

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45320000-6	Roboty izolacyjne
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45351000-2	Mechaniczne instalacje inżynieryjne
45410000-4	Tynkowanie
45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45240000-1	Budowa obiektów inżynierii wodnej
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45232150-8	Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45252100-9	Roboty budowlane w zakresie zakładów oczyszczania ścieków
45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na ulicy Wschodniej, Sadowej i Kwiatowej w Tuszyńku Majorackim oraz rozbudowa stacji uzdatniania wody w Rydzynkach
ADRES INWESTYCJI : Rydzynki ul. Tęczowa Gmina Tuszyń nr działki 103/2.
INWESTOR : Gmina Tuszyń
ADRES INWESTORA : ul. Piotrkowska 2/4 95 - 080 Tuszyń
BRANŻA : roboty budowlane, instalacje techniczne - stacja uzdatniania wody

DATA OPRACOWANIA : marzec 2019

WYKONAWCA :



Data opracowania
marzec 2019

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

EKO-KOMPLEKS
J. Fidrysiak, J. Budzińska S.J.
95-030 Rzgów, ul. Guzewska 14
tel./fax: 42/ 227-87-86, 227-88-78
e-mail: biuro@ekokompleks.com.pl
www.ekokompleks.com.pl
NIP 729-10-17-522 REGON 471121530

PODSTAWA OPRACOWANIA

Dokumentację sporządzono w oparciu o projekty budowlane zamienne z 2018 r. na podstawie branż:

1. Architektoniczno - budowlanej.
2. Drogowej.
3. Elektrycznej.
4. Technologicznej.
5. Wentylacyjnej.

PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja stacji uzdatniania wody w miejscowości Rydzynki gm. Tuszyn, pod nazwą inwestycji: "Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na ulicy Wschodniej, Sadowej i Kwiatowej w Tuszynku Majorackim oraz rozbudowa stacji uzdatniania wody w Rydzynkach".

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budynek Nowy					
1		Roboty ziemne			
1	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.1	0126-01	spycharek (9.45+0.6)*(15.85+0.60)	m ²	165.323	
				RAZEM	165.323
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek	m ²		
d.1	0126-02	za każde dalsze 5 cm grubości poz.1	m ²	165.323	
				RAZEM	165.323
3	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w	m ³		
d.1	0206-01	gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na od-			
	0214-04	ległość 15 km ((15.80+1.20)*2*0.50+(9.45+1.20)*0.60+(6.14*1.20)*0.50+(9.45-6.14)*0.60+ 17.37*(0.50+0.15+0.10))*0.8	m ³	33.670	
				RAZEM	33.670
4	KNR 2-01	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku przyczepami samowyla-	m ³		
d.1	0303-02	dowczymi na odległość 15 km (kat. gruntu III)			
	0214-08	((15.80+1.20)*2*0.50+(9.45+1.20)*0.60+(6.14*1.20)*0.50+(9.45-6.14)*0.60+ 17.37*(0.50+0.15+0.10))*0.2	m ³	8.418	
				RAZEM	8.418
5	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
d.1	0108-02	poz.1*0.15+poz.3+poz.4	m ³	66.886	
				RAZEM	66.886
6	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1	0108-04	Krotność = 14	m ³	66.886	
		poz.5		RAZEM	66.886
7	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem piaskiem	m ³		
d.1	0230-01	(poz.5-poz.9-poz.10-poz.11*0.01-poz.50-poz.51-poz.55)*0.8	m ³	10.271	
				RAZEM	10.271
8	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV;	m ³		
d.1	0320-0201	głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m poz.7/0.8*0.2	m ³	2.568	
				RAZEM	2.568
2		ściany strop			
9	KNR-W 2-02	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej	m ³		
d.2	1101-01	z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym pod ławę 31.10*0.60*0.10+17.90*0.45*0.10+8.20*0.50*0.10	m ³	3.082	
				RAZEM	3.082
10	KNR-W 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości do 0.6 m - z zastoso-	m ³		
d.2	0202-01	waniem pompy do betonu 31.10*0.50*0.40+17.90*0.35*0.40+8.20*0.40*0.40	m ³	10.038	
				RAZEM	10.038
11	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - po-	m ²		
d.2	0606-01	ziome podposadzkowe Krotność = 2 31.10*0.50+17.90*0.35+8.20*0.40	m ²	25.095	
				RAZEM	25.095
12	KNR-W 2-02	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³		
d.2	0101-05	(15.30*2+9.20*2)*0.9*0.25	m ³	11.025	
				RAZEM	11.025
13	KNR-W 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych - styrodur 10 piono-	m ²		
d.2	0608-10	we na zaprawie (16.10*2+9.28*2)*0.9	m ²	45.684	
				RAZEM	45.684
14	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na	m ²		
d.2	0603-09	zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa (16.10*2+9.28*2)*1.30	m ²	65.988	
				RAZEM	65.988
15	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na	m ²		
d.2	0603-10	zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa poz.14	m ²	65.988	
				RAZEM	65.988
16	NNRNKB	(z.X) Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. pow. 4,5 m i gr. 49 cm z	m ²		
d.2	202 0194-08	puszaków ceramicznych 15.85*4.20*2+8.70*4.20*2+0.50*2.47*9.20*2-1.50*0.90*8-2.50*2.50-0.90*2.00	m ²	210.094	
				RAZEM	210.094
