

PRZEDMIAR ROBÓT- Branża sanitarna i technologiczna

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa oczyszczalni ścieków w m. Pierzchnica - ETAP III
ADRES INWESTYCJI : m. Pierzchnica
INWESTOR : Gmina Pierzchnica
ADRES INWESTORA : ul. Urzędnicza 6, 26-015 Pierzchnica

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Krzysztof Piatek
DATA OPRACOWANIA : 07.2022r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.2022r

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Wykonanie instalacji sanitarnych						
1.1	Instalacja ogrzewania						
1.1.1	Budynek socjalno techniczny						
1.2	Instalacja kanalizacji wewnętrznej						
1.2.1	Budynek socjalny						
1.3	Instalacja wodociągowa						
1.3.1	Budynek socjalny						
1.4	Instalacja wentylacji						
1.4.1	Pomieszczenie sity						
1.4.2	Pomieszczenie socjalne						
1.4.3	Pomieszczenie agregatu prado- twórczego						
1.4.4	Łazienka/ szatnia						
2	Przebieg istniejącego wodociągu						
3	Wykonanie rurociągów między- bielkowych						
4	Wyposażenie technologiczne pompowni ścieków						
5	Roboty technologiczne w pomiesz- czeniu sitopiaskownika						
6	Wykonanie instalacji AKPiA						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Wykonanie instalacji sanitarnych			
1.1		Instalacja ogrzewania			
1.1.1		Budynek socjalno techniczny			
1	KNR 0-38 d.1. 0103-01 1.1	Montaż grzejnika konwentorowych elektrycznych o mocy 1800W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 0-38 d.1. 0103-01 1.1	Montaż grzejnika konwentorowych elektrycznych o mocy 1400W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 0-38 d.1. 0103-01 1.1	Montaż grzejnika konwentorowych elektrycznych o mocy 1000W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR 0-38 d.1. 0103-01 1.1	Montaż grzejnika konwentorowych elektrycznych o mocy 500W	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
1.2		Instalacja kanalizacji wewnętrznej			
1.2.1		Budynek socjalny			
5	KNR 4-04 d.1. 0504-03 2.1	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m ²		
		9	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
6	KNR 2-02 d.1. 1914-05 2.1	Ręczne skucie powierzchni betonu niezbrojonego	m ²		
		9	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
7	KNR 2-01 d.1. 0317-0201 2.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		7	m ³	7,000	
				RAZEM	7,000
8	KNR 2-28 d.1. 0501-05 2.1	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm z zakupem piasku	m ²		
		9	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
9	KNR 2-28 d.1. 0501-09 2.1	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym gr 50cm (powyżej wierzchu rury) - z kosztem zakupu piasku	m ³		
		4,5	m ³	4,500	
				RAZEM	4,500
10	KNR 2-01 d.1. 0206-01 2.1	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - transport piasku na podsypkę z odległości 10 km	m ³		
		5,8	m ³	5,800	
				RAZEM	5,800
11	KNR 2-01 d.1. 0214-07 2.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowyladowczymi drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - krotność x 18 (transport z odległości 10 km)	m ³		
		5,8	m ³	5,800	
				RAZEM	5,800
12	KNR 2-01 d.1. 0320-05 2.1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr. III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		1,15	m ³	1,150	
				RAZEM	1,150
13	KNR 2-01 d.1. 0206-02 2.1	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - transport urobku na odległość 10 km	m ³		
		1,2	m ³	1,200	
				RAZEM	1,200
14	KNR 2-01 d.1. 0214-06 2.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - krotność 18	m ³		
		1,2	m ³	1,200	
				RAZEM	1,200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.05 do 0.10 m2 w elementach z betonu	m ²		
d.1.	209-3	zwirowego o gr.do 20 cm			
2.1		0,1	m ²	0,100	
				RAZEM	0,100
16	KNR-W 2-19	Rury ochronne o śr.nom.250 mm	m		
d.1.	0119-03				
2.1		0,8	m	0,800	
				RAZEM	0,800
17	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton B-10	m ³		
d.1.	1101-01				
2.1		0,9	m ³	0,900	
				RAZEM	0,900
18	KNR 2-02	Betonowanie płyt poziomych niezbrojonych o grubości do 30 cm z transportem betonu żurawiem lub taczakami	m ³		
d.1.	1917-03				
2.1		2,7	m ³	2,700	
				RAZEM	2,700
19	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro	m ²		
d.1.	1102-01				
2.1		9	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
20	KNR 0-12	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m ²		
d.1.	1118-03				
2.1		9	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
