

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami zlokalizowanej w m. Borucino, gm. Stężyca w ramach zadania: "Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Stężyca, Szymbark, Potuły, Kamienica Szlachecka, Borucino"
ADRES INWESTYCJI : Miejscowość Borucino gm. Stężyca
INWESTOR : Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Jana III Sobieskiego 31, 83-322 Stężyca

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z dnia 8 czerwca 2004 r).
2. Uzgodnienia z Inwestorem.
3. Stawki i ceny czynników produkcji określono na podstawie:
 - ceny dostawców,
 - cenniki INTERCENBUD,
 - analiza własna na podstawie danych rynkowych.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość
1	2	3	4
1	1 - 56	Sieć kanalizacji grawitacyjnej - KOSZTY KWALIFIKOWANE	0.00
1.1	1 - 13	Roboty ziemne - wykop	0.00
1.2	14 - 37	Roboty montażowe	0.00
1.3	38 - 45	Roboty ziemne - zasyp	0.00
1.4	46 - 56	Nawierzchnie - rozbiórka i odtworzenie	0.00
2	57 - 232	Sieć kanalizacji tłocznej z przepompowniami - KOSZTY KWALIFI- KOWANE	0.00
2.1	57 - 81	Sieć kanalizacji tłocznej	0.00
2.1.1	57 - 62	Roboty ziemne - wykop	0.00
2.1.2	63 - 72	Roboty montażowe	0.00
2.1.3	73 - 81	Roboty ziemne - zasyp	0.00
2.2	82 - 232	Przepompownie	0.00
2.2.1	82 - 107	Przepompownia PSA	0.00
2.2.2	108 - 134	Przepompownia PSB	0.00
2.2.3	135 - 158	Przepompownia PSC	0.00
2.2.4	159 - 183	Przepompownia PSD	0.00
2.2.5	184 - 207	Przepompownia PSE	0.00
2.2.6	208 - 232	Przepompownia PSF	0.00
3	233 - 260	Przyłącza kanalizacyjne grawitacyjne - KOSZTY KWALIFIKOWA- NE	0.00
3.1	233 - 244	Roboty ziemne - wykop	0.00
3.2	245 - 250	Roboty montażowe	0.00
3.3	251 - 260	Roboty ziemne - zasyp	0.00
4	261 - 277	Przyłącza kanalizacyjne grawitacyjne - KOSZTY NIEKWALIFI- KOWANE	0.00
4.1	261 - 265	Roboty ziemne - wykop	0.00
4.2	266 - 268	Roboty montażowe	0.00
4.3	269 - 277	Roboty ziemne - zasyp	0.00
5	278 - 297	Przyłącza kanalizacyjne ciśnieniowe - KOSZTY KWALIFIKOWANE	0.00
5.1	278 - 281	Roboty ziemne - wykop	0.00
5.2	282 - 287	Roboty montażowe	0.00
5.3	288 - 297	Roboty ziemne - zasyp	0.00
		RAZEM	0.00
		Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Borucino					
1		Sieć kanalizacji grawitacyjnej - KOSZTY KWALIFIKOWANE			
1.1		Roboty ziemne - wykop			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym. (poz.14+poz.15+poz.21)/1000	km km	 3.975	 RAZEM 3.975
2 d.1.1	KNR 2-01 0109-05	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia 0.5	ha ha	 0.500	 RAZEM 0.500
3 d.1.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na od- kład w gruncie kat.III - przyjęto 95% wykopów 6561*0.95	m ³ m ³	 6232.950	 RAZEM 6232.950
4 d.1.1	KNR 2-01 0317- 0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - przyjęto 5% wykopów 6561*0.05	m ³ m ³	 328.050	 RAZEM 328.050
5 d.1.1	KNR-W 4- 01 0108- 01	Umocnienie ścian wykopów dwustronnymi elementami szalunkowymi wielokrot- nego użytku, głębokość do 3 m 13479	m ² m ²	 13479.000	 RAZEM 13479.000
6 d.1.1	KNR-W 4- 01 0108- 02	Umocnienie ścian wykopów dwustronnymi elementami szalunkowymi wielokrot- nego użytku, głębokość do 6.0 m 334	m ² m ²	 334.000	 RAZEM 334.000
7 d.1.1	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltry o średnicy do Fi 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio, bez obsypki do głębokości 4 m 300	szt szt	 300	 RAZEM 300
8 d.1.1	TZKNBK II -52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody (poz.40/30)*8*0.3	m-g m-g	 248.562	 RAZEM 248.562
9 d.1.1	KNR-W 2- 18 0901- 01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 37	kpl. kpl.	 37.000	 RAZEM 37.000
10 d.1.1	KNR-W 2- 18 0901- 06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych ty- pu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m poz.9	kpl. kpl.	 37.000	 RAZEM 37.000
11 d.1.1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych Arot dwudzielnych D=80 4*poz.9	m m	 148.000	 RAZEM 148.000
12 d.1.1	KNR-W 2- 18 0903- 01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 16	kpl. kpl.	 16.000	 RAZEM 16.000
13 d.1.1	KNR-W 2- 18 0903- 06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m poz.12	kpl. kpl.	 16.000	 RAZEM 16.000
1.2		Roboty montażowe			
14 d.1.2	KNR 2-28 0503-02	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm 3085.22	m m	 3085.220	 RAZEM 3085.220
15 d.1.2	KNR 2-28 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm 151.8	m m	 151.800	 RAZEM 151.800
16 d.1.2	KNR 2-18 0409-02	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV - dla rury przewodowej 200 mm 13+20+12.5+17+7	m m	 69.500	 RAZEM 69.500

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.2	KNR 2-18 0409-04	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600 mm w gruntach kat. III-IV - dla rury przewodowej 200 mm 22+21.5	m		
			m	43.500	
				RAZEM	43.500
18 d.1.2	KNR 2-18 0409-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV - dla rury przewodowej 150 mm 17	m		
			m	17.000	
				RAZEM	17.000
19 d.1.2	KNR 2-28 0403-05	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych poz.16+poz.17	m		
			m	113.000	
				RAZEM	113.000
20 d.1.2	KNR 2-28 0403-04	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych poz.18	m		
			m	17.000	
				RAZEM	17.000
21 d.1.2	Wycena indywidualna	Przewiert sterowany rury PE śr. zewn. 225 mm z przeciągnięciem rury przewodowej (+ materiał) 738.37	m		
			m	738.370	
				RAZEM	738.370
22 d.1.2	KNR 2-28 0406-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) z wykonanymi przejściami przez ścianę; głębokość 1 m 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1.2	KNR 2-28 0406-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) z wykonanymi przejściami przez ścianę; głębokość 1,5 m 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
24 d.1.2	KNR 2-28 0406-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) z wykonanymi przejściami przez ścianę; głębokość 2 m 14	szt.		
			szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
25 d.1.2	KNR 2-28 0406-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) z wykonanymi przejściami przez ścianę; głębokość 2,5 m 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
26 d.1.2	KNR 2-28 0406-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) z wykonanymi przejściami przez ścianę; głębokość 3 m 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27 d.1.2	KNR 2-28 0406-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) z wykonanymi przejściami przez ścianę; głębokość 3,5 m 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28 d.1.2	KNR 2-28 0406-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) z wykonanymi przejściami przez ścianę; głębokość 4,0 m 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1.2	KNR 2-28 0406-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) z wykonanymi przejściami przez ścianę; głębokość 4,5 m 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1.2	KNR 2-28 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokość 1,0 m z rury karbowanej z kinetą 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
31 d.1.2	KNR 2-28 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokość 1,5 m z rury karbowanej z kinetą 50	szt.		
			szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
32 d.1.2	KNR 2-28 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokość 2,0 m z rury karbowanej z kinetą 19	szt.		
			szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
33 d.1.2	KNR 2-28 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokość 2,5 m z rury karbowanej z kinetą 8	szt.		
			szt.	8.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8.000
34	KNR 2-28 d.1.2 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokość 3,0 m z rury karbowanej z kinetą	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNR 2-28 d.1.2 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokość 3,5 m z rury karbowanej z kinetą	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNR 2-28 d.1.2 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokość 4,0 m z rury karbowanej z kinetą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 2-28 d.1.2 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokość 4,5 m z rury karbowanej z kinetą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Roboty ziemne - zasyp			
38	KNR 2-18 d.1.3 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		poz.40*0.95	m ²	2951.669	
				RAZEM	2951.669
39	KNR 2-28 d.1.3 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		1345.903 <math>(\#p317-\#p498)*0,5*0,95+(\#p318-\#p500)*0,45*0,95-((\#p317-\#p498)*\pi()*0,1^2)-((\#p318-\#p500)*\pi()*0,075^2)-((\#p326+\#p832+\#p833+\#p834+\#p835+\#p918+\#p1025+\#p1026)*0,5*\pi()*0,6^2)-((\#p830+\#p841+\#p842+\#p843+\#p844+\#p845+\#p1027+\#p1028)*0,5*\pi()*0,2^2)> <td>m³</td> <td>1345.903</td> <td></td>	m ³	1345.903	
				RAZEM	1345.903
40	KNR 2-19 d.1.3 02	Oznakowanie trasy kanału sanitarnego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.14+poz.15-poz.19-poz.20	m	3107.020	
				RAZEM	3107.020
41	KNR 2-01 d.1.3 0230-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		4559.785 <math>(\#p6+\#p7-\#p33*0,15-(\#p317-\#p498)*0,5*0,95-(\#p318-\#p500)*0,45*0,95-((\#p326*0,5+\#p832*1+\#p833*1,5+\#p834*2+\#p835*2,5+\#p918*3+\#p1025*3,5+\#p1026*4)*\pi()*0,6^2)-((\#p830*0,5+\#p841*1+\#p842*1,5+\#p843*2+\#p844*2,5+\#p845*3+\#p1027*3,5+\#p1028*4)*\pi()*0,2^2)> <td>m³</td> <td>4559.785</td> <td></td>	m ³	4559.785	
				RAZEM	4559.785
42	KNR 2-01 d.1.3 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		poz.38*0.15+poz.39+poz.41	m ³	6348.438	
				RAZEM	6348.438
43	KNR 4-01 d.1.3 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³		
		2001.215 <math>(\#p33*0,15+(\#p317-\#p498)*0,5*0,95+(\#p318-\#p500)*0,45*0,95+((\#p326*0,5+\#p832*1+\#p833*1,5+\#p834*2+\#p835*2,5+\#p918*3+\#p1025*3,5+\#p1026*4)*\pi()*0,6^2)+((\#p830*0,5+\#p841*1+\#p842*1,5+\#p843*2+\#p844*2,5+\#p845*3+\#p1027*3,5+\#p1028*4)*\pi()*0,2^2)> <td>m³</td> <td>2001.215</td> <td></td>	m ³	2001.215	
				RAZEM	2001.215
44	KNR 2-01 d.1.3 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
		500	m ²	500.000	
				RAZEM	500.000
45	KNR 2-21 d.1.3 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem	m ²		
		poz.44	m ²	500.000	
				RAZEM	500.000
1.4		Nawierzchnie - rozbiórka i odtworzenie			
46	Wycena d.1.4 indywidualna	Rozbiórka i odbudowa istniejących nawierzchni umocnionych dróg, dojazdów i chodników na trasie wykonywanej kanalizacji sanitarnej. Odzysk materiału (kostka betonowa, płyty drogowe, płyty chodnikowe, kostka kamienna, itp.) - przyjęto 70%	m ²		
		13	m ²	13.000	
				RAZEM	13.000
47	KNR 2-31 d.1.4 0811-01 z.o.2.13. 9902-01	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę (płyty różne)	m ²		
		170	m ²	170.000	
				RAZEM	170.000
48	KNR 2-31 d.1.4 0802-03 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 12 cm	m ²		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.47	m ²	170.000	
				RAZEM	170.000
49	KNR 4-04 d.1.4 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze poz.47*0.12*1.3+poz.48*0.12*1.3	m ³		
			m ³	53.040	
				RAZEM	53.040
50	KNR 4-04 d.1.4 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 5 km	m ³		
		poz.49	m ³	53.040	
				RAZEM	53.040
51	KNR 2-01 d.1.4 0239-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km; grunt kat. III 1963	m ³		
			m ³	1963.000	
				RAZEM	1963.000
52	KNR 2-31 d.1.4 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2359	m		
			m	2359.000	
				RAZEM	2359.000
53	KNR 2-31 d.1.4 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem poz.52*0.075	m ³		
			m ³	176.925	
				RAZEM	176.925
54	KNR 2-31 d.1.4 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 9000.00	m ²		
			m ²	9000.000	
				RAZEM	9000.000
55	KNR 2-31 d.1.4 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm 6500.00	m ²		
			m ²	6500.000	
				RAZEM	6500.000
56	KNR 2-31 d.1.4 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm 6500.000	m ²		
			m ²	6500.000	
				RAZEM	6500.000
2		Sieć kanalizacji tłocznej z przepompowniami - KOSZTY KWALIFIKOWANE			
2.1		Sieć kanalizacji tłocznej			