17	KNR 2-02	Otworki na okna w ścianach murowanych grubości 1 1/2 i 2 cegły z cegieł poje-	szt		
d.2	0126-03	dynczych 8	szt	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8.000
18	KNR 2-02 d.2 0126-04	Otworki na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości 1 1/2 i 2 cegły z cegieł pojedynczych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR-W 2-02 d.2 0132-05	Otworki w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		1.80*2*8+3.00*2+1.10*2	m	37.000	
				RAZEM	37.000
20	KNR AT-44 d.2 0201-03	Stropy z płyt kanałowych typu "S" o powierzchni 2,5-6,0 m2 - transport elementów żurawiem samochodowym (16.1-0.4*2)*(9.5-0.4*2+0.2)	m ²		
			m ²	136.170	
				RAZEM	136.170
21	KNR 2-02 d.2 0212-12 brak 2016 r.	Strop - wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm	m ³		
		31.10*(0.17*0.2+0.25*0.25)+17.90*(0.2+0.25)*0.25	m ³	5.015	
				RAZEM	5.015
22	KNR 2-02 d.2 0211-02 brak 2016 r.	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości ponad 0,3 m dwustronnie deskowane rdzenie	m ³		
		5.10*0.25*0.25*7	m ³	2.231	
				RAZEM	2.231
23	KNR 2-02 d.2 0801-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach (8.70*2+15.30*2)*4.50-2.50*2.50-0.90*2.00+9.56*0.5	m ²		
			m ²	212.730	
				RAZEM	212.730
24	KNR 2-02 d.2 0801-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach 8.70*15.30	m ²		
			m ²	133.110	
				RAZEM	133.110
25	KNR 4-01 d.2 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian poz.23	m ²		
			m ²	212.730	
				RAZEM	212.730
26	KNR 4-01 d.2 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych sufitów poz.24	m ²		
			m ²	133.110	
				RAZEM	133.110
27	KNR 0-12 d.2 0829-04	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30 x 30 cm - na klej (8.70*2+15.30*2)*2.00-2.50*2.0-0.90*2.00+9.56*0.5+5.51	m ²		
			m ²	99.490	
				RAZEM	99.490
3		Izolacja dachu			
28	KNR 2-02 d.3 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome strop 8.70*15.30	m ²		
			m ²	133.110	
				RAZEM	133.110
29	KNR 2-02 d.3 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej 20 cm poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa poz.28	m ²		
			m ²	133.110	
				RAZEM	133.110
30	KNR 2-02 d.3 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome strop poz.28	m ²		
			m ²	133.110	
				RAZEM	133.110
4		Dział dach			
31	KNR 2-02 d.4 0408-05	Krokwie zwykłe, długość ponad 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 0.07*0.15*10.85*18	m ³		
			m ³	2.051	
				RAZEM	2.051
32	KNR 2-02 d.4 0408-02	Kleszcze przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 0.12*0.12*3.30*4	m ³		
			m ³	0.190	
				RAZEM	0.190
33	KNR 2-02 d.4 0408-01	Miecze i zastrzały przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 0.12*0.12*8*1.50	m ³		
			m ³	0.173	
				RAZEM	0.173
34	KNR 2-02 d.4 0406-02	Murlaty - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej 0.12*0.12*(17.50-1.10)*2+0.12*0.12*(10.90-0.7)*2	m ³ drew. m ³ drew.	0.766	
				RAZEM	0.766

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR 2-02 d.4 0407-03	Słupy o długości do 2 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy nasyconej 0.12*0.12*1.50*8	m ³ drew. m ³ drew.	0.173	
				RAZEM	0.173
36	KNR 2-02 d.4 0409-03	Płatwie 0.12*0.12*17.50*4	m ³ m ³	1.008	
				RAZEM	1.008
37	NNRNKB d.4 202 0535-04	(z.VI) Pokrycie dachów o pow. ponad 100 m ² o nachyleniu połaci do 85 % blachą powlekana dachówkową na łatach 17.50*12.05	m ² m ²	210.875	
				RAZEM	210.875
38	KNR-W 2-02 d.4 0519-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej ocynkowanej 17.50*2	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
39	KNR-W 2-02 d.4 0519-08	Zbiorniczki przy rynnach - z blachy stalowej ocynkowanej 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
40	KNR-W 2-02 d.4 0526-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej ocynkowanej 5.11*4	m m	20.440	
				RAZEM	20.440
5		Konstrukcja pod urządzenia			
41	KNR-W 2-02 d.5 1103-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym (2.20*2.20*6+1.25*1.0+1.60*1.60+1.45*1.00)*0.1	m ³ m ³	3.430	
				RAZEM	3.430
42	KNR-W 2-02 d.5 1101-07	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zast. pompy do betonu na podłożu gruntowym poz.41	m ³ m ³	3.430	
				RAZEM	3.430
43	KNR 2-02 d.5 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe poz.41/0.1	m ² m ²	34.300	
				RAZEM	34.300
44	KNR 2-02 d.5 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu (2.20*2.20*6+1.25*1.0+1.60*1.60+1.45*1.00)*0.6	m ³ m ³	20.580	
				RAZEM	20.580
45	KNR 2-02 d.5 0701-03	Ściany kanałów wewnątrz budynku z betonu grubości 12 cm (3.26*2+4.50+1.60)*0.5	m ² m ²	6.310	
				RAZEM	6.310
46	KNR 2-02 d.5 0701-04	Ściany kanałów wewnątrz budynku z betonu - dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubości Krotność = 3 (3.26*2+4.50+1.60)*0.5	m ² m ²	6.310	
				RAZEM	6.310