21	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.1.	0228-03				
2.1		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
22	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-03				
2.1		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNNR 4	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.	0222-02				
2.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-01				
2.1		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-01				
2.1		0,5	m	0,500	
				RAZEM	0,500
26	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0208-02				
2.1		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
27	KNNR 4	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.	0222-01				
2.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
d.1.	0213-04				
2.1	F 01.02.00	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29	KNNR 4	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
d.1.	0230-02				
2.1		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1. 2.1	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej jednokomorowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1. 2.1	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1. 2.1	KNNR 4 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1. 2.1	S-215 0200- 03	Zawory napowietrzające pływakowe o śr.nom. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1. 2.1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
35 d.1. 2.1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1. 2.1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1. 2.1	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Instalacja wodociągowa			
1.3.1		Budynek socjalny			
38 d.1. 3.1	KNR 2-15 104-3	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 25 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
39 d.1. 3.1	KNR 2-15 104-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 20 mm	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
40 d.1. 3.1	KNR 2-15 104-1	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 15 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
41 d.1. 3.1	KNR 2-15 (WACETOB- na prawach norm zakła- dowych 137- 9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1. 3.1	KNR 2-15 (WACETOB- na prawach norm zakła- dowych 137- 2	Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1. 3.1	KNR 2-15 (WACETOB- na prawach norm zakła- dowych 137- 2	Bateria zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1. 3.1	KNR 2-15 (WACETOB- na prawach norm zakła- dowych 135- 1	Zawór do płuczki ustępowej o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1. 3.1	KNNR 4 0130-02	Zawory przeletowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nomi- nalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.1. 3.1	KNR 2-15 107-1	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
47 d.1. 3.1	KNNR 4 0143-01	Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy ciśnieniowy V=80dm3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.1. 3.1	KNR 0-34 IGM 101-4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 28 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
49 d.1. 3.1	KNR 0-34 IGM 101-3	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E), średnica zewnętrzna rurociągu 22 mm	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
50 d.1. 3.1	KNR 2-15 110-4	Próba szczelności instalacji wodociągowych - rurociągi o średnicy do 65 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
51 d.1. 3.1	KNR 2-18 803-1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150 mm	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
52 d.1. 3.1	KNR 2-15 (WACETOB- na prawach norm zakła- dowych 128- 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
1.4		Instalacja wentylacji			
1.4.1		Pomieszczenie siła			
53 d.1. 4.1	KNR 2-17 146-3	Czerpnie łścienne, prostokątne, typ A o wym. 500x315 mm z daszkiem blacha ocynkowana	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.1. 4.1	KNR 2-17 102-4 F.01.03.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1400 mm	m ²		
		6	m ²	6,000	
				RAZEM	6,000
55 d.1. 4.1	KNR 2-17 210-2	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym, o średnicy 315 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.1. 4.1	KNR 2-17 205-1	Wentylatory osiowe kanałowy typu WPKO-315, N=0,25kW, n=2450obr/min, V=1400m ³ /h, p=240Pa, napięcie 230V (z uchwytem do zamocowania na ścianie)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1. 4.1	KNR 2-17 138-2	Kratki wentylacyjne, typ K1+P wym szer/wys.=315x250mm- wyk. blacha ocynkowana	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.1. 4.1	KNR 2-17 102-4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 55%) o obwodzie do 1400 mm	m ²		