2.1.1		Roboty ziemne - wykop			
57	KNNR 1 d.2.1.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym. (poz.63+poz.64+poz.65+poz.66+poz.67+poz.68)/1000	km		
			km	3.094	
				RAZEM	3.094
58	KNR 2-01 d.2.1.1 0109-05	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podsycia 0.05	ha		
			ha	0.050	
				RAZEM	0.050
59	KNR 2-01 d.2.1.1 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III - przyjęto 95% wykopów 1654*0.95	m ³		
			m ³	1571.300	
				RAZEM	1571.300
60	KNR 2-01 d.2.1.1 0317- 0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - przyjęto 5% wykopów 1654*0.05	m ³		
			m ³	82.700	
				RAZEM	82.700
61	KNR-W 4- d.2.1.1 01 0108- 01	Umocnienie ścian wykopów dwustronnymi elementami szalunkowymi wielokrotnego użytku, głębokość do 3 m 3980	m ²		
			m ²	3980.000	
				RAZEM	3980.000
62	TZKNBK d.2.1.1 II -135	Wykop jamisty o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 2 m w gruncie wilgotnym kat. III - zmiana kierunku trasy przewiertu sterowanego 4.5*30	m ³		
			m ³	135.000	
				RAZEM	135.000
2.1.2		Roboty montażowe			
63	KNR 2-28 d.2.1.2 0302-03	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm 172.51	m		
			m	172.510	
				RAZEM	172.510
64	KNR 2-28 d.2.1.2 0302-02	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm 651.25	m		
			m	651.250	
				RAZEM	651.250

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65	KNR 2-28 d.2.1.2 0302-01	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 63 mm	m		
		145.97	m	145.970	
				RAZEM	145.970
66	Wycena d.2.1.2 indywidualna	Przewiert sterowany rury PE śr. zewn. 110 mm z przeciągnięciem rury przewodowej (+ materiał)	m		
		2061.85	m	2061.850	
				RAZEM	2061.850
67	Wycena d.2.1.2 indywidualna	Przewiert sterowany rury osłonowej PE śr. zewn. 200 mm + rura o śr. 110 PE i jej wciągnięcie na płozach (+ materiał)	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
68	Wycena d.2.1.2 indywidualna	Przewiert sterowany rury osłonowej PE śr. zewn. 110 mm + rura o śr. 63 PE i jej wciągnięcie na płozach (+ materiał)	m		
		16.5	m	16.500	
				RAZEM	16.500
69	Wycena d.2.1.2 indywidualna	Komora Na/Odpowietrzająca z kręgów betonowych fi 1200 mm w gotowym wykopie, wyposażona w niezbędną armaturę wg PT.	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
70	Wycena d.2.1.2 indywidualna	Komora czyszczaka rewizyjnego z kręgów betonowych fi 1200 mm w gotowym wykopie, wyposażona w niezbędną armaturę wg PT.	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
71	KNR 2-28 d.2.1.2 0406-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) z wykonanymi przejściami przez ścianę; głębokość 2,5 m - Komora połączeniowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNR-W 2- d.2.1.2 18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm - przyjęto odcinki o dł. ok. 200 m	200/1 prób.		
		20	200/1 prób.	20.000	
				RAZEM	20.000
2.1.3		Roboty ziemne - zasyp			
73	KNR 2-18 d.2.1.3 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		(poz.63+poz.64+poz.65)*0.8	m ²	775.784	
				RAZEM	775.784
74	KNR 2-28 d.2.1.3 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		(poz.63*0.41+poz.64*0.39+poz.65*0.36)*0.8	m ³	301.813	
				RAZEM	301.813
75	KNR 2-19 d.2.1.3 02	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.63+poz.64+poz.65	m	969.730	
				RAZEM	969.730
76	KNR 2-01 d.2.1.3 0230-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.59+poz.60-poz.73*0.15-poz.74	m ³	1235.819	
				RAZEM	1235.819
77	KNR 2-01 d.2.1.3 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		poz.73*0.15+poz.74+poz.76	m ³	1654.000	
				RAZEM	1654.000
78	KNR 4-01 d.2.1.3 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³		
		poz.73*0.15+poz.74	m ³	418.181	
				RAZEM	418.181
79	KNR 2-01 d.2.1.3 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.62	m ³	135.000	
				RAZEM	135.000
80	KNR 2-01 d.2.1.3 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.62	m ³	135.000	
				RAZEM	135.000
81	KNNR 1 d.2.1.3 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, po robotach liniowych	m ²		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2000	m ²	2000	
				RAZEM	2000
2.2		Przepompownie			
2.2.1		Przepompownia PSA			
82 d.2.2.1	KNR 2-18 0614-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm wykonywane metodą studniarską o głębokości do 3 m w gruncie kat. III 1	stud. stud.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
83 d.2.2.1	KNR 2-18 0616-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III - nakłady dodatkowe za głębokość ponad 3 do 5 m 3	0.5m 0.5m	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
84 d.2.2.1	TZKNBK II -52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 48	m-g m-g	48.000	48.000
				RAZEM	48.000
85 d.2.2.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe z bet C16,/20 na podłożu gruntowym $0.982 <0,2 * \pi() * 1,25^2 >$	m ³ m ³	0.982	0.982
				RAZEM	0.982
86 d.2.2.1	KNR 2-02 1908-03	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali glad- kiej/zebrowanej o śr. 12/10 mm 0.1	t t	0.100	0.100
				RAZEM	0.100
87 d.2.2.1	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10-14 mm poz.86	t t	0.100	0.100
				RAZEM	0.100
88 d.2.2.1	KNR 2-02 1916-06	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 30 cm $4.024 <0,25 * \pi() * 1,25^2 + (1 * \pi() * 1,25^2) - (1 * \pi() * 0,82^2) >$	m ³ m ³	4.024	4.024
				RAZEM	4.024
89 d.2.2.1	Wycena indywidu- alna	Przepompownia ścieków PSA z pełnym wyposażeniem i komorą oraz zasileniem energetycznym i sterowaniem, o parametrach podanych w PT, ustawiona w goto- wym wykopie + rozruch 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
90 d.2.2.1	Wycena indywidu- alna	1. Zbiornik przemysłowy o pojem. 1000 l, na preparat do wiązania istniejącego siarkowodoru w ściekach, natleniania ścieków, niedopuszczający do powstania warunków beztlenowych (zagniwania ścieków), wstrzymujący rozwój bakterii bez- tlenowych wytwarzających siarkowodor. 2. System dozujący preparat z pompą i z zaworami, przewodami, z czujnikiem wy- łączenia pompy przy pustym stanie zbiornika, przyłączami i instalacją. 3. Sonda do montażu w studni rozprężnej, z rejestratorem do ciągłego pomiaru stężenia siarkowodoru „on line” , z przesyłem danych poprzez GPRS. 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
