. rys 2/2		711,95	711,950000		
			RAZEM:	738,450000	m	738,45
13.2	KNNR 11/406/5	S-03,01,01	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 1000 mm, głębokość 2,00 m, właz żel. C-250-studnia rozprężna.			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3/3		1	1,000000		
			RAZEM:	1,000000	szt	1,00

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
13.3	KNR 219/219/1	S-03,01,01	Oznakowanie trasy kanału tłocznego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			711,95		711,950000	
			RAZEM:		711,950000	
				m	711,95	
13.4	KNNR 4/1010/4 (2)	S-03,01,01	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 110 mm, z agregatem			
			Wyliczenie ilości robót:			
			744/12		62,000000	
			RAZEM:		62,000000	
				złącze	62,00	
13.5	KNNR 4/1606/1	S-03,01,01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 63-110 mm	próba		1
13.6	KNNR 4/1009/9 (2)	S-03,01,01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PEHD), SDR17, Fi 200 mm - jako rura ochronna., gaz śr/pr.			
			Wyliczenie ilości robót:			
			rys 2/2		3,000000	
			1,50+1,50		3,000000	
			RAZEM:		3,000000	
				m	3,00	
13.7	KNR 219/119/1	S-03,01,01	Rury ochronne, Dn 110 mm, skrzyżowanie z kablem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			3,00+3+3		9,000000	
			RAZEM:		9,000000	
				m	9,00	
13.8	KNNR 4/1011/4 (1)	S-03,01,01	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 110 mm- mufa			
			Wyliczenie ilości robót:			
			połączenie z istn. ruroc		2,000000	
			2,00		2,000000	
			połączenie w studni		2,000000	
			2,00		2,000000	
			połączenia przy potoku		4,000000	
			4,00		4,000000	
			RAZEM:		8,000000	
				złącze	8,00	
13.9	KNNR 4/1413/3 (1)	s 03,01,01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 2 m, studnia technologiczna, właz Fi 600, D 400			
			Wyliczenie ilości robót:			
			rys 8		1,000000	
			1,00		1,000000	
			RAZEM:		1,000000	
				szt	1,00	
13.10	KNNR 4/1106/3	S 03,01,01	Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierze bez obudowy montowane w komorach, Fi 100 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			rys 8		1,000000	
			1,00		1,000000	
			RAZEM:		1,000000	
				kpl	1,00	
13.11	KNNR 4/1116/1	S 03,01,01	Analogia - złącze strażackie z połączeniem kołnierzowym oraz trójnik kołnierzowy Dn 100/100 na rurociągu w studni technologicznej	kpl		1,00
13.12	KNNR 4/1012/2 (1)	S 03,01,01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 110 mm, PE	szt		2,00
14	Element		<b>PRZEKROCZENIE POTOKU.</b>			
14.1	KNR 201/310/3	S-02,01,01	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu IV			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2,0050*0,80*0,80*2		2,566400	
			RAZEM:		2,566400	
				m3	2,57	
14.2	KNR 202/203/2 (2)	S-03,01,01	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 1.0 m3, beton podawany pompą B-25			
			Wyliczenie ilości robót:			
			RYS 9,2		2,176000	
			2,00*0,80*0,80+1,40*0,80*0,80		2,176000	
			RAZEM:		2,176000	
				m3	2,18	
14.3	KNR 219/119/7	S-03,01,01	Rury ochronne, stalowe w izolacji ZO2, Dn 408,4x12 mm + płozy dystansowe h=110mm. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			Wyliczenie ilości robót:			
			rys 9,2		21,000000	
			17,00+2,50+1,50		21,000000	
			RAZEM:		21,000000	
				m	21,00	
14.4	KNR 709/2201/8	S-03,01,01	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa, Dn 400 mm, kołnierz połączeniowy + śruby M16x50 mm	styk		4,00

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