		3,4	m ²	3,400	
				RAZEM	3,400
59 d.1. 4.1	KNR 2-17 138-2	Kratki wentylacyjne, typ K1+P wym szer/wys.=200x250mm- wyk. blacha ocynkowana	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.1. 4.1	KNR 2-17 146-2	Zespół nawiewny typu ZNW- składający się z czepni ściiennej, oraz przepustnicy wielopłaszczyznowej z ręcznym mechanizmem regulacji o wym 300x410mm prod. SMAY Kraków	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4.2		Pomieszczenie socjalne			
61 d.1. 4.2	KNNR 5 410-2	Wentylator wyciągowo - kanałowy - STYL D=120mm, Ns=20 W zas. 230V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4.3		Pomieszczenie agregatu prądotwórczego			
62 d.1. 4.3	KNR 2-17 146-4	Zespół nawiewny ZNS - składający się z czepni ściiennej oraz przepustnicy wielopłaszczyznowej z mechanizmem regulacji o wym. 1000x510mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.1. 4.3	KNR 7-08 301-2	Siłownik ze sprężyna powrotna typ AF-230, moment obrotowy 15Nm, zasilanie 230V, stopień ochrony IP54	układ		
		2	układ	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.1. 4.3	KNR 2-17 209-6	Króciec elastyczny, wentylacyjny o przekroju prostokątnym o wymiarach 700x900, L=120mm - zamocowanie do chłodnicy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.1. 4.3	KNR 2-17 101-6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (udział kształtek do 35%) o obwodzie do 4400 mm	m ²		
		6,4	m ²	6,400	
				RAZEM	6,400
66 d.1. 4.3	KNR 2-17 146-5	Wyrzutnie ściienne, prostokątne, typ A owym. 1000x1000mm wyk. blacha ocynk.	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.1. 4.3	KNR 2-17 101-6	Układ spalinowy, rurra stalowa kwasoodporna śr 150mm, o długości łącznej l=4,5m+łuk+trójnik+ wykonanie skraplacza ze spustem śr 15mm zaopatrzonym w kórek, kompresor mieszkowy przewodu spalinowego. Zwęzka sr 129/150 z blachy stalowej kwasoodpornej	m ²		
		4,5	m ²	4,500	
				RAZEM	4,500
1.4.4		Łazienka/ szatnia			
68 d.1. 4.4	KNR 2-17 0147-01	Czerpnias ścienna sr 160 z półkulista osłona w wykonaniu ze stali ocynkowanej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.1. 4.4	KNR-W 2-17 0116-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		3,60	m ²	3,600	
				RAZEM	3,600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.1. 4.4	KNR 2-17 209-6	Króciec elastyczny, wentylacyjny o przekroju okrągłym o wym Sr 160mm l=120mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.1. 4.4	KNR-W 2-17 0322-01	Centralka nawiewna typ CWE-160-3,0-C z nagrzewnica elektryczną o mocy 3,0kW, o mocy całkowitej N=3,1kW, n=2400obr/min, napięcie 230V, termostat pomieszczeniowy TA-3, regulator prędkości obrotowej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.1. 4.4	KNNR 5 410- 2	Wentylator wyciągowo - kanałowy - STYL D=120mm, Ns=20 W zas. 230V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.1. 4.4	KNNR 5 410- 2	Wentylator wyciągowo - kanałowy - STYL D=150mm, Ns=25 W zas. 12V	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.1. 4.4	KNR-W 2-17 0116-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 90 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0,2	m ²	0,200	
				RAZEM	0,200
75 d.1. 4.4	KNR-W 2-17 0136-01, ana- logia	Zawór wentylacyjny nawiewny KE80 + ramka montażowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.1. 4.4	KNR-W 2-17 0136-01, ana- logia	Zawór wentylacyjny nawiewny KE100 + ramka montażowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Przebieg istniejącego wodociągu			
77 d.2	KNR 2-01 0215-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV 14*1*1,60=22,4m3 22,4	m ³		
			m ³	22,400	
				RAZEM	22,400
78 d.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 44,8	m ²		
			m ²	44,800	
				RAZEM	44,800
79 d.2	KNR 2-01 0607-04	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 4 m	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
80 d.2	KNR 2-01 0618-01; ana- logia	Rurociągi azbestocementowe tymczasowe- śr. 80-100 mm Rurociąg tymczasowy o śr.110PVC	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
81 d.2	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody Rzeczywista ilość godzin pompowania należy ustalić na budowie w trakcie wykonywania rurociągów 80	godz.		