91 d.2.2.1	KNR 4-05l 0409-06	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości przy użyciu trawersu - analogia 2	0.5m 0.5m	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
92 d.2.2.1	KNR 2-01 0230-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV $15.2 <(5,3 * \pi() * 1,35^2) - \#p544 - \#p548 - (4,8 * \pi() * 0,82^2) >$	m ³ m ³	15.200	15.200
				RAZEM	15.200
93 d.2.2.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.92	m ³ m ³	15.200	15.200
				RAZEM	15.200
94 d.2.2.1	KNR 4-01 0108-07 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km grunt kat. IV $15.145 <(5,3 * \pi() * 1,35^2) - \#p550 >$	m ³ m ³	15.145	15.145
				RAZEM	15.145
95 d.2.2.1	KNR 2-01 0228-02	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 3*3*0.3	m ³ m ³	2.700	2.700
				RAZEM	2.700
96 d.2.2.1	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III poz.95	m ³ m ³	2.700	2.700
				RAZEM	2.700
97 d.2.2.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III poz.96	m ³ m ³	2.700	2.700

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.700
98 d.2.2.1	KNR 2-31 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm $8.388 <3,5*3-pi()*0,82^2>$	m ² m ²	8.388	
				RAZEM	8.388
99 d.2.2.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.98	m ² m ²	8.388	
				RAZEM	8.388
100 d.2.2.1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej $2*3+2*3.5$	m m	13.000	
				RAZEM	13.000
101 d.2.2.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem poz.100*0.075	m ³ m ³	0.975	
				RAZEM	0.975
102 d.2.2.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.98	m ² m ²	8.388	
				RAZEM	8.388
103 d.2.2.1	KNR 2-01 0236-02 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97 poz.102*0.2	m ³ m ³	1.678	
				RAZEM	1.678
104 d.2.2.1	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.98	m ² m ²	8.388	
				RAZEM	8.388
105 d.2.2.1	KNR 2-02 1802-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.8 m w ramach na słupkach stalowych z rur o śr. 70 mm o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów $3+3+3.5+0.5$	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
106 d.2.2.1	KNR 2-02 1808-08	Wrota wysokości 1,8 m; szerokość wrót 3 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnym z blachy o wysokości 25 cm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.2.2.1	Wycena indywidualna	Agregat prądotwórczy przepompowni ścieków PSA na podwoziu, parametry urządzenia wg PT 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.2		Przepompownia PSB			
108 d.2.2.2	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 50	m ³ m ³	50.000	
				RAZEM	50.000
109 d.2.2.2	KNR 9-06 0103-02 z.o. 2.3. 0001-01	Wbijanie i wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzic wibromłotem oraz wykonanie rozparć i kotwień; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III Do 25 m na jednym placu budowy $3.7*4$	m m	14.800	
				RAZEM	14.800
110 d.2.2.2	KNR-W 2-01 0215-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III $3.7*3.7*3.77$	m ³ m ³	51.611	
				RAZEM	51.611
111 d.2.2.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe z bet C8/10 na podłożu gruntowym $2*2*0.1$	m ³ m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
112 d.2.2.2	KNR 2-02 1908-03	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej/zebrowanej o śr. 12/10 mm 0.07	t t	0.070	
				RAZEM	0.070
113 d.2.2.2	KNR 2-02 1902-01	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych $1.728 <pi()*2,2*0,25>$	m ² m ²	1.728	
				RAZEM	1.728
114 d.2.2.2	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10-14 mm	t		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.112	t	0.070	
				RAZEM	0.070
115 d.2.2.2	KNR 2-02 1916-06	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 30 cm	m ³		
		0.95 $0,25 \cdot \pi \cdot 1,1^2$	m ³	0.950	
				RAZEM	0.950
116 d.2.2.2	Wycena indywidualna	Przepompownia ścieków PSB z pełnym wyposażeniem i komorą oraz zasileniem energetycznym i sterowaniem, o parametrach podanych w PT, ustawiona w gotowym wykopie + rozruch	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.2.2.2	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		43.037 $0,583 \cdot \pi \cdot 3,42^2$	m ³	43.037	
				RAZEM	43.037
118 d.2.2.2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		poz.117	m ³	43.037	
				RAZEM	43.037
119 d.2.2.2	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³		
		poz.108+poz.110-poz.117	m ³	58.574	
				RAZEM	58.574
120 d.2.2.2	KNR 2-01 0228-02	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m ³		
		2*2*0.3	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
121 d.2.2.2	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m ³		
		poz.120	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
122 d.2.2.2	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³		
		poz.121	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
123 d.2.2.2	KNR 2-31 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		1.888 $2 \cdot \pi \cdot 0,82^2$	m ²	1.888	
				RAZEM	1.888
124 d.2.2.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		poz.123	m ²	1.888	
				RAZEM	1.888
125 d.2.2.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		2*4	m	8.000	
				RAZEM	8.000
126 d.2.2.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		poz.125*0.075	m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
127 d.2.2.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		poz.123	m ²	1.888	
				RAZEM	1.888
128 d.2.2.2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97			
		z.sz. 2.5.2. 9907			
		poz.127*0.2	m ³	0.378	
				RAZEM	0.378
129 d.2.2.2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		poz.123	m ²	1.888	
				RAZEM	1.888
130 d.2.2.2	KNR 2-02 1802-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.8 m w ramach na słupkach stalowych z rur o śr. 70 mm	m		
		2*3	m	6.000	
				RAZEM	6.000
131 d.2.2.2	KNR 2-02 1808-08	Wrota wysokości 1,8 m; szerokość wrót 2 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnym z blachy o wysokości 25 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
