

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY BUDOWLANE			
1.1		Roboty zewnętrzne			
1.1.1		Stolarka okienna i drzwiowa			
1.1.1.1	KNR 4-01 0354-03	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2	szt.		
		23.000	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
1.1.1.2	KNR 4-01 0354-10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2	m ²		
		1.80*2.90	m ²	5.220	
				RAZEM	5.220
1.1.1.3	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	m ²		
		1.80*2.10	m ²	3.780	
				RAZEM	3.780
1.1.1.4	KNR 0-19 1023-03	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow. do 1.0 m2	m ²		
		16.200	m ²	16.200	
				RAZEM	16.200
1.1.1.5	KNR 0-19 1023-03	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow. do 1.0 m2	m ²		
		1.890	m ²	1.890	
				RAZEM	1.890
1.1.1.6	wycena indywidualna	Dostarczenie i montaż nawiewników	szt		
		13+2	szt	15.000	
				RAZEM	15.000
1.1.1.7	KNR 2-02 0129-01	Osadzenie prefabrykowanych podokienników, długości do 1 m	szt		
		23	szt	23	
				RAZEM	23
1.1.1.8	KNR 2-02 1206-01	Wrota stalowe do garaży rozwierane o powierzchni do 6 m2	m ²		
		<W1>1.80*2.90	m ²	5.220	
				RAZEM	5.220
1.1.1.9	KNR 2-02 1206-01	Wrota stalowe do garaży rozwierane o powierzchni do 6 m2	m ²		
		<W2>1.80*2.10	m ²	3.780	
				RAZEM	3.780
1.1.2		Dach			
1.1.2.1	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa	m ²		
		8.07*7.68+10.63*6.47	m ²	130.754	
				RAZEM	130.754
1.1.2.2	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa	m ²		
		8.07*7.68+10.63*6.47	m ²	130.754	
				RAZEM	130.754
1.1.2.3	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		8.07+7.68+11.39+1.70+0.50+7.68+11.39	m	48.410	
				RAZEM	48.410
1.1.2.4	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		3*4.00+4*4.50	m	30.000	
				RAZEM	30.000
1.1.2.5	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		(8.07+7.68+11.39+1.70+0.50+7.68+11.39)*0.30	m ²	14.523	
				RAZEM	14.523
1.1.2.6	KNR 4-01 0354-09	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
1.1.2.7	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.473	m ³	0.473	
				RAZEM	0.473
1.1.2.8	KNR 4-01 0701-03	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2	m ²		
		0.80*4*0.50+0.40*4*0.50	m ²	2.400	
				RAZEM	2.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1. 2.9	KNR 4-01 0735-02	Wykonanie tynków zwykłych cementowo-wapiennych kat. III na kominach po- nad dachem płaskim 0.80*4*0.50+0.40*4*0.50	m ² m ²	 2.400	
				RAZEM	2.400
1.1. 2.10	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierz- chu konstrukcji na lepiku 8.07*7.68+10.63*6.47	m ² m ²	 130.754	
				RAZEM	130.754
1.1. 2.11	NNRNKB 202 0534-02	(z.V) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 papą zgrzewalną 8.07*7.68+10.63*6.47	m ² m ²	 130.754	
				RAZEM	130.754
1.1. 2.12	NNRNKB 202 0534-02	(z.V) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 papą zgrzewalną 8.07*7.68+10.63*6.47	m ² m ²	 130.754	
				RAZEM	130.754
1.1. 2.13	NNRNKB 202 0547-01	(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 170 mm łączone na klej - montaż rynien 8.07+7.68+11.39+1.70+0.50+7.68+11.39	m m	 48.410	
				RAZEM	48.410
1.1. 2.14	NNRNKB 202 0550-03	(z.VIII) Rury spustowe okrągłe z polichlorku winylu o śr. 100 mm 3*4.00+4*4.50	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
1.1. 2.15	wycena indy- widualna	Oczyszczenie , malowanie istniejącej drabiny i po- nowny montaż 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
1.1. 2.16	NNRNKB 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm (8.07+7.68+11.39+1.70+0.50+7.68+11.39)*0.30	m ² m ²	 14.523	
				RAZEM	14.523
1.1. 2.17	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 6.47*2*0.50	m ² m ²	 6.470	
				RAZEM	6.470
1.1. 2.18	KNR 2-02 0506-01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z blachy ocynkowanej (4*0.80+4*0.40)*0.25	m ² m ²	 1.200	
				RAZEM	1.200
1.1. 2.19	KNR 2-02 0219-05	Nakrywy attyk, ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm 1.05*1.05+0.70*0.70	m ² m ²	 1.593	
				RAZEM	1.593
1.1. 3		Izolacje przeciwwilgociowe ścian fundamentowych			
1.1. 3.1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 2.00*1.60*0.15	m ³ m ³	 0.480	
				RAZEM	0.480
1.1. 3.2	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących funda- mentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III (8.07+7.68+11.39+6.47+11.39+2.00)*1.00*0.60	m ³ m ³	 28.200	