14.5	KNR 219/122/7	S-03,01,01	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 400'/110mm - manszeta elastomerowa typ N /analogia/. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00	
14.6	KNRW 216/202/5 (1)	S-03,01,01	Izolacja wełną mineralną w oplocie z siatki, izolacja grubości do 160' mm, rurociąg 110' mm			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 9,2		21,00*0,377	7,917000		
			RAZEM:	7,917000	m2	7,92
14.7	KNR 202/1218/1	S 03,01,01	Wsporniki - obojma stalowa bl.6x80x768 szt- 2 oraz kotwy stalowe M16x500 szt -4	szt	6,00	
14.8	KNNR 7/208/6	S-03,01,01	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych, masa elementu 100' kg, wyk. zabezpieczenia rurociągu kpl-2			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 9,2		155,00*2/1000	0,310000		
			RAZEM:	0,310000	t	0,310
14.9	KNR 201/320/2 (1)	S 02,01,01	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5' m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5' m	m3	2,57	
15	Element		<b>POMPOWIA ŚCIEKÓW</b>			
15.1	KNNR 1/202/4	S-02,01,01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1' km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 5		7,80*3,00*5,00	117,000000		
			RAZEM:	117,000000	m3	117,00
15.2	KNNR 1/208/1 (1)	S-02,01,01	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5' t	m3	117,00	
15.3	KNNR 1/314/2 (1)	S-02,01,01	Umocnienie ścian wykopów szerokości do 1,0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (grunt kategorii I-IV), głębokość do 6' m			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 5		7,80*2*6,00	93,600000		
			RAZEM:	93,600000	m2	93,60
15.4	KNNR 6/109/1	S-04,01,01	Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 10' cm, chudy beton B-10.			
	Wyliczenie ilości robót:					
			7,80*2,80	21,840000		
			RAZEM:	21,840000	m2	21,84
15.5	KNNR 4/1511/1 (1)	S-04,01,01	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych, pozioma, warstwa 2 x papa asfaltowa			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 5		7,80*2,80	21,840000		
			RAZEM:	21,840000	m2	21,84
15.6	KNNR 4/1408/1	S-04,01,01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, ręcznie, płyta przeciwwyporowa żelbetowa zbiornika studni. B-25			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 5 płyta denna		2,10*2,10*0,40	1,764000		
	pierścień mocujący		3,14*1,05*1,05*0,5-3,14*0,87*0,87*0,5	0,542592		
			0			
			RAZEM:	2,306592	m3	2,31
15.7	KNR 202/290/6 (2)	S-04,01,01	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych fundamentów pod maszyny, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14' mm			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3/2		92/1000	0,092000		
			RAZEM:	0,092000	t	0,092
15.8	KNNR 1/603/1 (1)	S-04,01,01	Pompowanie oczyszczające wykopu, otwory, studnia Fi'500' mm			
	Wyliczenie ilości robót:					
			16	16,000000		
			RAZEM:	16,000000	r-g	16,00
15.9	Kalkulacja własna	S-04,01,01	Pompownia PIV z polimerobetonu Fi 1500mm gł. 4,50m, z pompami szt-2 o mocy 2x4,0kW, wyd.6,6l/s, H=17,3 m, dopł. fi 200, wyl. fi 110 PE, sterowanie z modulem GSM, szafka el. ster. wypos. w dodatkowe gniazda wg specyfikacji kpl.			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3/1		1,00	1,000000		
			RAZEM:	1,000000	kpl	1,00

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
15.10	Kalkulacja własna	S-04,01,01	Montaż kompletnej rozdzielni zasilająco- sterującej zgodnie z wytycznymi do pompowni PIV.	kpl	1,00	
15.11	KNNR 4/1411/4	S-04,01,01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, zasypianie wykopu pompowni piaskiem, zagęszczanie wartwami co 30 cm.			