132	Wycena indywidualna	Umocnienie skarp materacem siatkowo-kamiennym gr. 0,15 m	m ²		
d.2.2.2		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
133	KNNR 1	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²		
d.2.2.2	0507-01	130	m ²	130.000	
				RAZEM	130.000
134	Wycena indywidualna	Agregat prądotwórczy przepompowni ścieków PSB na podwoziu, parametry urządzenia wg PT	kpl.		
d.2.2.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.3		Przepompownia PSC			
135	KNR 9-06	Wbijanie i wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec wibromłotem oraz wykonanie rozparć i kotwień; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III Do 25 m na jednym placu budowy	m		
d.2.2.3	0103-02 z.o. 2.3. 0001-01	3.7*4	m	14.800	
				RAZEM	14.800
136	KNR-W 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.2.2.3	0215-04	3.7*3.7*3.4	m ³	46.546	
				RAZEM	46.546
137	KNR 2-02	Podkłady betonowe z bet C8/10 na podłożu gruntowym	m ³		
d.2.2.3	1101-01	2*2*0.1	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
138	KNR 2-02	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej/zebrowanej o śr. 12/10 mm	t		
d.2.2.3	1908-03	0.07	t	0.070	
				RAZEM	0.070
139	KNR 2-02	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych	m ²		
d.2.2.3	1902-01	1.728 π*2,2*0,25>	m ²	1.728	
				RAZEM	1.728
140	KNR 2-02	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10-14 mm	t		
d.2.2.3	1909-02	poz.138	t	0.070	
				RAZEM	0.070
141	KNR 2-02	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 30 cm	m ³		
d.2.2.3	1916-06	0.95 $0,25 \pi (1,1^2)$	m ³	0.950	
				RAZEM	0.950
142	Wycena indywidualna	Przepompownia ścieków PSC z pełnym wyposażeniem i komorą oraz zasileniem energetycznym i sterowaniem, o parametrach podanych w PT, ustawiona w gotowym wykopie + rozruch	kpl.		
d.2.2.3		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
143	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.2.2.3	0230-02	38.753 $38,753 \pi (3,05^2)$	m ³	38.753	
				RAZEM	38.753
144	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.2.2.3	0236-02	poz.143	m ³	38.753	
				RAZEM	38.753
145	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³		
d.2.2.3	0108-06 0108-08	poz.136-poz.143	m ³	7.793	
				RAZEM	7.793
146	KNR 2-01	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m ³		
d.2.2.3	0228-02	3*3*0.3	m ³	2.700	
				RAZEM	2.700
147	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m ³		
d.2.2.3	0229-02	poz.146	m ³	2.700	
				RAZEM	2.700
148	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³		
d.2.2.3	0108-06 0108-08				

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.147	m ³	2.700	
				RAZEM	2.700
149 d.2.2.3	KNR 2-31 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczenie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm $6.888 <3*3-pi()*0,82^2>$	m ²		
			m ²	6.888	
				RAZEM	6.888
150 d.2.2.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.149	m ²		
			m ²	6.888	
				RAZEM	6.888
151 d.2.2.3	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3*4	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
152 d.2.2.3	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem poz.151*0.075	m ³		
			m ³	0.900	
				RAZEM	0.900
153 d.2.2.3	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.149	m ²		
			m ²	6.888	
				RAZEM	6.888
154 d.2.2.3	KNR 2-01 0236-02 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97 poz.153*0.2	m ³		
			m ³	1.378	
				RAZEM	1.378
155 d.2.2.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.149	m ²		
			m ²	6.888	
				RAZEM	6.888
156 d.2.2.3	KNR 2-02 1802-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.8 m w ramach na słupkach stalowych z rur o śr. 70 mm 3*3	m		
			m	9.000	
				RAZEM	9.000
157 d.2.2.3	KNR 2-02 1808-08	Wrota wysokości 1,8 m; szerokość wrót 3 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnym z blachy o wysokości 25 cm 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
158 d.2.2.3	Wycena indywidualna	Agregat prądotwórczy przepompowni ścieków PSC na podwoziu, parametry urządzenia wg PT 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.4		Przepompownia PSD			
159 d.2.2.4	KNR 2-18 0614-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm wykonywane metodą studniarską o głębokości do 3 m w gruncie kat. III 1	stud.		
			stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
160 d.2.2.4	KNR 2-18 0616-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III - nakłady dodatkowe za głębokość ponad 3 do 5 m 3	0.5m		
			0.5m	3.000	
				RAZEM	3.000
161 d.2.2.4	TZKNBK II -52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 48	m-g		
			m-g	48.000	
				RAZEM	48.000
162 d.2.2.4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe z bet C16./20 na podłożu gruntowym $0.982 <0,2*pi()*1,25^2>$	m ³		
			m ³	0.982	
				RAZEM	0.982
163 d.2.2.4	KNR 2-02 1908-03	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej/zbrojonej o śr. 12/10 mm 0.1	t		
			t	0.100	
				RAZEM	0.100
164 d.2.2.4	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10-14 mm poz.163	t		
			t	0.100	
				RAZEM	0.100
165 d.2.2.4	KNR 2-02 1916-06	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 30 cm $4.024 <0,25*pi()*1,25^2+(1*pi()*1,25^2)-(1*pi()*0,82^2)>$	m ³		
			m ³	4.024	
				RAZEM	4.024

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
166 d.2.2.4	Wycena indywidualna	Przepompownia ścieków PSD z pełnym wyposażeniem i komorą oraz zasileniem energetycznym i sterowaniem, o parametrach podanych w PT, ustawiona w gotowym wykopie + rozruch 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
167 d.2.2.4	KNR 4-051 0409-06	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości przy użyciu trawersu - analogia 2	0.5m		
			0.5m	2.000	
				RAZEM	2.000
168 d.2.2.4	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV $16.359 <(5,65 \cdot \pi) \cdot 1,35^2 - \#p1077 - \#p1080 - (5,2 \cdot \pi) \cdot 0,82^2 >$	m ³		
			m ³	16.359	
				RAZEM	16.359
169 d.2.2.4	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.168	m ³		
			m ³	16.359	
				RAZEM	16.359
170 d.2.2.4	KNR 4-01 0108-07 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość 5 km grunt kat. IV $15.99 <(5,65 \cdot \pi) \cdot 1,35^2 - \#p1084 >$	m ³		
			m ³	15.990	
				RAZEM	15.990
171 d.2.2.4	KNR 2-01 0228-02	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III $3 \cdot 2,35 \cdot 0,3$	m ³		
			m ³	2.115	
				RAZEM	2.115
172 d.2.2.4	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III poz.171	m ³		
			m ³	2.115	
				RAZEM	2.115
173 d.2.2.4	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość 5 km grunt.kat. III poz.172	m ³		
			m ³	2.115	
				RAZEM	2.115
174 d.2.2.4	KNR 2-31 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm $4.938 <3 \cdot 2,35 - \pi \cdot 0,82^2 >$	m ²		