				RAZEM	28.200
1.1. 3.3	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa (8.07+7.68+11.39+6.47+11.39+2.00)*0.60	m ² m ²	 28.200	
				RAZEM	28.200
1.1. 3.4	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa (8.07+7.68+11.39+6.47+11.39+2.00)*0.60	m ² m ²	 28.200	
				RAZEM	28.200
1.1. 3.5	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przy- klejenie płyt styropianowych do ścian (8.07+7.68+11.39+6.47+11.39+2.00)*0.60	m ² m ²	 28.200	
				RAZEM	28.200
1.1. 3.6	KNR 0-17 2609-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za po- mocą dybli plastikowych do ścian z betonu 28.2*4	szt. szt.	 112.800	
				RAZEM	112.800
1.1. 3.7	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej po- ziome podposadzkowe (8.07+7.68+11.39+6.47+11.39+2.00)*0.60	m ² m ²	 28.200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	28.200
1.1. 3.8	KNR 2-02 0602-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa (8.07+7.68+11.39+6.47+11.39+2.00)*0.60	m ² m ²	 28.200	
				RAZEM	28.200
1.1. 3.9	KNR 2-02 0602-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa (8.07+7.68+11.39+6.47+11.39+2.00)*0.60	m ² m ²	 28.200	
				RAZEM	28.200
1.1. 3.10	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III (8.07+7.68+11.39+6.47+11.39+2.00)*1.00*0.60	m ³ m ³	 28.200	
				RAZEM	28.200
1.1. 4		Elewacja			
1.1. 4.1	KNR 0-23 2614-01	Docieplenie ścian z gazobetonu płytami styropianowymi - system STOPTER - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki 178.026	m ² m ²	 178.026	
				RAZEM	178.026
1.1. 4.2	KNR 0-23 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej (6.47*0.8+6.47*2*0.50)	m ² m ²	 11.646	
				RAZEM	11.646
1.1. 4.3	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych ATLAS CERMIT N 200 o fakturze nakrapianej lub R 200 o fakturze rustykalnej gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome (6.47*0.8+6.47*2*0.50)	m ² m ²	 11.646	
				RAZEM	11.646
1.1. 4.4	KNR 2-02 0129-01	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości do 1 m 23	szt szt	 23	
				RAZEM	23
1.1. 4.5	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - zamocowanie listwy cokołowej (8.07+7.68*2+2.00+11.39*2+6.47)	m m	 54.680	
				RAZEM	54.680
1.1. 4.6	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 75.100	m m	 75.100	
				RAZEM	75.100
1.1. 4.7	KNR 0-33 0128-01	Malowanie elewacji 174.348	m ² m ²	 174.348	
				RAZEM	174.348
1.1. 4.8	KNR 2-02 0921-02	Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm ścian 15.324	m ² m ²	 15.324	
				RAZEM	15.324
1.1. 4.9	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu (2.00*1.60*2)*0.20	m ³ m ³	 1.280	
				RAZEM	1.280
1.1. 4.10	KNR 2-02 1219-03	Wycieraczki do obuwia typowe 0,27 m ² 2	szt. szt.	 2	
				RAZEM	2
1.1. 4.11	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 50.680	m ² m ²	 50.680	
				RAZEM	50.680
1.2		Roboty wewnętrzne			
1.2. 1		Rozbiórki			
1.2. 1.1	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8.470	m ² m ²	 8.470	
				RAZEM	8.470
1.2. 1.2	analiza indywidualna	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami z wywozem gruzu i utylizacją 1.00	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2. 1.3	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 <0,80*2,00>1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. 1.4	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne o powierzchni ponad 1,6 m2 fabrycznie wykończone <D1>0.90*2.00*1	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
1.2. 1.5	KNR 2-02 1016-01	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie FD1 dla drzwi wewnętrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian 1	szt. szt.	 1	
				RAZEM	1
1.2. 1.6	KNR 4-01 0203-08 analogia	Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego (3.14*0.15*0.15)*3*0.20	m ³ m ³	 0.042	
				RAZEM	0.042
1.2. 1.7	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km 1.02	m ³ m ³	 1.02	
				RAZEM	1.02
1.2. 1.8	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 1.02	m ³ m ³	 1.02	
				RAZEM	1.02
1.2. 2		Nowe posadzki			
1.2. 2.1	KNR 4-01 0212-01 analogia	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm (49.75+52.96)*0.08	m ³ m ³	 8.217	
				RAZEM	8.217
1.2. 2.2	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe 50.42+57.60+3.99	m ² m ²	 112.010	
				RAZEM	112.010