			godz.	80,000	
				RAZEM	80,000
82 d.2	KNR 2-28 0501-05	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm z zakupem piasku	m ²		
		14	m ²	14,000	
				RAZEM	14,000
83 d.2	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym gr 30cm (powyżej wierzchu rury) - z kosztem zakupu piasku 4,2	m ³		
			m ³	4,200	
				RAZEM	4,200
84 d.2	KNR 2-01 0206-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - transport piasku na podsypkę z odległości 10 km (koszt zakupu piasku) 14*0,45=6,30m3 6,30	m ³		
			m ³	6,300	
				RAZEM	6,300
85 d.2	KNR 2-01 0214-07	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowładowczymi drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - krotność x 18 (transport z odległości 10 km)	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6,3	m ³	6,300	
				RAZEM	6,300
86	KNR 2-01 d.2 0320-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr. III-IV -szerokość 0.8-1.5 m 22,4-6,30=16,10m3 16,10	m ³		
			m ³	16,100	
				RAZEM	16,100
87	KNR 2-01 d.2 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 16,10	m ³		
			m ³	16,100	
				RAZEM	16,100
88	KNR 2-01 d.2 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - transport urobku na odleglosc 10 km 6,3	m ³		
			m ³	6,300	
				RAZEM	6,300
89	KNR 2-01 d.2 0214-06	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - krotność 18 6,3	m ³		
			m ³	6,300	
				RAZEM	6,300
90	KNR-W 2-18 d.2 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 50 mm 14	m		
			m	14,000	
				RAZEM	14,000
91	S-219 1000- d.2 01	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 50 mm metodą zgrzewania czolowego 4	połącz.		
			połącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
3		Wykonanie rurociągów międzyobiektowych			
92	KNR 2-01 d.3 0215-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV 17*1,6*1=27,20m3 27,20	m ³		
			m ³	27,200	
				RAZEM	27,200
93	KNR 2-01 d.3 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 54,4	m ²		
			m ²	54,400	
				RAZEM	54,400
94	KNR 2-01 d.3 0607-04	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 4 m 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
95	KNR 2-01 d.3 0607-04	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 4 m 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
96	KNR 2-01 d.3 0618-01; analogia	Rurociągi azbestocementowe tymczasowe- śr. 80-100 mm Rurociąg tymczasowy o śr.110PVC 50	m		
			m	50,000	
				RAZEM	50,000
97	KNR 2-01 d.3 0605-01	Pompowanie wody Rzeczywista ilość godzin pompowania należy ustalic na budowie w trakcie wykonywania rurociągów 80	godz.		
			godz.	80,000	
				RAZEM	80,000
98	KNR 2-28 d.3 0501-05	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm z zakupem piasku 17	m ²		
			m ²	17,000	
				RAZEM	17,000
99	KNR 2-28 d.3 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym gr 30cm (powyżej wierzchu rury) - z kosztem zakupu piasku 17*0,4=6,8m3 6,8	m ³		
			m ³	6,800	
				RAZEM	6,800
100	KNR 2-01 d.3 0206-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - transport piasku na podsypkę z odleglosci 10 km (koszt zakupu piasku) 17*0,55=9,35m3 9,35	m ³		
			m ³	9,350	
				RAZEM	9,350
101	KNR 2-01 d.3 0214-07	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowyladowczymi drogach utwardzonych ziemi kat.I-II - krotność x 18 (transport z odleglosci 10 km) 9,35	m ³		
			m ³	9,350	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9,350
102	KNR 2-01 d.3 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr. III-IV -szerokość 0.8-1.5 m 27,20-9,35=17,85m3 17,85	m³ m³	 17,850	
				RAZEM	17,850
103	KNR 2-01 d.3 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 17,85	m³ m³	 17,850	
				RAZEM	17,850
104	KNR 2-01 d.3 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - transport urobku na odległość 10 km 9,35	m³ m³	 9,350	
				RAZEM	9,350
105	KNR 2-01 d.3 0214-06	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - krotność 18 9,35	m³ m³	 9,350	
				RAZEM	9,350
106	KNR 2-28 d.3 0503-02	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
107	KNR 2-28 d.3 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm 7	m m	 7,000	
				RAZEM	7,000
4		Wyposażenie technologiczne pompowni ścieków			
108	KNR 7-16 d.4 1202-05	Zbiorniki metalowe pionowe o masie 2.4 t dostarczane w całości - Dostarczenie zbiornika przepompowni ścieków pionowy z polimerobetonu Dw=2500mm, Hc=4000mm. Utrzymanie ciągłości pracy oczyszczalni ścieków. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