			m ²	4.938	
				RAZEM	4.938
175 d.2.2.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.174	m ²		
			m ²	4.938	
				RAZEM	4.938
176 d.2.2.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej $3 \cdot 2 + 2,35 \cdot 2$	m		
			m	10.700	
				RAZEM	10.700
177 d.2.2.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem poz.176*0.075	m ³		
			m ³	0.803	
				RAZEM	0.803
178 d.2.2.4	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.174	m ²		
			m ²	4.938	
				RAZEM	4.938
179 d.2.2.4	KNR 2-01 0236-02 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97 poz.178*0.2	m ³		
			m ³	0.988	
				RAZEM	0.988
180 d.2.2.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.174	m ²		
			m ²	4.938	
				RAZEM	4.938
181 d.2.2.4	KNR 2-02 1802-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.8 m w ramach na słupkach stalowych z rur o śr. 70 mm o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów $3 \cdot 1 + 2,35 \cdot 2$	m		
			m	7.700	
				RAZEM	7.700
182 d.2.2.4	KNR 2-02 1808-08	Wrota wysokości 1,8 m; szerokość wrót 3 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnym z blachy o wysokości 25 cm 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
183 d.2.2.4	Wycena indywidualna	Agregat prądowłóczy przepompowni ścieków PSD przenośny, parametry urządzenia wg PT	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.5		Przepompownia PSE			
184 d.2.2.5	KNR 9-06 0103-02 z.o. 2.3. 0001-01	Wbijanie i wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec wibromłotem oraz wykonanie rozparć i kotwień; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III Do 25 m na jednym placu budowy	m		
		3.7*4	m	14.800	
				RAZEM	14.800
185 d.2.2.5	KNR-W 2-01 0215-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		3.7*3.7*3.65	m ³	49.969	
				RAZEM	49.969
186 d.2.2.5	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe z bet C8/10 na podłożu gruntowym	m ³		
		2*2*0.1	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
187 d.2.2.5	KNR 2-02 1908-03	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej/zebrowanej o śr. 12/10 mm	t		
		0.07	t	0.070	
				RAZEM	0.070
188 d.2.2.5	KNR 2-02 1902-01	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych	m ²		
		1.728 <pi()*2,2*0,25>	m ²	1.728	
				RAZEM	1.728
189 d.2.2.5	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10-14 mm	t		
		poz.187	t	0.070	
				RAZEM	0.070
190 d.2.2.5	KNR 2-02 1916-06	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 30 cm	m ³		
		0.95 <0,25*pi()*1,1^2>	m ³	0.950	
				RAZEM	0.950
191 d.2.2.5	Wycena indywidualna	Przepompownia ścieków PSE z pełnym wyposażeniem i komorą oraz zasileniem energetycznym i sterowaniem, o parametrach podanych w PT, ustawiona w gotowym wykopie + rozruch	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
192 d.2.2.5	KNR 2-01 0230-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		43.824 <#p1101-#p1102-#p1106-pi()*3,4*0,67^2>	m ³	43.824	
				RAZEM	43.824
193 d.2.2.5	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		poz.192	m ³	43.824	
				RAZEM	43.824
194 d.2.2.5	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³		
		poz.185-192	m ³	6.145	
				RAZEM	6.145
195 d.2.2.5	KNR 2-01 0228-02	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m ³		
		3*3*0.3	m ³	2.700	
				RAZEM	2.700
196 d.2.2.5	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m ³		
		poz.195	m ³	2.700	
				RAZEM	2.700
197 d.2.2.5	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³		
		poz.196	m ³	2.700	
				RAZEM	2.700
198 d.2.2.5	KNR 2-31 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		7.59 <3*3-pi()*0,67^2>	m ²	7.590	
				RAZEM	7.590
199 d.2.2.5	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		poz.198	m ²	7.590	
				RAZEM	7.590

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
200 d.2.2.5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3*4	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
201 d.2.2.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem poz.200*0.075	m ³		
			m ³	0.900	
				RAZEM	0.900
202 d.2.2.5	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.198	m ²		
			m ²	7.590	
				RAZEM	7.590
203 d.2.2.5	KNR 2-01 0236-02 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97 poz.202*0.2	m ³		
			m ³	1.518	
				RAZEM	1.518
204 d.2.2.5	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.198	m ²		
			m ²	7.590	
				RAZEM	7.590
205 d.2.2.5	KNR 2-02 1802-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.8 m w ramach na słupkach stalowych z rur o śr. 70 mm 3*3	m		
			m	9.000	
				RAZEM	9.000
206 d.2.2.5	KNR 2-02 1808-08	Wrota wysokości 1,8 m; szerokość wrót 3 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnym z blachy o wysokości 25 cm 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
207 d.2.2.5	Wycena indywidualna	Agregat prądotwórczy przepompowni ścieków PSE przenośny, parametry urządzenia wg PT 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.6		Przepompownia PSF			
208 d.2.2.6	KNR 2-18 0614-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm wykonywane metodą studniarską o głębokości do 3 m w gruncie kat. III 1	stud.		
			stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
209 d.2.2.6	KNR 2-18 0616-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III - nakłady dodatkowe za głębokość ponad 3 do 5 m 2	0.5m		
			0.5m	2.000	
				RAZEM	2.000
210 d.2.2.6	TZKNBK II -52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 48	m-g		
			m-g	48.000	
				RAZEM	48.000
211 d.2.2.6	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe z bet C16,/20 na podłożu gruntowym $0.982 <0,2*\pi()*1,25^2>$	m ³		
			m ³	0.982	
				RAZEM	0.982
212 d.2.2.6	KNR 2-02 1908-03	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej/zebrowanej o śr. 12/10 mm 0.1	t		
			t	0.100	
				RAZEM	0.100
213 d.2.2.6	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10-14 mm poz.212	t		
			t	0.100	
				RAZEM	0.100
214 d.2.2.6	KNR 2-02 1916-06	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 30 cm $4.726 <0,25*\pi()*1,25^2+(1*\pi()*1,25^2)-(1*\pi()*0,67^2)>$	m ³		
			m ³	4.726	
				RAZEM	4.726
215 d.2.2.6	Wycena indywidualna	Przepompownia ścieków PSF z pełnym wyposażeniem i komorą oraz zasileniem energetycznym i sterowaniem, o parametrach podanych w PT, ustawiona w gotowym wykopie + rozruch 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
216 d.2.2.6	KNR 4-05I 0409-06	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości przy użyciu trawersu - analogia 2	0.5m		
			0.5m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
217 d.2.2.6	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV $13.553 <(4,3 \cdot \pi() \cdot 1,35^2) - \#p1126 - \#p1129 - (3,8 \cdot \pi() \cdot 0,67^2)>$	m ³		