1.2. 2.3	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku (6.92+7.31+6.92+10.63*2+6.47)*1.00	m ² m ²	 48.880	
				RAZEM	48.880
1.2. 2.4	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe 50.42+57.60+3.99	m ² m ²	 112.010	
				RAZEM	112.010
1.2. 2.5	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko 50.42+57.60+3.99	m ² m ²	 112.010	
				RAZEM	112.010
1.2. 2.6	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm 50.42+57.60+3.99	m ² m ²	 112.010	
				RAZEM	112.010
1.2. 2.7	KNR 0-39 0115-01	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą Superflex 1; powierzchnie poziome, bez wkładki z włókniwy 50.42+57.60+3.99	m ² m ²	 112.010	
				RAZEM	112.010
1.2. 2.8	KNR 2-02 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża 50.42+57.60	m ² m ²	 108.020	
				RAZEM	108.020
1.2. 2.9	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą 50.42+57.60	m ² m ²	 108.020	
				RAZEM	108.020
1.2. 2.10	KNR 2-02 1120-01	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 20x20 cm - cokolik 10 cm układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża (6.92+7.31+6.92-1.80+7.31-1.20+10.63*2+6.47-3.75)	m m	 49.440	
				RAZEM	49.440
1.2. 2.11	KNR 2-02 1120-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 20x20 cm - cokolik 10 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą (6.92+7.31+6.92-1.80+7.31-1.20+10.63*2+6.47-3.75)	m m	 49.440	
				RAZEM	49.440
1.2. 2.12	KNR 7-11 0201-01	Wykładanie posadzek płytkami o grubości do 25 mm i wymiarach 250x120, 250x123 mm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3.99	m ²	3.99	
				RAZEM	3.99
1.2. 2.13	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km (49.75+52.96)*0.08	m ³ m ³	 8.217	
				RAZEM	8.217
1.2. 2.14	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km (49.75+52.96)*0.08	m ³ m ³	 8.217	
				RAZEM	8.217
1.2. 3		Fundamenty pod urządzenia			
1.2. 3.1		FUNDAMENT 10,11,12,15			
1.2. 3.1. 1	KNR 2-01 0310-03	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV)	m ³		
		2.724	m ³	2.724	
				RAZEM	2.724
1.2. 3.1. 2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
		(1.85*1.60+1.85*1.60+1.85*1.60+0.60*0.30)*0.10	m ³	0.906	
				RAZEM	0.906
1.2. 3.1. 3	KNR 2-02 0203-02	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 1 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		<10,11,12>(1.85*1.60)*3*0.30	m ³	2.664	
				RAZEM	2.664
1.2. 3.1. 4	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		<15>0.50*0.30*0.40	m ³	0.060	
				RAZEM	0.060
1.2. 3.1. 5	KNR 2-02 0614-04	Izolacje przeciwdźwiękowe z płytek pilśniowych dźwiękochłonnych pionowe na kleju	m ²		
		6.850	m ²	6.850	
				RAZEM	6.850
1.2. 3.1. 6	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		poz.1.2.3.1.5	m ²	6.850	
				RAZEM	6.850
1.2. 3.1. 7	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		
		6.85	m ²	6.85	
				RAZEM	6.85
1.2. 3.2		FUNDAMENT 3,6,4,5,16,1,2			
1.2. 3.2. 1	KNR 2-01 0310-03	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV)	m ³		
		2.483	m ³	2.483	
				RAZEM	2.483
1.2. 3.2. 2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
		0.828	m ³	0.828	
				RAZEM	0.828
1.2. 3.2. 3	KNR 2-02 0203-02	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 1 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		<3,6>(1.85*1.60)*2*0.30	m ³	1.776	
				RAZEM	1.776
1.2. 3.2. 4	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		0.906	m ³	0.906	
				RAZEM	0.906
1.2. 3.2. 5	KNR 2-02 0614-04	Izolacje przeciwdźwiękowe z płytek pilśniowych dźwiękochłonnych pionowe na kleju	m ²		
		8.250	m ²	8.250	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8.250
1.2. 3.2. 6	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		poz.1.2.3.2.5	m ²	8.250	
				RAZEM	8.250
1.2. 3.2. 7	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		
		poz.1.2.3.2.5	m ²	8.250	
				RAZEM	8.250
1.2. 3.2. 8	KNR 2-02 1118-06	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 20x20 cm układane na klej metodą zwykłą	m ²		
		1.420	m ²	1.420	
				RAZEM	1.420
1.2. 3.3		FUNDAMENT 7,8			
1.2. 3.3. 1	KNR 2-01 0310-03	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV)	m ³		
		<7,8>(3.80*1.60)*2*0.30	m ³	3.648	
				RAZEM	3.648
1.2. 3.3. 2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
		3.80*1.60*0.10*2	m ³	1.216	
				RAZEM	1.216
1.2. 3.3. 3	KNR 2-02 0203-03	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 2,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		<7,8>(3.80*1.60)*2*0.30	m ³	3.648	