47	KNR 2-02 d.5 0218-01	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - z zastosowaniem pompy do betonu 3*0.167*0.25*1.00	m ³ m ³	0.125	
				RAZEM	0.125
48	KNR-W 2-02 d.5 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm 12.8	t t	12.800	
				RAZEM	12.800
49	kalk. własna d.5	Balustrada 1.5	m m	1.500	
				RAZEM	1.500
6		Posadzka			
50	KNR-W 2-02 d.6 1103-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym 15.30*8.70*0.1-34.30*0.1	m ³ m ³	9.881	
				RAZEM	9.881
51	KNR-W 2-02 d.6 1102-06	Podkłady murarskie w budownictwie przemysłowym z gruzu z betonu lekkiego poz.50/0.1*0.15	m ³ m ³	14.822	
				RAZEM	14.822
52	KNR-W 2-02 d.6 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe poz.50/0.1+34.30	m ² m ²	133.110	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNR-W 2-02 d.6 0608-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych 10 poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa poz.50/0.1+34.30	m ² m ²	RAZEM 133.110	133.110
54	KNR-W 2-02 d.6 1104-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko poz.50/0.1+34.30	m ² m ²	RAZEM 133.110	133.110
55	KNR-W 2-02 d.6 1101-04	Posadzka betonowa w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu 12 cm 133.11*0.12	m ³ m ³	RAZEM 15.973	15.973
56	KNR-W 2-02 d.6 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm 27.5	t t	RAZEM 27.500	27.500
57	KNR 0-12 d.6 1118-03	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą 133.11	m ² m ²	RAZEM 133.110	133.110
58	KNR 0-12 d.6 1119-01	Cokoliki z płytek o wymiarach 20 x 20 cm i wysokości cokolika równej 10 cm 15.30*2+8.70*2-2.50-0.90-0.9+4.50+3.206+1.60+2.20*4*6+1.2*2+1.00*2+1.60*4+1.45*2+1.00*2	m m	RAZEM 121.506	121.506
7	Elewacja				
59	KNR 0-33 d.7 0123-03	Wykonanie dylatacji przez montaż profilu dylatacyjnego 4.70	m m	RAZEM 4.700	4.700
60	KNR 0-23 d.7 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy cokołowej 9.50+9.50+16.10+16.10-2.50-0.90	m m	RAZEM 47.800	47.800
61	KNR 0-23 d.7 2614-01	Docieplenie ścian z gazobetonu płytami styropianowymi gr 12 - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - tyk mozaikowy 47.80*0.5-2.50*0.5	m ² m ²	RAZEM 22.650	22.650
62	KNR 0-23 d.7 2614-01	Docieplenie ścian z gazobetonu płytami styropianowymi gr 15 - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki poz.16-poz.61	m ² m ²	RAZEM 187.444	187.444
63	KNR 0-23 d.7 2614-06	Docieplenie ościeży o szer. 15 cm z betonu płytami styropianowymi - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki (1.50*2*8+0.90*8+2.50*3+0.90+2.00*2)*0.15	m ² m ²	RAZEM 6.540	6.540
64	NNRKNB d.7 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 0.90*8*0.45	m ² m ²	RAZEM 3.240	3.240
65	KNR 2-31 d.7 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej (16.10*2+9.50*2)*0.5-1.60*0.5	m ² m ²	RAZEM 24.800	24.800
66	KNR 2-31 d.7 0407-01	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 16.10*2+9.50*2-1.60	m m	RAZEM 49.600	49.600
8	Stolarka				
67	KNR-W 2-02 d.8 1203-02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2 2.50*2.50	m ² m ²	RAZEM 6.250	6.250
68	KNR-W 2-02 d.8 1018-03	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 1.0-1.5 m2 1.50*0.90*8	m ² m ²	RAZEM 10.800	10.800
69	KNR-W 2-02 d.8 2119-02	Parapety, półki, ludy i nakrywy wewnętrzne - elementy grubości do 4 cm i szerokości do 30 cm - skały osadowe 0.90*8	m m	RAZEM 7.200	7.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9		INSTALACJA KANALIZACYJNA			
70	KNR-W 2-15 d.9 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 9.26+2.17+2.60	m		
			m	14.030	
				RAZEM	14.030
71	d.9 kalk. własna	Odwodnienia liniowe	m		
		28.5	m	28.500	
				RAZEM	28.500
10		INSTALACJA OGRZEWANIA			
72	KNR 0-38 d.10 0103-03	Montaż grzejników-konwektor elektryczny z termostatem mechanicznym moc 2500 W 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
73	KNR 0-38 d.10 0103-03	Montaż grzejników-konwektor elektryczny z termostatem mechanicznym moc 1500 W 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNR 0-38 d.10 0103-03	Montaż grzejników-konwektor elektryczny z termostatem mechanicznym moc 500 W 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11		INSTALACJA WENTYLACYJNA			
75	KNR 4-01 d.11 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
76	KNR 4-01 d.11 0333-21	Przebiecie otworów w stropie ceramicznym 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
77	KNR 2-17 d.11 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowych 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR 2-17 d.11 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 200 mm, w układach kanałowych 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 2-17 d.11 0208-01	Wywietrzak zespolony dn 315 montowany na podstawie dachowej 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 2-17 d.11 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 125 mm, w układach kanałowych 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR 2-17 d.11 0208-01	wentylator dachowy dn 125 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR 2-17 d.11 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNR 2-17 d.11 0208-01	Wentylator dachowy, 280 m3/h 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR 2-17 d.11 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR-W 2-17 d.11 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 2*3.14*0.125/2*4.20+2*3.14*0.16*4.20+2*3.14*0.315/2*4.20	m ²		