			m ³	13.553	
				RAZEM	13.553
218 d.2.2.6	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.217	m ³		
			m ³	13.553	
				RAZEM	13.553
219 d.2.2.6	KNR 4-01 0108-07 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt kat. IV $11.067 <(4,3 \cdot \pi() \cdot 1,35^2) - \#p1133>$	m ³		
			m ³	11.067	
				RAZEM	11.067
220 d.2.2.6	KNR 2-01 0228-02	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 2*2*0.3	m ³		
			m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
221 d.2.2.6	KNR 2-01 0229-02	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III poz.220	m ³		
			m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
222 d.2.2.6	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III poz.221	m ³		
			m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
223 d.2.2.6	KNR 2-31 0104-05	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczenie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm $-1.41 <2 \cdot 2 - \pi() \cdot 0,67^2>$	m ²		
			m ²	-1.410	
				RAZEM	-1.410
224 d.2.2.6	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.223	m ²		
			m ²	-1.410	
				RAZEM	-1.410
225 d.2.2.6	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2*4	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
226 d.2.2.6	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem poz.225*0.075	m ³		
			m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
227 d.2.2.6	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.223	m ²		
			m ²	-1.410	
				RAZEM	-1.410
228 d.2.2.6	KNR 2-01 0236-02 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97 poz.227*0.2	m ³		
			m ³	-0.282	
				RAZEM	-0.282
229 d.2.2.6	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.223	m ²		
			m ²	-1.410	
				RAZEM	-1.410
230 d.2.2.6	KNR 2-02 1802-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.8 m w ramach na słupkach stalowych z rur o śr. 70 mm o rozstawie 2 m obsadzonych w gniazdach cokołów 2*3	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
231 d.2.2.6	KNR 2-02 1808-08	Wrota wysokości 1,8 m; szerokość wrót 2 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnym z blachy o wysokości 25 cm 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
232 d.2.2.6	Wycena indywidualna	Agregat prądowórczy przepompowni ścieków PSF przenośny, parametry urządzenia wg PT 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Przyłącza kanalizacyjne grawitacyjne - KOSZTY KWALIFIKOWANE			
3.1		Roboty ziemne - wykop			
233 d.3.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym. poz.245/1000	km		
			km	0.832	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0.832
234 d.3.1	KNR 2-01 0109-05	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia 0.1	ha ha	 0.100	
				RAZEM	0.100
235 d.3.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na od- kład w gruncie kat.III - przyjęto 95% wykopów 1409*0.95	m ³ m ³	 1338.550	
				RAZEM	1338.550
236 d.3.1	KNR 2-01 0317- 0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - przyjęto 5% wykopów 1409*0.05	m ³ m ³	 70.450	
				RAZEM	70.450
237 d.3.1	KNR-W 4- 01 0108- 01	Umocnienie ścian wykopów dwustronnymi elementami szalunkowymi wielokrot- nego użytku, głębokość do 3 m 2918	m ² m ²	 2918.000	
				RAZEM	2918.000
238 d.3.1	KNR-W 4- 01 0108- 02	Umocnienie ścian wykopów dwustronnymi elementami szalunkowymi wielokrot- nego użytku, głębokość do 6.0 m 48	m ² m ²	 48.000	
				RAZEM	48.000
239 d.3.1	TZKNBK II -52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody (poz.253/30)*8*0.3	m-g m-g	 66.573	
				RAZEM	66.573
240 d.3.1	KNR-W 2- 18 0901- 01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 24	kpl. kpl.	 24.000	
				RAZEM	24.000
241 d.3.1	KNR-W 2- 18 0901- 06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych ty- pu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m poz.240	kpl. kpl.	 24.000	
				RAZEM	24.000
242 d.3.1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych Arot dwudzielnych D=80 4*poz.240	m m	 96.000	
				RAZEM	96.000
243 d.3.1	KNR-W 2- 18 0903- 01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
244 d.3.1	KNR-W 2- 18 0903- 06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m poz.243	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
3.2		Roboty montażowe			
245 d.3.2	KNR 2-28 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm 832.16	m m	 832.160	
				RAZEM	832.160
246 d.3.2	KNR 2-28 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokość 1,0 m z rury karbowanej z kinetą 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
247 d.3.2	KNR 2-28 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokość 1,5 m z rury karbowanej z kinetą 41	szt. szt.	 41.000	
				RAZEM	41.000
248 d.3.2	KNR 2-28 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokość 2,0 m z rury karbowanej z kinetą 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
249 d.3.2	KNR 2-28 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokość 2,5 m z rury karbowanej z kinetą 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
250 d.3.2	KNR 2-28 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokość 4,0 m z rury karbowanej z kinetą 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
3.3		Roboty ziemne - zasyp			
251 d.3.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm poz.245*0.95	m ² m ²	 790.552	
				RAZEM	790.552
252 d.3.3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 337.147 <math>0,45 \cdot 0,95 - (\pi \cdot 0,075^2) - ((0,846 + 0,847 + 0,848 + 0,919 + 0,921) \cdot 0,5 \cdot \pi \cdot 0,2^2)> <td>m³ m³</td> <td> 337.147</td> <td></td>	m ³ m ³	 337.147	
				RAZEM	337.147
253 d.3.3	KNR 2-19 02	Oznakowanie trasy kanału sanitarnego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.245	m m	 832.160	
				RAZEM	832.160
254 d.3.3	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV 927.192 <math>0,15 \cdot 0,45 \cdot 0,95 - ((0,846 \cdot 0,5 + 0,847 \cdot 1 + 0,848 \cdot 1,5 + 0,919 \cdot 2 + 0,921 \cdot 3,5) \cdot \pi \cdot 0,2^2)> <td>m³ m³</td> <td> 927.192</td> <td></td>	m ³ m ³	 927.192	
				RAZEM	927.192
255 d.3.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.251*0.15+poz.245*0.45*0.95+poz.254	m ³ m ³	 1401.523	
				RAZEM	1401.523
256 d.3.3	TZKNBK II -168	Zасыpanie wykopów ziemią z ukopów w gruncie kat. III - likwidacja zbiorników bezodpływowych przyjęto 65 szt. 408.407 <math>65 \cdot 2 \cdot \pi \cdot 1^2> <td>m³ m³</td> <td> 408.407</td> <td></td>	m ³ m ³	 408.407	
				RAZEM	408.407
257 d.3.3	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III 73.401 <math>0,15 \cdot 0,45 \cdot 0,95 + ((0,846 \cdot 0,5 + 0,847 \cdot 1 + 0,848 \cdot 1,5 + 0,919 \cdot 2 + 0,921 \cdot 3,5) \cdot \pi \cdot 0,2^2) - 1024> <td>m³ m³</td> <td> 73.401</td> <td></td>	m ³ m ³	 73.401	