				RAZEM	3.648
1.2. 3.3. 4	KNR 2-02 0614-04	Izolacje przeciwdźwiękowe z płytek pilśniowych dźwiękochłonnych pionowe na kleju	m ²		
		(3.80+1.60)*2*2*0.30	m ²	6.480	
				RAZEM	6.480
1.2. 3.3. 5	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		poz.1.2.3.3.4	m ²	6.480	
				RAZEM	6.480
1.2. 3.3. 6	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		
		poz.1.2.3.3.4	m ²	6.480	
				RAZEM	6.480
1.2. 3.4		FUNDAMENT 9			
1.2. 3.4. 1	KNR 2-01 0310-03	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV)	m ³		
		<9>3.14*0.85*0.85*0.30	m ³	0.681	
				RAZEM	0.681
1.2. 3.4. 2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
		3.14*0.85*0.85*0.10	m ³	0.227	
				RAZEM	0.227
1.2. 3.4. 3	KNR 2-02 0203-02	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 1 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		<9>3.14*0.85*0.85*0.30	m ³	0.681	
				RAZEM	0.681
1.2. 3.4. 4	KNR 2-02 0614-04	Izolacje przeciwdźwiękowe z płytek pilśniowych dźwiękochłonnych pionowe na kleju	m ²		
		2*3.14*0.85*0.30	m ²	1.601	
				RAZEM	1.601
1.2. 3.4. 5	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		poz.1.2.3.4.4	m ²	1.601	
				RAZEM	1.601

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2. 3.4. 6	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		poz.1.2.3.4.4	m ²	1.601	
				RAZEM	1.601
1.2. 3.5		ZBROJENIE FUNDAMENTÓW			
1.2. 3.5. 1	KNR 2-02 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane o śr. do 7 mm	t		
		236.56/1000	t	0.237	
				RAZEM	0.237
1.2. 4		Naprawa istniejącego kanału			
1.2. 4.1	KNR 2-02 0702-09	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowej - demon-	m ²		
	analogia	taż	m ²	7.702	
		7.702		RAZEM	7.702
1.2. 4.2	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³		
		3.851	m ³	3.851	
				RAZEM	3.851
1.2. 4.3	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		3.851	m ³	3.851	
				RAZEM	3.851
1.2. 4.4	wycena indywidualna	Piasek	m ³		
		poz.1.2.4.3	m ³	3.851	
				RAZEM	3.851
1.2. 4.5	KNR 4-01 0203-01	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego	m ³		
		0.770	m ³	0.770	
				RAZEM	0.770
1.2. 4.6	KNR 4-01 0203-01	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego	m ³		
	analogia	0.70*1.85*0.10*50%	m ³	0.065	
				RAZEM	0.065
1.2. 4.7	KNR 4-01 0203-02	Uzupełnienie niezbrojonych ścian o grubości do 20 cm z betonu monolitycznego	m ³		
	analogia	1.85*2*0.50*0.12*0.50	m ³	0.111	
				RAZEM	0.111
1.2. 4.8	KNR 4-01 0203-02	Uzupełnienie niezbrojonych ścian o grubości do 20 cm z betonu monolitycznego	m ³		
		0.70*0.50*0.12	m ³	0.042	
				RAZEM	0.042
1.2. 4.9	KNR 2-02 0701-08	Tynki ścian kanału o wysokości do 50 cm	m ²		
		0.720	m ²	0.720	
				RAZEM	0.720
1.2. 4.10	KNR 2-02 0602-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		1.85*0.70	m ²	1.295	
				RAZEM	1.295
1.2. 4.11	KNR 2-02 0602-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		
		1.85*0.70	m ²	1.295	
				RAZEM	1.295
1.2. 4.12	KNR 2-02 1217-05	Obramienia z kątownika 40x40x4 mm	m		
		1.85*2+0.70*2	m	5.100	
				RAZEM	5.100
1.2. 4.13	KNR 2-02 0702-09	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowej	m ²		
		1.85*0.70	m ²	1.295	
				RAZEM	1.295
1.2. 5		Kanał dla kabli sterowniczych			
1.2. 5.1	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2.50*0.80*0.50	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. 5.2	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 0.10+0.075+0.2016	m ³ m ³	 0.377	
				RAZEM	0.377
1.2. 5.3	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym 0.40*2.50*0.10	m ³ m ³	 0.100	
				RAZEM	0.100
1.2. 5.4	KNR 2-02 0701-01	Betonowe dno kanału wewnątrz budynku grubości 10 cm 2.50*0.30*0.10	m ² m ²	 0.075	
				RAZEM	0.075
1.2. 5.5	KNR 2-02 0701-03	Ściany kanałów wewnątrz budynku z betonu grubości 12 cm (2.50*2+0.30*2)*0.30	m ² m ²	 1.680	
				RAZEM	1.680
1.2. 5.6	KNR 2-02 0701-08	Tynki ścian kanału o wysokości do 50 cm (2.50*2+0.30*2)*0.30	m ² m ²	 1.680	
				RAZEM	1.680
1.2. 5.7	KNR 2-02 0602-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 2.50*0.30	m ² m ²	 0.750	
				RAZEM	0.750
1.2. 5.8	KNR 2-02 0602-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa 2.50*0.30	m ² m ²	 0.750	
				RAZEM	0.750
1.2. 5.9	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa (2.50*2+0.30*2)*0.50	m ² m ²	 2.800	