	Wyliczenie ilości robót:					
			117,00-(3,14*0,8*0,8*4,50+3,14*0,6*0,6*4,00*2)		98,913600	
			RAZEM:		98,913600	
				m3	98,91	
15.12	Kalkulacja własna	S-04,01,01	Uruchomienie pompowni, próby technologiczne, odbiory techniczne, szkolenie obsługi R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
15.13	Kalkulacja własna	S-04,01,01	Włączenie przepompowni do systemu wizualizacji istniejącego monitoringu pompowni w Gminie Dębowiec	kpl	1,00	
15.14	Kalkulacja własna	S-04,01,01	Żuraw ręczny przenośny ( trójnóg ), ocynkowany, udźwig 150,00 kg	kpl.	1,00	
15.15	Kalkulacja własna	S-04,01,01	Korek zamykający pneumatyczny gumowy Fi 160 - 300 mm ( balon ) długość min. 600 mm wraz z przewodem powietrznym .	szt.	1,00	
16	Element		<b>ZASILANIE PRZEPOMPOWNI P-IV.</b>			
16.1	KNNR 4/1206/6 (1)	S-04,01,03	Przewiert sterowany, maszyną do wierceń poziomych , rurami PEHD Dn 63mm, grunt kategorii III-IV - jako rura osłonowa dla zabudowania kabla./analogia/	m	8,00	
16.2	KNR 201/217/2	S 02,01,01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15`m3, grunt kategorii III			
	Wyliczenie ilości robót:					
			115,00*1,20*0,50		69,000000	
			RAZEM:		69,000000	
				m3	69,00	
16.3	KNR 219/219/1	S 02,01,01	Oznakowanie trasy kabla ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	115,00	
16.4	KNR 201/320/2 (1)	S 02,01,01	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5`m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5`m	m3	69,00	
16.5	KNNR 5/707/2 (1)	S-04,01,03	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0`kg/m, typ YAKY 5x16 mm2	m	115,00	
16.6	KNNR 5/707/1 (1)	S-04,01,03	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel 0,5`kg/m, przykrycie folią, kabel YAKY 5X16 mm2	m	9,00	
16.7	KNNR 5/403/1	S-04,01,03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20`kg, na fundamencie prefabrykowanym, złącze kablowo-licznikowe ZKC/TL+ET , + szafka pomiarowa + wyłącznik prądowy.	szt	1	
16.8	KNNR 5/705/1	S-04,01,03	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi`140`mm, Arot DVK50	m	115,00	
16.9	KNNR 5/717/2 (1)	S-04,01,03	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0`kg/m, w uchwytach	m	3	
16.10	KNNR 5/726/10	S-04,01,03	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50`mm2	szt	10	
16.11	KNNR 5/906/2	S-04,01,03	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - złącza kablowe ZKC/1/RBKOO w liniach napowietrznych NN.	szt	1	
16.12	KNNR 5/906/3	S-04,01,03	Montaż ogranicznika przepięć GXO 05/5 w liniach napowietrznych NN - odgromnik	szt	1	
16.13	KNNR 5/907/3	S-04,01,03	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu IV	m	30	
16.14	KNNR 9/1001/1 (1)	S 04,01,03	Słupy oświetleniowe, stalowe ocynkowane , masa do 100`kg - analogia	słup	1,00	
16.15	KNNRW 5/505/4	S 04,01,03	Oprawy oświetleniowe do słupa, przeciwwybuchowe, przemysłowe w obudowie ognioszczelnej - analogia	kpl	1,00	
16.16	KNNR 5/1302/4	S-04,01,03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niekiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	1	
16.17	KNNR 5/1304/3	S-04,01,03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	1	
17	Element		<b>STUDNIE OSADNIKOWA I ZASUWOWA</b>			
17.1	KNNR 4/1413/3 (1)	S 03,01,,01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi`1200`mm, głębokość 4`m - studnia osadnikowa, właz D 400			
	Wyliczenie ilości robót:					
			RYS 6	1,00	1,000000	
			RAZEM:		1,000000	
				szt	1,00	
17.2	KNNR 4/1413/4	S 03,01,01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi`1200`mm, za każde 0,5`m różnicy głębokości	0.5 m	2,00	
17.3	KNRW 218/422/3	S 03,01,01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi`200`mm, trójnik	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
17.4	KNNR 4/1413/3 (1)	S 03,01,01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1200'mm, głębokość 3,50m - studnia zasuwowa, właz D 400			
	Wyliczenie ilości robót:					
	RYS 6		1,00	1,000000		
			RAZEM:	1,000000	szt	1,00