			m ²	10.023	
				RAZEM	10.023
86	KNR 2-17 d.11 0156-01	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR-W 2-17 d.11 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNR-W 2-17 d.11 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNR-W 2-17 d.11 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 2-17 d.11 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
91	KNR-W 2-17 d.11 0137-01	Kratki wentylacyjne w drzwiach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
92	KNR 2-15 d.11 0209-06 analogia	Montaż rur wywiewnych z blachy stalowej kwasoodpornej o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR-W 2-17 d.11 0146-01	Zawór nawiewny p.poż EI 60 dn 200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94		Kłapy p.poż	szt.		
d.11		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNR-W 2-17 d.11 0204-01	Wentylatory łazienkowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96		Demontaż wywiewzaka dachowego i 2 kanałów wentylacyjnych	szt.		
d.11		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12		URZĄDZENIA TECHNOLOGICZNE - DOSTAWA I MONTAŻ			
97	d.12	Urządzenia technologiczne -Zestaw filtracyjny - filtr DN 2000 wykonanie ze stali nierdzewnej typ 304 wg dokumentacji projektowej, przepustnice z napędami pneumatycznymi, drenaż rurowy ze stali nierdzewnej, odpowietrznik ze stali nierdzewnej, orurowanie ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej, złoże filtracyjne kwarcowe, katalityczne	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
98	d.12	Urządzenia technologiczne Zestaw aeracji - aerator DN 1400 wykonanie ze stali nierdzewnej typ 304 wg dokumentacji projektowej, orurowanie ze stali nierdzewnej, odpowietrznik ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej, przepustnice z dźwignią ręczną, złoże z pierścieni wypełniającymi, zawór odcinający, zawór zwrotny, manometr	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
99	d.12	Urządzenia technologiczne -Zestaw dmuchawy - dmuchawa 7,5 kW, zawór bezpieczeństwa, zawór odcinający, zawór zwrotny, łącznik amortyzacyjny, orurowanie ze stali nierdzewnej, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	d.12	Urządzenia technologiczne - Sprężarka śrubowa olejowa	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
101	d.12	Urządzenia technologiczne - Przepływomierz	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
102	d.12	Urządzenia technologiczne - Rozdzielnia pneumatyczna wg dokumentacji projektowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	d.12	Urządzenia technologiczne - rozdzielnia technologiczna wg dokumentacji projektowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.12		Urządzenia technologiczne - Zestaw chloratora	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.12		Urządzenia technologiczne - Osuszacz - dostawa luzem	kpl.		
	2		kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
106 d.12		Urządzenia technologiczne - Rury, kształtki, konstrukcja nośna ze stali nierdzewnej, obejmy poza zestawami technologicznymi, skrzynie kontrolno pomiarowe ze stali czarnej - malowane	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.12		Urządzenia technologiczne Zestaw Hydroforowy + pompa płuczna	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.12		Urządzenia technologiczne -Załadunek, transport, Dokumentacja DTR, rysunki powykonawcze,	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.12		Urządzenia technologiczne - Rozruch mechaniczny urządzeń + wizualizacja urządzeń, oprogramowanie i stanowisko komputerowe	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.12		Opracowanie instrukcji ppoż. dla SUW	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.12		Montaż gaśnic proszkowych ABC 6 kg (GP-6) w budynku SUW	szt		
	3		szt	3.000	
				RAZEM	3.000
13		Demontaż rurociągów i studni			
112 KNR 2-01 d.13 0217-06		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 3.14*1.5*1.5*4*4+90.00*1.00*1.50	m ³		
			m ³	248.040	
				RAZEM	248.040
113 KNR 2-01 d.13 0230-01		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.112	m ³		
			m ³	248.040	
				RAZEM	248.040
114 KNR 2-01 d.13 0236-01		Zagęszczanie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III poz.112	m ³		
			m ³	248.040	
				RAZEM	248.040
115 KNR 4-02 d.13 0113-06		Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. 150 mm z uszczelnieniem folią aluminiową - w wykopie 90	m		