109	KNR 7-07 d.4 0107-01	Pompy odśrodkowe,zatapiające i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t Pompa zatapialna Q=19,1 l/s Hp=6,20 m, P1=3,5kW, P2=3,0kW ze stopą sprzęgającą 90stp DN100, czujnikami poziomu cieczy, z przewodnicą 2" L=3,60m i łańcuchem stalowym L=4,0m 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
110	KNR 7-03 d.4 0103-01	Dostawa i montaż żurawika słupowego z wciągarka o udźwigu do 350kg 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
111	KNR-W 7-04 d.4 0107-01	Dostawa i montaż kraty koszowej z wyciągarką elektryczną 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
112	KNR 2-28 d.4 0302-04	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm 6	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
113	KNR 2-28 d.4 0305-04, analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm - kolano 90stp. śr 160PE - szt 2 - redukcja 160/110 - szt 2 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
114	S 219 1000- d.4 08	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 160 mm metodą zgrzewania czołowego 8	połącz. połącz.	 8,000	
				RAZEM	8,000
115	KNR-W 2-18 d.4 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm -tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz o śr.zewnętrznej 110PE mm szt 2 - kołnierz stalowy do tulei DN100 szt.2 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
116	KNR 2-28 d.4 0503-01, analogia	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 110 mm 3	m m	 3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117	KNR 2-15 d.4 0209-06, analogia	Montaż rur wywiewnych z blachy stalowej o śr. 100 mm - rura wywiewna z tworzyw sztucznych o śr. 110/160PVC 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
118	KNR-W 2-18 d.4 0527-01 , analogia	Wykonanie przejścia szczelnego łańcuchowego - przejście szczelne dla rurociągu śr 160 PE - szt 2 - przejście szczelne dla rurociągu śr 200PVC - szt 1 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
119	KNR 7-03 d.4 0410-03, analogia	Dostawa kontenera stalowego przejezdnego na skratki o poj V=1,0m3 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
5		Roboty technologiczne w pomieszczeniu sitopiaskownika		RAZEM	1,000
120	KNR-W 7-04 d.5 0102-03	Kraty stałe oczyszczane mechanicznie. Masa do 1.0 t. Montaż sposobem półmechanicznym - przeniesienie istniejącego sita z montażem. Utrzymanie ciągłości pracy oczyszczalni ścieków. 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
121	KNR-W 7-04 d.5 0102-03	Kraty stałe oczyszczane mechanicznie. Masa do 1.0 t. Montaż sposobem półmechanicznym - zakup i montaż piaskownika 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
122	KNR 7-09 d.5 2601-12	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - zasuwka klinowa kołnierzowa dn 150 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
123	KNR 7-09 d.5 2601-12	Montaż zaworów zaporowych kołnierzowych o średnicy nominalnej 150 mm na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa - zawór zwrotny kulowy Dn 150 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
124	KNR 2-28 d.5 0302-04	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm 6	m m	 6,000	 6,000
125	KNR 2-28 d.5 0305-04, analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm - kolano 90stp. śr 160PE - szt 2 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
126	S 219 1000- d.5 08	Łączenie rur polietylenowych o śr.nom. 160 mm metodą zgrzewania czółowego 8	połącz. połącz.	 8,000	 8,000
127	KNR-W 2-18 d.5 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm -tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz o śr.zewnętrznej 110PE mm szt 2 - kołnierz stalowy do tulei DN100 szt.2 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
6		Wykonanie instalacji AKPiA		RAZEM	2,000
128	KNR 2-01 d.6 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 20	m m	 20,000	 20,000
129	KNR 5-10 d.6 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m 20	m m	 20,000	 20,000
130	KNR-W 5-10 d.6 0317-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II 0,7*0,6*20	m³ m³	 8,400	 8,400
131	KNR 7-08 d.6 0509-01 analogia	Układanie przewodówkomunikacyjnych od istniejącej szafy do pompowni ścieków kable: - 2*0,75 z ekranem - 7*0,75 z ekranem - 3*0,75 z ekranem - 5*0,75 z ekranem	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4*30	m	120,000	
				RAZEM	120,000
132 d.6	KNR 7-08 0509-01 analogia	Układanie przewodówkomunikacyjnych od istniejącej szafy do sita i piaskownika kable: - 3*0,75 - 3*0,75 2*20	m		
			m	40,000	
				RAZEM	40,000
133 d.6	KNR 7-08 0301-02 analogia	wymiana styczników i wyłączników silnikowych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000