				RAZEM	2.800
1.2. 5.10	KNR 2-02 1217-05	Obramienia z kątownika 40x40x4 mm 2.50*2+0.30*2	m m	 5.600	
				RAZEM	5.600
1.2. 5.11	KNR 2-02 0702-09	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowej 2.50*0.30	m ² m ²	 0.750	
				RAZEM	0.750
1.2. 6		Prace wykończeniowe			
1.2. 6.1	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 poz.1.2.6.3*30%	m ² m ²	 62.290	
				RAZEM	62.290
1.2. 6.2	KNR 4-01 0711-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu) poz.1.2.6.1	m ² m ²	 62.290	
				RAZEM	62.290
1.2. 6.3	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 207.634	m ² m ²	 207.634	
				RAZEM	207.634
1.2. 6.4	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe 68.354	m ² m ²	 68.354	
				RAZEM	68.354
1.2. 6.5	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych 68.354	m ² m ²	 68.354	
				RAZEM	68.354
1.2. 6.6	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 68.354	m ² m ²	 68.354	
				RAZEM	68.354
1.2. 6.7	KNR 2-02 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża 114.780	m ² m ²	 114.780	
				RAZEM	114.780
1.2. 6.8	KNR 2-02 0829-08	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30x30 cm na klej metodą zwykłą	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		114.780	m ²	114.780	
				RAZEM	114.780
1.2. 6.9	KNR 7-11 0202-03	Wykładanie ścian płytkami o grubości do 25 mm i wymiarach 150x150 mm	m ²		
		<magazyn3>(1.40*2+2.85*2)*2.00	m ²	17.000	
				RAZEM	17.000
1.2. 6.10	KNR 4-01 0701-08	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów o powierzchni odbicia do 5 m ²	m ²		
		(50.42+57.60+3.99)*20%	m ²	22.402	
				RAZEM	22.402
1.2. 6.11	KNR 4-01 0711-15	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach, belkach, podciągach, biegach i spocznikach na podłożu z cegły i pustaków (do 5 m ² w 1 miejscu)	m ²		
		(50.42+57.60+3.99)*20%	m ²	22.402	
				RAZEM	22.402
1.2. 6.12	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m ²	m ²		
		(50.42+57.60+3.99)	m ²	112.010	
				RAZEM	112.010
1.2. 6.13	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m ²		
		(50.42+57.60+3.99)	m ²	112.010	
				RAZEM	112.010
1.2. 6.14	KNR 2-02 0815-06	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m ²		
		(50.42+57.60+3.99)	m ²	112.010	
				RAZEM	112.010
1.2. 6.15	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		(50.42+57.60+3.99)	m ²	112.010	
				RAZEM	112.010
2	45111300-1	DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI			
2.1	45232152-2	Studnia głębinowa Nr 14 - wymiana pompy głębinowej			
2.1. 1	KNR 2-28 0103-04	Demontaż pompy głębinowej o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - (R,S*0,7; M=0)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1. 2	KNR 2-28 0103-11	Demontaż rury tłocznej - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm - (R,S*0,7; M=0)	m		
		40-15+2	m	27.000	
				RAZEM	27.000
2.1. 3	KNR 4-02 0129-05	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierkowej o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1. 4	KNR 4-02 0129-05	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierkowego o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1. 5	KNR 2-28 0214-01	Manometry - demontaż (R*0,7, M=0)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1. 6	KNR 2-28 0106-01	Głowice studni wierconych z PVC o śr. zewn. 14"; rury o śr. nom. 300 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1. 7	KNR 2-28 0103-04 poz. I	Montaż pompy głębinowej o wydajności Q=55m ³ /h; H=50mH ₂ O, fi 6"/11kW/400V - opuszczanie na głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1. 8	KNR 2-28 0103-11	Dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm	m		
		40.0-15.0+2.0	m	27.000	
				RAZEM	27.000
2.1. 9	KNR 2-28 0208-03 poz. I.1	Zawór zwrotny, kolanowy o śr. nom. 100 mm, owiercenie kołnierza PN10, pełne otwarcie przy v=0,7m/s	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1. 10	KNR 4 1106-03 analogia poz. I.2	Zasuwy nożowe DN 100 mm z epoksydowanego żeliwa - PN10 z niewznoszącym się wrzecionem i kółkiem ręcznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.11	KNR 2-28 0214-01 poz. I.3	Manometr ciśnieniowy PN10 z zaworem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.12	KNNR 4 0129-07 poz. I.4	Kompensator mieszkowy DN100 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.13	KNR 7-09 2201-03 analogia	Kołnierz specjalny DN100 mm zabezpieczony przed przesunięciem do rur PE, PVC lub żeliwa PN10 1	styk. styk.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Instalacje wewnętrzne			