			m	90.000	
				RAZEM	90.000
116 KNR 4-05I d.13 0409-03		Demontaż studni	kpl.		
	4		kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
117 d.13 kalk. własna		Demontaż przewodów elektrycznych	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14		Profil wód podplucznych ze zbiornika			
118 KNR 2-01 d.14 0206-04		Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 22.44*1.00*(2.69+2.73+2.73+2.73+2.73+1.70)/6*0.8+14.48*1.00*(1.60+1.63+1.65)/3*0.8+3.14*1.70*1.00*1.00*0.8+1.20*(1.60+1.61)/2*0.8+1.20*(1.60+1.63)/2*0.8+1.20*(1.60+1.64)/2*0.8+3.14*1.8*1.8*5.32*3*0.8+3.14*0.9*0.9*5.32*0.8+3.14*0.75*0.75*1.95*0.8+3.14*0.75*0.75*2.38*0.8	m ³		
			m ³	220.407	
				RAZEM	220.407
119 KNR 2-01 d.14 0301-02		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	m ³		
		22.44*1.00*(2.69+2.73+2.73+2.73+2.73+1.70)/6*0.2+14.48*1.00*(1.60+1.63+1.65)/3*0.2+3.14*1.70*1.00*1.00*0.2+1.20*(1.60+1.61)/2*0.2+1.20*(1.60+1.63)/2*0.2+1.20*(1.60+1.64)/2*0.2+3.14*1.8*1.8*5.32*3*0.2+3.14*0.9*0.9*5.32*0.2+3.14*0.75*0.75*1.95*0.2+3.14*0.75*0.75*2.38*0.2	m ³		
			m ³	55.102	
				RAZEM	55.102

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120	KNR 2-01 d.14 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 10 poz.118+poz.119	m ³ m ³	 275.509	
				RAZEM	275.509
121	KNR-W 2-18 d.14 0109-11	Sieci kanalizacyjna - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr. zewnętrznej 250x14,8 mm 22.44	m m	 22.440	
				RAZEM	22.440
122	KNR-W 2-18 d.14 0109-09	Sieci kanalizacyjna - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr. zewnętrznej 200x11,9 mm 14.78+1.20+1.20+1.20	m m	 18.380	
				RAZEM	18.380
123	KNR-W 2-18 d.14 0109-02	Sieci kanalizacyjna - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr. zewnętrznej 75x4,5 mm 3.14	m m	 3.140	
				RAZEM	3.140
124	KNR-W 2-18 d.14 0111-09 kalk. własna	Sieć kanalizacyjna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE100 do-czołowo o śr. zewnętrznej 200 mm 3	złącz. złącz.	 3.000	
				RAZEM	3.000
125	KNR-W 2-18 d.14 0111-09 kalk. własna	Sieć kanalizacyjna - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE100 do-czołowo o śr. zewnętrznej 200 mm 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
126	KNR-W 2-18 d.14 0213-06	Zasuwki śr. 200 mm montowane na rurociągach 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
127	KNR 2-02 d.14 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym - zbiorniki 3.14*0.70*0.70*0.2+3.14*1.5*1.50*3*0.2+1.00*0.60*0.2	m ³ m ³	 4.667	
				RAZEM	4.667
128	KNR-W 2-18 d.14 wycena indywidualna	Przepompownia P1 wraz z z osprzętem, o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m - przepompownia wraz z osprzętem 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR-W 2-18 d.14	Pompa zatapialna napędem (do szybkiego otwierania i zamykania) z kołnierzem montażowym i trzpieniem. - pompa zatapialna 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNR-W 2-18 d.14	Studnia rozprężna węzeł S1 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNR-W 2-18 d.14 0513-01 wycena indywidualna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m (S2) 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR 13-02 d.14 0112-03 analogia	Odstojniki dn=3000 50 m3 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
133	KNR-W 2-18 d.14 kalk. własna	Przejścia szczelne łańcuchowe 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
134	KNR 2-18 d.14 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (22.44+3.14+14.78+1.20+1.20+1.2)*1.00	m ² m ²	 43.960	
				RAZEM	43.960
135	KNR 2-18 d.14 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm - obsypka Krotność = 2 poz.134	m ² m ²	 43.960	
				RAZEM	43.960
136	KNR 2-01 d.14 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.118-(poz.134*0.1+poz.135*0.3+3.14*2.00*2.00*5.32*3+3.14*0.90*0.90*5.32)*0.8	m ³	35.149	
137	KNR 2-01 d.14 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	RAZEM	35.149
		poz.119-(poz.134*0.1+poz.135*0.3+3.14*2.00*2.00*5.32*3+3.14*0.70*0.70*5.32)*0.2	m ³	9.857	
138	KNR 2-01 d.14 0236-01	Zagęszczanie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	RAZEM	9.857
		poz.136+poz.137	m ³	45.006	
139	Kalk.ind. d.14	Zabezpieczenie wykopu	m	RAZEM	45.006
		(22.44+3.14+14.78+1.20+1.20+1.2)*2+3.14*2*2.0*3+2*3.14*1.8	m	136.904	
140	KNR-W 2-19 d.14 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	RAZEM	136.904
		22.44+3.14+14.78+1.20+1.2+1.20	m	43.960	