17.5	KNNR 4/1112/4	S 03,01,01	Zasuwa nożowa kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PVC Fi'200'mm			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 7		1,00	1,000000		
			RAZEM:	1,000000	kpl	1,00
17.6	KNNR 4/1012/3 (5)	S 03,01,01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierзовych (tuleje kołnierзовe na luźny kołnierz), Fi'200'mm, PE	szt	2,00	
17.7	KNNR 4/1023/5	S 03,01,01	Kształtki PVC ciśnieniowe, dwukielichowe łączone na wcisk, Fi'200'mm, nasuwka	szt	2,00	
18	Element		<b>WJAZD DO POMPOWNI ORAZ TEREN POMPOWNI</b>			
18.1	KNNR 6/103/3 (1)	S-04,01,02	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3/1 teren pompowni		17,00*5,00	85,000000		
	wjazd do pompowni		(8,00+7,00)/2*15,00	112,500000		
			(7,00+17,50)/2*9,00	110,250000		
	9					
			RAZEM:	307,750000	m2	307,75
18.2	KNNR 6/113/6	S-04,01,02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15'cm	m2	307,75	
18.3	KNNR 6/113/2	S-04,01,02	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20'cm	m2	307,75	
18.4	KNNR 6/105/8	S-04,01,02	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5'cm	m2	307,75	
18.5	KNNR 231/9920/3	S-04,01,02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8'cm, kostka dwuteownik 20x16,5'cm, na podsypce piaskowej	m2	307,75	
18.6	KNNR 6/403/3	S-04,01,02	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30'cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa			
	Wyliczenie ilości robót:					
	rys 3/1		17+5+17	39,000000		
			34+20,30+11	65,300000		
			RAZEM:	104,300000	m	104,30
18.7	KNNR 6/403/4	S 04,01,02	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 20x30'cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa, krawężnik najazdowy	m	26,70	
19	Element		<b>OGRODZENIE POMPOWNI</b>			
19.1	KNNR 202/1803/3	S 04,01,02	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole, (rozstaw 2.40), wysokość 1.5'm, słupki z kątownika 80x80x10'mm			
	Wyliczenie ilości robót:					
	RYS 3/1		17+5+17+1+1	41,000000		
			RAZEM:	41,000000	m	41,00
19.2	KNNR 202/1801/2	S 04,01,02	Cokoły z fundamentami, betonowe 0.20x0.30'm, fundament 0.20x0.80'm			
	Wyliczenie ilości robót:					
			17+5+17+2	41,000000		
			RAZEM:	41,000000	m	41,00
19.3	KNNR 202/1807/3	S 04,01,02	Słupy przybramowe z fundamentami, wysokość 1.8'm, z ceownika 80 - analogia	szt	2,00	
19.4	KNNR 202/1808/8	S 04,01,02	Typowe wrota z furtkami na gotowych słupkach (szerokość: wrota/furtka 3.0/1.0'm) z pasem dolnym z blachy 25'cm, wysokość 1.8'm	kpl	1,00	
20	Element		<b>PRZEBUDOWA PRZEPUSTU</b>			
20.1	KNNR 5/721/1	S 02,01,01	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5'cm			
	Wyliczenie ilości robót:					
	RYS 3/1		5,00*2	10,000000		
			RAZEM:	10,000000	m	10,00
20.2	KNNR 5/721/2	S 02,01,01	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1'cm głębokości (ponad 5)	m	10,00	5

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
20.3	KNNR 6/801/8	S-01,01,04	Rozebranie nawierzchni, z mas mineralno-bitumicznych, grubość 8 cm, mechanicznie			
			Wyliczenie ilości robót:			
			5,00*2,00			
			RAZEM:			
20.4	KNR 201/202/2	S 02,01,01	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III			
			Wyliczenie ilości robót:			
			9,50*1,50*1,50			
			RAZEM:			
20.5	KNR 218/511/7 (1)	S 03,01,01	Rury z betonu żwirowego typu "WIPRO" uszczelniane uszczelką gumową, Fi 800 mm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			RYS 3/1			
			RAZEM:			
20.6	KNR 201/519/1	S 02,01,01	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami żelbetowymi wykonywanymi na mokro, grubości 20 cm na podsypce			
			Wyliczenie ilości robót:			
			RYS 3/1 PRZEPUST			
			obudowa wlotu i wylotu			
			RAZEM:			
20.7	KNNR 4/1411/3	S 02,01,01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm pospółki, zasypanie wykopu			
			Wyliczenie ilości robót:			
			21,38-9,50*3,14*0,5*0,5			
			RAZEM:			
20.8	KNNR 6/309/3 (1)	S 02,01,01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6 cm, masa grysowa, samochód do 5 t			