2.2.1	KNR 2-28 0211-04 analogia	Zbiorniki hydroforowe o śr. 1400 mm - demontaż; (R,S*0,7; M=0) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.2.2	KNR 13-25 0204-01	Demontaż manometru o połączeniu gwintowym 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.2.3	KNNR 8 0107-04 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o średnicy 80 mm na ścianie 10.0	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
2.2.4	KNNR 8 0107-05 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o średnicy 100 mm na ścianie 5.5+3.0+3.0+4.0+3.0+4.0	m m	 22.500	
				RAZEM	22.500
2.2.5	KNNR 8 0107-06 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o średnicy 150 mm na ścianie 12.5+7.5+4.5+2.0+1.0	m m	 27.500	
				RAZEM	27.500
2.2.6	KNR 4-051 0120-04 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. nominalnej 200 mm 8.0+4.0	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
2.2.7	KNR 4-02 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 50 mm 5.0	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
2.2.8	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu sprężonego powietrza stalowego ocynkowanego o śr. 25 mm 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
2.2.9	KNR-W 4-02 0121-03	Demontaż rurociągu podchlorynu sodu z PE o śr. 16-32 mm 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
2.2.10	KNR 4-02 0114-01	Demontaż wodociągu z rur stalowych ocynkowanych o śr. 15-20 mm 9.0+4.0	m m	 13.000	
				RAZEM	13.000
2.2.11	KNR 2-28 0202-02 analogia	Demontaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierzowych o śr. nom. 80 mm (M=0) 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.2.12	KNR 2-28 0202-03 analogia	Demontaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierzowych o śr. nom. 100 mm; M=0 4+16+2+4	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
2.2.13	KNR 2-28 0202-04 analogia	Demontaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych kołnierzowych o śr. nom. 150 mm; M=0 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2. KNR 4-02 14 0129-04	Demontaż zasuwki żeliwnej kołnierkowej o śr. 80 mm	szt.			
	1	szt.		1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. KNR 4-02 15 0129-05	Demontaż zasuwki żeliwnej kołnierkowej o śr. 100 mm	szt.			
	5+2	szt.		7.000	
				RAZEM	7.000
2.2. KNR 4-02 16 0129-06	Demontaż zasuwki żeliwnej kołnierkowej o śr. 150 mm	szt.			
	3+1	szt.		4.000	
				RAZEM	4.000
2.2. KNR 4-051 17 0222-04 analogia	Demontaż zasuwki żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 200 mm	szt.			
	2+2	szt.		4.000	
				RAZEM	4.000
2.2. KNR 4-02 18 0129-06 analogia	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierkowego o śr. 150 mm	szt.			
	1	szt.		1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. KNR 4-02 19 0129-05 analogia	Demontaż przepustnicy o śr. 100 mm	szt.			
	1	szt.		1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. KNR 8 20 0510-07	Demontaż zaworu bezpieczeństwa kołnierkowego sprężynowego żeliwnego o śr. 100 mm; (R,S*0,5; M=0)	szt.			
	1	szt.		1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. KNR 4-02 21 0133-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 50 mm	szt.			
	2	szt.		2.000	
				RAZEM	2.000
2.2. KNR 4-02 22 0133-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25 mm	szt.			
	1	szt.		1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. KNR 4-02 23 0134-01	Demontaż zaworu bezpieczeństwa o śr. 20 mm	szt.			
	2	szt.		2.000	
				RAZEM	2.000
2.2. KNR 4-02 24 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.			
	3+2+1	szt.		6.000	
				RAZEM	6.000
2.2. KNR 4-02 25 0134-04	Demontaż zaworu zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.			
	1	szt.		1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. KNR 4-02 26 0131-03	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 15-20 mm	szt.			
	3+2	szt.		5.000	
				RAZEM	5.000
2.2. KNR 4-02 27 0129-04 analogia	Demontaż wodomierza o śr. 80 mm	szt.			
	2	szt.		2.000	
				RAZEM	2.000
2.2. KNR 4-02 28 0129-05 analogia	Demontaż wodomierza o śr. 100 mm	szt.			
	1	szt.		1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. KNR 4-02 29 0129-04 analogia	Demontaż przepływomierza o śr. 80 mm	szt.			