				RAZEM	73.401
258 d.3.3	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 250	m ² m ²	 250.000	
				RAZEM	250.000
259 d.3.3	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem poz.258	m ² m ²	 250.000	
				RAZEM	250.000
260 d.3.3	Wycena indywidualna	Rozbiórka i odbudowa istniejących nawierzchni umocnionych dróg, dojazdów i chodników na trasie wykonywanej kanalizacji sanitarnej. Odzysk materiału (kostka betonowa, płyty drogowe, płyty chodnikowe, kostka kamienna, itp.) - przyjęto 70% 44	m ² m ²	 44.000	
				RAZEM	44.000
4		Przyłącza kanalizacyjne grawitacyjne - KOSZTY NIEKWALIFIKOWANE			
4.1		Roboty ziemne - wykop			
261 d.4.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym. poz.266/1000	km km	 0.136	
				RAZEM	0.136
262 d.4.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - przyjęto 95% wykopów 161*0.95	m ³ m ³	 152.950	
				RAZEM	152.950
263 d.4.1	KNR 2-01 0317- 0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - przyjęto 5% wykopów 161*0.05	m ³ m ³	 8.050	
				RAZEM	8.050
264 d.4.1	KNR-W 4- 01 0108- 01	Umocnienie ścian wykopów dwustronnymi elementami szalunkowymi wielokrotnego użytku, głębokość do 3 m 338	m ² m ²	 338.000	
				RAZEM	338.000
265 d.4.1	TZKNBK II -52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody (poz.271/30)*8*0.3	m-g m-g	 10.881	
				RAZEM	10.881
4.2		Roboty montażowe			
266 d.4.2	KNR 2-28 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm 136.01	m m	 136.010	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	136.010
267 d.4.2	KNR 2-28 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokość 1,0 m z rury karbowanej z kinetą	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
268 d.4.2	KNR 2-28 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokość 1,5 m z rury karbowanej z kinetą	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.3		Roboty ziemne - zasyp			
269 d.4.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		poz.266*0.95	m ²	129.210	
				RAZEM	129.210
270 d.4.3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		$54.924 < \#p724*0,45*0,95 - (\#p724*\pi()*0,075^2) - ((\#p925+\#p849)*0,5*\pi()*0,2^2) >$	m ³	54.924	
				RAZEM	54.924
271 d.4.3	KNR 2-19 02	Oznakowanie trasy kanału sanitarnego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.266	m	136.010	
				RAZEM	136.010
272 d.4.3	KNR 2-01 0230-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.262+poz.263-poz.269*0.15-poz.266*0.45*0.95	m ³	83.474	
				RAZEM	83.474
273 d.4.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		poz.269*0.15+poz.270+poz.272	m ³	157.780	
				RAZEM	157.780
274 d.4.3	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³		
		$78.594 < \#p730*0,15+\#p724*0,45*0,95+((\#p925*0,5+\#p849*1)*\pi()*0,2^2) >$	m ³	78.594	
				RAZEM	78.594
275 d.4.3	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
		250	m ²	250.000	
				RAZEM	250.000
276 d.4.3	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem	m ²		
		poz.275	m ²	250.000	
				RAZEM	250.000
277 d.4.3	Wycena indywidualna	Rozbiórka i odbudowa istniejących nawierzchni umocnionych dróg, dojazdów i chodników na trasie wykonywanej kanalizacji sanitarnej. Odzysk materiału (kostka betonowa, płyty drogowe, płyty chodnikowe, kostka kamienna, itp.) - przyjęto 70%	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
5		Przyłącza kanalizacyjne ciśnieniowe - KOSZTY KWALIFIKOWANE			
5.1		Roboty ziemne - wykop			
278 d.5.1	KNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym.	km		
		(poz.282+poz.283+poz.284)/1000	km	0.186	
				RAZEM	0.186
279 d.5.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - przyjęto 95% wykopów	m ³		
		229*0.95	m ³	217.550	
				RAZEM	217.550
280 d.5.1	KNR 2-01 0317- 0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - przyjęto 5% wykopów	m ³		
		229*0.05	m ³	11.450	
				RAZEM	11.450
281 d.5.1	KNR-W 4- 01 0108- 01	Umocnienie ścian wykopów dwustronnymi elementami szalunkowymi wielokrotnego użytku, głębokość do 3 m	m ²		
		572	m ²	572.000	
				RAZEM	572.000
5.2		Roboty montażowe			
282 d.5.2	KNR 2-28 0302-01	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50 mm	m		
		103.35	m	103.350	
				RAZEM	103.350
283 d.5.2	KNR 2-28 0302-01	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 42 mm	m		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		55.72	m	55.720	
				RAZEM	55.720
284	Wycena d.5.2 indywidu- alna	Przewiert sterowany rury osłonowej PE śr. zewn. 110 mm + rura o śr. 50 PE i jej wciągnięcie na płozach (+ materiał)	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
285	Wycena d.5.2 indywidu- alna	Przydomowa przepompownia ścieków z pełnym wyposażeniem z zasileniem energetycznym i skrzynką sterowniczą, o parametrach podanych w PT, ustawiona w gotowym wykopie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
286	Wycena d.5.2 indywidu- alna	Zasilenie energetyczne i sterowanie przydomowej przepompowni ścieków	szt.		
		poz.285	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
287	KNR 2-28 d.5.2 0316-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm - przyjęto dla poszczególnych przyłączy	prób.		
		poz.285	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.3		Roboty ziemne - zasyp			
288	KNR 2-18 d.5.3 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		(poz.282+poz.283)*0.8	m ²	127.256	
				RAZEM	127.256
289	KNR 2-28 d.5.3 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
		(poz.282+poz.283)*0.8*0.35	m ³	44.540	
				RAZEM	44.540
290	KNR 2-19 d.5.3 02	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.282+poz.283	m	159.070	
				RAZEM	159.070
291	KNR 2-01 d.5.3 0230-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.279+poz.280+poz.288*0.15+poz.289	m ³	165.372	
				RAZEM	165.372
292	KNR 2-01 d.5.3 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		poz.288*0.15+poz.289+poz.291	m ³	229.000	
				RAZEM	229.000
293	KNR 4-01 d.5.3 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³		
		67.241 <math>4 \cdot 0,15 + \pi \cdot 1181 + \pi \cdot 1176^2 \cdot 3 \cdot \pi \cdot 0,5^2 >	m ³	67.241	
				RAZEM	67.241
294	KNR 2-02 d.5.3 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
		1.115 <math>(4 - 0,3^2 \cdot \pi) \cdot 0,15^2 >	m ³	1.115	
				RAZEM	1.115
295	KNR 2-31 d.5.3 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		7.435 <math>(4 - 0,3^2 \cdot \pi) \cdot 2 >	m ²	7.435	
				RAZEM	7.435
296	KNR 2-31 d.5.3 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		8*2	m	16.000	
				RAZEM	16.000
297	KNNR 1 d.5.3 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, po robotach liniowych	m ²		
		200	m ²	200	
				RAZEM	200