141	kalk. własna d.14	Obsługa geodezyjna	kpl	RAZEM	43.960
		1	kpl	1.000	
142	d.14	Wykonanie operatu wodnoprawnego na wody popłuczne.	kpl.	RAZEM	1.000
		1	kpl.	1.000	
15		Studnia głębinowa - wymiana pompy		RAZEM	1.000
143	KNR 2-28 d.15 0103-01	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 50 mm - wymiana wyposażenia studni zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
144	KNR 2-28 d.15 0103-08	Pompy głębinowe o ciężarze 0.10 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 50 mm	m	RAZEM	1.000
		15	m	15.000	
145	KNR-W 2-18 d.15 0211-07	Zasuwki typu "E" kielichowo-kolnierzowe z obudową o śr. 200 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką	kpl.	RAZEM	15.000
		2	kpl.	2.000	
146	KNR 2-28 d.15 0209-05	Wodomierze śrubowe o śr. nom. 200 mm	szt.	RAZEM	2.000
		1	szt.	1.000	
16		Profil wody na zbiornik wody czystej		RAZEM	1.000
147	KNR 2-01 d.16 0206-04	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		(29.43*1.00*(1.65+1.65+1.64+1.69+1.69+1.72+1.716+1.73)/8+(1.86+0.45)*1.00*(1.64+1.72+1.72)/3+(3.82+0.83)*1.00*(1.71+1.72+1.72)/3)*0.8	m ³	49.205	
148	KNR 2-01 d.16 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	m ³	RAZEM	49.205
		(29.43*1.00*(1.65+1.65+1.64+1.69+1.69+1.72+1.716+1.73)/8+(1.86+0.45)*1.00*(1.64+1.72+1.72)/3+(3.82+0.83)*1.00*(1.71+1.72+1.72)/3)*0.2	m ³	12.301	
149	KNR 2-01 d.16 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV	m ³	RAZEM	12.301
		Krotność = 10 poz.147+poz.148	m ³	61.506	
150	KNR-W 2-18 d.16 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr. zewnętrznej 160x9,5 mm	m	RAZEM	61.506
		29.43+1.86+0.45+3.82+0.83	m	36.390	
151	KNR-W 2-18 d.16 0111-07 kalk. własna	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.	RAZEM	36.390
		6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
152	KNR-W 2-18 d.16 0111-07 kalk. własna	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
153	KNR 2-18 d.16 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		(poz.150)*1.0	m ²	36.390	
				RAZEM	36.390
154	KNR 2-18 d.16 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
		(poz.150)*1.00	m ²	36.390	
				RAZEM	36.390
155	KNR 2-01 d.16 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV poz.147-(poz.153*0.1+poz.154*0.2)*0.8	m ³		
			m ³	40.471	
				RAZEM	40.471
156	KNR 2-01 d.16 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.148-(poz.153*0.1+poz.154*0.2)*0.2	m ³		
			m ³	10.118	
				RAZEM	10.118
157	KNR 2-01 d.16 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.155+poz.156	m ³		
			m ³	50.589	
				RAZEM	50.589
158	Kalk.ind. d.16	Zabezpieczenie wykopu (poz.150)*2	m		
			m	72.780	
				RAZEM	72.780
159	KNR-W 2-19 d.16 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.150	m		
			m	36.390	
				RAZEM	36.390
160	KNR-W 2-18 d.16 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm poz.150/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.182	
				RAZEM	0.182
161	kalk. własna d.16	Obsługa geodezyjna 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
162	KNR-W 2-18 d.16 0210-03	Zasuwki typu "E" kielichowe z obudową o śr. 150-160 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
17		Profil wody ze zbiornika wody czystej			
163	KNR 2-01 d.17 0206-04	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km (22.09*1.00*(2.05+2.05+1.99+2.04+2.04+2.04)/6+(2.63+0.46)*1.00*(2.05+2.04+2.05)/3+12.33*1.00*(1.99+1.80+1.79)/3)*0.8	m ³		
			m ³	59.369	
				RAZEM	59.369
164	KNR 2-01 d.17 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) (22.09*1.00*(2.05+2.05+1.99+2.04+2.04+2.04)/6+(2.63+0.46)*1.00*(2.05+2.04+2.05)/3+12.33*1.00*(1.99+1.80+1.79)/3)*0.2	m ³		
			m ³	14.842	
				RAZEM	14.842
165	KNR 2-01 d.17 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 10 poz.163+poz.164	m ³		
			m ³	74.211	
				RAZEM	74.211
166	KNR-W 2-18 d.17 0109-09	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr. zewnętrznej 200x11,9 mm 22.09+2.63+0.46+12.33	m		
			m	37.510	
				RAZEM	37.510
167	KNR-W 2-18 d.17 0111-09 kalk. własna	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE100, za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 200 mm 3	złącz.		
			złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
168 d.17	KNR-W 2-18 0111-09 kalk. własna	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 200 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
169 d.17	KNR-W 2-18 0111-09 kalk. własna	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 200 mm	złącz.		