	1	szt.		1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. KNR 4-02 30 0235-03	Demontaż zlewu	kpl.			
	2	kpl.		2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2. 31	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. 32	KNR 4-02 0522-01 analogia	Demontaż konwektorów 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.2. 33	KNR 2-28 0212-03	Płukanie złoża wodą w celu ponownego użycia na czas instalacji tymczasowej SUW 4	t t	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.2. 34	KNR 2-28 0212-01	Demontaż złoża (R,S*0,4; M=0) 4	t t	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.2. 35	KNR 2-28 0211-04	Demontaż zbiorników filtracyjnych o śr. 1400 mm; (R,S*0,7; M=0) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.2. 36	KNR 2-28 0211-02 analogia	Demontaż aeratora o śr. 800 mm; (R,S*0,7; M=0) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.2. 37	KNR 4-02 0129-05 analogia	Demontaż przepustnicy o śr. 100 mm 4+4+2+1	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
2.2. 38	KNR 8 0510-07	Demontaż zaworu bezpieczeństwa kołnierзовego sprężynowego żeliwnego o śr.100 mm; (R,S*0,5; M=0) 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
3	45232430-5	TECHNOLOGIA			
3.1	45232151-5	Montaż i demontaż instalacji tymczasowej SUW			
3.1. 1	KNR 2-25 0408-03	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni do 3 m2) - budowa 16	m ² m ²	 16.000	
				RAZEM	16.000
3.1. 2	KNR 2-25 0408-05	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni do 3 m2) - rozebranie 16	m ² m ²	 16.000	
				RAZEM	16.000
3.1. 3	KNR 2-28 0211-04	Zbiorniki filtracyjne o śr. 1400 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.1. 4	KNR 2-28 0212-03 analogia	Płukanie złoża wodą 4	t t	 4.000	
				RAZEM	4.000
3.1. 5	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem M=0,4 (40% uzupełnienie złoża) 4	t t	 4.000	
				RAZEM	4.000
3.1. 6	KNR 2-28 0212-02	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - uaktywnienie złoża roztworem i przemywaniem 4	t t	 4.000	
				RAZEM	4.000
3.1. 7	KNR 2-28 0212-03	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą po uaktywnieniu 4	t t	 4.000	
				RAZEM	4.000
3.1. 8	KNR 2-28 0211-02 analogia	Montaż aeratora o śr. 800 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.1. 9	KNR 7-07 0102-02	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t - tymczasowy montaż pompy płuczającej 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.1. 10	KNR 7-07 0201-01	Sprężarki o masie 0.1 t	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1. 11	KNNR 4 0529-01 analogia	Połączenie rurociągów i osprzętu dla zapewnienia ciągłej dostawy wody i uruchomienie węzła filtracji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1. 12	KNR 2-28 0212-01	Demontaż złoza (R,S*0,4; M=0)	t		
		4	t	4.000	
				RAZEM	4.000
3.1. 13	KNR 2-28 0211-04	Demontaż zbiorników filtracyjnych o śr. 1400 mm; (R,S*0,7; M=0)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.1. 14	KNR 2-28 0211-02 analogia	Demontaż aeratora o śr. 800 mm; (R,S*0,7; M=0)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.1. 15	KNR 7-07 0102-02 z.o.3.12.	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.1 t - demontaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1. 16	KNR 7-07 0201-01 z.o.3.12.	Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocylindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.1 t - demontaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2	45232430-5	Montaż nowych urządzeń SUW z armaturą			
3.2. 1	KNR 2-28 0211-02 analogia poz. 1,2	Montaż mieszacza wodno-powietrznego dynamicznego DN600mm; V=520dm ³ ;	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2. 2	KNR 2-28 0211-05 analogia poz. 3	Montaż zbiornika reakcji I stopnia (mieszacz wodno-powietrzny DN1600mm, średnice króćców przyłączeniowych DN150mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2. 3	KNR 2-28 0211-05 analogia poz. 6, 7, 8	Filtr ciśnieniowy pionowy DN1600mm z drenażem lateralnym, ze złożem żwirowym, z króćcami dolotowymi DN150mm - I stopień	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.2. 4	KNR 2-28 0212-01 poz.6,7,8	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - warstwa podtrzymująca - podsypka (żwir kwarcowy) o uziarnieniu fi 20-10mm o miąższości 100mm	t		
		3.14*0.8*0.8*0.1*3*1.6	t	0.965	