		5	złącz.	5.000	
				RAZEM	5.000
170 d.17	KNR-W 2-18 0210-04	Zasuwki typu "E" kielichowe z obudową o śr. 200 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
171 d.17	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		(poz.166)*1.0	m ²	37.510	
				RAZEM	37.510
172 d.17	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
		(poz.166)*1.00	m ²	37.510	
				RAZEM	37.510
173 d.17	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV	m ³		
		poz.163-(poz.171)*0.3*0.8	m ³	50.367	
				RAZEM	50.367
174 d.17	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.164-(poz.171)*0.3*0.2	m ³	12.591	
				RAZEM	12.591
175 d.17	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.173+poz.174	m ³	62.958	
				RAZEM	62.958
176 d.17	Kalk.ind.	Zabezpieczenie wykopu	m		
		(poz.166)*2	m	75.020	
				RAZEM	75.020
177 d.17	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.166	m	37.510	
				RAZEM	37.510
178 d.17	KNR-W 2-18 0704-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 200-225 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.188	
		poz.166/200			
				RAZEM	0.188
179 d.17	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
18		DROGA WEWNĘTRZNA			
180 d.18	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 37 cm	m ²		
		280.14	m ²	280.140	
				RAZEM	280.140
181 d.18	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³		
		poz.180*0.37	m ³	103.652	
				RAZEM	103.652
182 d.18	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 8	m ³		
		poz.180*0.37	m ³	103.652	
				RAZEM	103.652
183 d.18	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		poz.180	m ²	280.140	
				RAZEM	280.140
184 d.18		Koszt wysypiska	m ³		
		poz.181	m ³	103.652	
				RAZEM	103.652
185 d.18		Koszt obsługi geodezyjnej	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
186	KNR 2-31 d.18 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm poz.180	m ² m ²	 280.140	
				RAZEM	280.140
187	KNR 2-31 d.18 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 93.90*0.6	m ³ m ³	 56.340	
				RAZEM	56.340
188	KNR 2-31 d.18 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 93.90	m m	 93.900	
				RAZEM	93.900
189	KNR 2-31 d.18 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.180	m ² m ²	 280.140	
				RAZEM	280.140
190	KNR 2-31 d.18 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.180	m ² m ²	 280.140	
				RAZEM	280.140
191	KNR 2-31 d.18 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.180	m ² m ²	 280.140	
				RAZEM	280.140
19		Chodnik			
192	KNR 2-31 d.19 0101-05 0101-06	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-II głębokości 21 cm 62.259	m ² m ²	 62.259	
				RAZEM	62.259
193	KNR 4-01 d.19 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II poz.192*0.21	m ³ m ³	 13.074	
				RAZEM	13.074
194	KNR 4-01 d.19 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 8 poz.192*0.21	m ³ m ³	 13.074	
				RAZEM	13.074
195		Koszt wysypiska poz.193	m ³ m ³	 13.074	
				RAZEM	13.074
196	KNR 2-31 d.19 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV poz.192	m ² m ²	 62.259	
				RAZEM	62.259
197	KNR 2-31 d.19 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.196	m ² m ²	 62.259	
				RAZEM	62.259
198	KNR 2-31 d.19 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.196	m ² m ²	 62.259	
				RAZEM	62.259
199	KNR 2-31 d.19 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 65.72	m m	 65.720	
				RAZEM	65.720
200	KNR 2-31 d.19 0101-06	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-II - za każde dalsze 5 cm głębokości poz.192	m ² m ²	 62.259	
				RAZEM	62.259
20		Zbiornik wody - Roboty budowlane			
201	KNR 2-25 d.20 0407-04	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni ponad 1 m2) - budowa 51.00*3	m ² m ²	 153.000	
				RAZEM	153.000
202	KNR 2-25 d.20 0407-06	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni ponad 1 m2) - rozebranie 51.00*5	m ² m ²	 255.000	
				RAZEM	255.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
203	KNR 2-01 d.20 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na od- kład w gruncie kat. III 67.824-3.14*2.5*2.5*1.20*2	m ³		
			m ³	20.724	
				RAZEM	20.724
204	KNR 2-01 d.20 0206-04 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na od- ległość 15 km 3.14*3.00*3.00*1.20*2-20.724	m ³		
			m ³	47.100	
				RAZEM	47.100
205	KNR 2-02 d.20 1914-03	Wykonanie podsypki w warstwach o grubości 60 cm 3.14*2.5*2.5*2*0.6	m ³		
			m ³	23.550	
				RAZEM	23.550
206	KNR 2-02 d.20 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym B15 3.14*2.50*2.50*2*0.1	m ³		
			m ³	3.925	
				RAZEM	3.925
207	KNR 2-02 d.20 0607-01	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome pod- posadzkowe Krotność = 2 3.14*2.5*2.5*2+2*3.14*2.5*0.7*2	m ²		
			m ²	61.230	
				RAZEM	61.230
208	KNR-W 2-02 d.20 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe 3.14*2.5*2.5*0.7*2-1.75*0.52*2*0.7	m ³		
			m ³	26.201	
				RAZEM	26.201
209	KNR 2-02 d.20 1910-03	Montaż zbrojenia 1.893	t		
			t	1.893	
				RAZEM	1.893
210	KNR 2-01 d.20 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.203	m ³		
			m ³	20.724	
				RAZEM	20.724
211	KNR 2-31 d.20 0511-02	Opaska z kostki grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 88.86-3.14*2.50*2.50*2	m ²		
			m ²	49.610	
				RAZEM	49.610
212	KNR 2-31 d.20 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnie- niem spoin zaprawą cementową 36.145	m		
			m	36.145	
				RAZEM	36.145
213	d.20	Dostawa i montaż zbiornika wody czystej zgodnie z dokumentacją projektową (wraz z wyposażeniem, sondy pomiarowe) 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
214	Kalk.ind. d.20	Przejścia szczelne o śr. do 200 8	szt		
			szt	8.000	
				RAZEM	8.000
215	KNR 2-02 d.20 1213-04	Drabiny zewnętrzne z kablakami o dług.ponad 4 m 8.12*2	m		
			m	16.240	
				RAZEM	16.240
21		INSTALACJA TECHNOLOGICZNA			
216	KNR-W 7-09 d.21 2207-06	Montaż rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej 150 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa 22	m		
			m	22.000	
				RAZEM	22.000
217	KNR-W 7-09 d.21 2207-07	Montaż rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 193.7 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1.6 MPa 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
218	KNR-W 7-09 d.21 2218-06	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej do 168.3 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 2.5 MPa 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
219	KNR-W 7-09 d.21 2218-07	Montaż kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej 200 mm łączonych na koł- nierze, na ciśnienie nominalne 2.5 MPa 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
220	KNR-W 7-09 d.21 2619-07	Montaż zasuw kołnierzowych o śr.nom. 150 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
221	KNR-W 7-09 d.21 2619-08	Montaż zasuw kołnierзовych o średnicy nominalnej 200 mm na ciśnienie nominalne 1.0-1.6 MPa	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
222	KNR-W 7-09 d.21 2201-04	Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. do 200 mm.śruby M20x95 28*2	styk.		
			styk.	56.000	
				RAZEM	56.000
22		Profil wody pozostałe od S3-S4, z SUW do sieci, odcinek do hydrantu			
223	KNR 2-01 d.22 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km $(9.18*1.00*(2.10+1.68+1.65)/3+22.16*1.00*(2.10+1.71+1.67+1.65+1.65)/5+12.20*1.00*(1.65+1.73+1.85)/3+3.36*1.00*(1.73+1.60)/2)*0.8$	m ³		
			m ³	65.913	
				RAZEM	65.913
224	KNR 2-01 d.22 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) $(9.18*1.00*(2.10+1.68+1.65)/3+22.16*1.00*(2.10+1.71+1.67+1.65+1.65)/5+12.20*1.00*(1.65+1.73+1.85)/3+3.36*1.00*(1.73+1.60)/2)*0.2$	m ³		
			m ³	16.478	
				RAZEM	16.478
225	KNR 2-01 d.22 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 10 poz.223+poz.224	m ³		
			m ³	82.391	
				RAZEM	82.391
226	KNR-W 2-18 d.22 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr. zewnętrznej 160x9,5 mm 9.18+22.16+12.20	m		
			m	43.540	
				RAZEM	43.540
227	KNR-W 2-18 d.22 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr. zewnętrznej 90x5,4 mm 3.36	m		
			m	3.360	
				RAZEM	3.360
228	KNR-W 2-18 d.22 0111-07 kalk. własna	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 160 mm 6	złącz.		
			złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
229	KNR-W 2-18 d.22 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
230	KNR 2-18 d.22 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (poz.226+poz.227)*1.0	m ²		
			m ²	46.900	
				RAZEM	46.900
231	KNR 2-18 d.22 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm (poz.226+poz.227)*1.00	m ²		
			m ²	46.900	
				RAZEM	46.900
232	KNR 2-01 d.22 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV poz.223-(poz.230*0.1+poz.231*0.2)*0.8	m ³		
			m ³	54.657	
				RAZEM	54.657
233	KNR 2-01 d.22 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.224-(poz.230*0.1+poz.231*0.2)*0.2	m ³		
			m ³	13.664	
				RAZEM	13.664
234	KNR 2-01 d.22 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.232+poz.233	m ³		
			m ³	68.321	
				RAZEM	68.321
235	Kalk.ind. d.22	Zabezpieczenie wykopu (poz.226+poz.227)*2	m		
			m	93.800	
				RAZEM	93.800
236	KNR-W 2-19 d.22 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.226+poz.227	m		
			m	46.900	
				RAZEM	46.900
237	KNR-W 2-18 d.22 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm (poz.226+poz.227)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.		
				0.235	
				RAZEM	0.235

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
238	d.22 kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
23		Odwiert studni głębinowej		RAZEM	1.000
239	d.23	Wykonanie otworu studziennego S4 studni głębinowej o głębokości 180 m , fi 311". Wykonanie stalowej obudowy z wyposażeniem zgodnie z dokumentacją projektową (bez pompy głębinowej). W komplecie wykonanie dokumentacji hydrogeologicznej, operatu wodnoprawnego. Nadzór przez uprawnionego geologa.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