				RAZEM	0.965
3.2. 5	KNR 2-28 0212-01 poz.6,7,8	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - warstwa podtrzymująca - podsypka (żwir kwarcowy) o uziarnieniu fi 5-10mm o miąższości 100mm	t		
		3.14*0.8*0.8*0.1*3*1.6	t	0.965	
				RAZEM	0.965
3.2. 6	KNR 2-28 0212-01 poz.6,7,8	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - warstwa podtrzymująca - podsypka (żwir kwarcowy) o uziarnieniu fi 3-5mm o miąższości 100mm	t		
		3.14*0.8*0.8*0.1*3*1.6	t	0.965	
				RAZEM	0.965
3.2. 7	KNR 2-28 0212-01 poz.6,7,8	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - warstwa filtracyjna (żwir kwarcowy) o uziarnieniu fi 0,3-0,8mm o miąższości 1000mm	t		
		3.14*0.8*0.8*1.0*3*1.6	t	9.646	
				RAZEM	9.646
3.2. 8	KNR 2-28 0212-02	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - uaktywnienie złoża roztworem i przemywaniem	t		
		3*0.965+9.646	t	12.541	
				RAZEM	12.541
3.2. 9	KNR 2-28 0212-03	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą po uaktywnieniu	t		
		12.541	t	12.541	
				RAZEM	12.541
3.2. 10	KNR 2-28 0211-04 analogia	Montaż zbiornika mieszacza wodno-powietrznego o śr. 1400 mm; średnice króćców przyłączeniowych DN150mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	poz.9	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2. 11	KNR 2-28 0211-05 analogia poz. 10,11, 12	Filtr ciśnieniowy pionowy DN1600mm z drenażem lateralnym, ze złożem FM, z króćcami dolotowymi DN150mm - II stopień	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.2. 12	KNR 2-28 0212-01 poz. 10,11, 12	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - warstwa podtrzymująca - podsypka (żwir kwarcowy) o uziarnieniu fi 20-10mm o miąższości 100mm	t		
		3.14*0.8*0.8*0.1*3*1.6	t	0.965	
				RAZEM	0.965
3.2. 13	KNR 2-28 0212-01 poz. 10,11, 12	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - warstwa podtrzymująca - podsypka (żwir kwarcowy) o uziarnieniu fi 5-10mm o miąższości 100mm	t		
		3.14*0.8*0.8*0.1*3*1.6	t	0.965	
				RAZEM	0.965
3.2. 14	KNR 2-28 0212-01 poz. 10,11, 12	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - warstwa podtrzymująca - podsypka (żwir kwarcowy) o uziarnieniu fi 3-5mm o miąższości 100mm	t		
		3.14*0.8*0.8*0.1*3*1.6	t	0.965	
				RAZEM	0.965
3.2. 15	KNR 2-28 0212-01 poz. 10,11, 12	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem filtracyjnym FM+ o miąższości 1000mm	t		
		3.14*0.8*0.8*1.0*3*1.89	t	11.394	
				RAZEM	11.394
3.2. 16	KNR 2-28 0212-02	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - uaktywnienie złoża roztworem i przemywaniem	t		
		3*0.965+11.394	t	14.289	
				RAZEM	14.289
3.2. 17	KNR 2-28 0212-03	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża wodą po uaktywnieniu	t		
		14.289	t	14.289	
				RAZEM	14.289
3.2. 18	KNR 7-07 0101-03 poz. 4,5	Montaż pomp przerzutowych Qp=56m3/h; Hp=39,0mH2O; P2=9,56kW,	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2. 19	KNR 7-07 0101-02 poz. 15	Montaż pompy płuczącej Q=85m3/h, H=19,8mH2O; P2=8,35kW,	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2. 20	KNR 2-28 0209-02 poz. 1.2, 6.15;10.15;	Wodomierz śrubowy DN 80 mm; max strumień objętości 110m3/h, min 0,2m3/h, max strumień roboczy 55m3/h	szt.		
		1+1+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.2. 21	KNR 2-28 0209-02 poz. 15.7;	Wodomierz śrubowy DN 80 mm; max strumień objętości 110m3/h, min 0,2m3/h, max strumień roboczy 55m3/h z nadajnikiem impulsów do zdalnego odczytu objętości wody	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2. 22	KNR 2-28 0608-02 poz. 19.1, 20.1	Przepływomierz DN100mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2. 23	KNR 2-28 0208-03 poz. 1.5; 15.1;	Zawór zwrotny kołnierzowy DN 100 mm, PN10	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2. 24	KNR 2-28 0214-01 poz. 1.6; 4.6, 5.6; 6.2,7.2, 8.2; 6.3,7.3, 8.3;10.2, 11.2,12.2; 10.3,11.3, 12.3;	Manometr ciśnieniowy PN10 z zaworem	kpl.		
		1+2+3+3+3+3	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2. 25	KNR 7-09 2619-05 poz. 1.8, 2.1; 15.2;	Montaż zasuw nożowych DN100 mm; PN10 2+1	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.2. 26	KNR 2-28 0310-01 analogia poz. 1.9, 3.2; 6.12,7.12, 8.12; 9.4; 10.12,11.12, 12.12;	Automatyczny zawór napowietrzająco-odpowietrzający DN 25 mm 1+1+3+1+3	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
3.2. 27	KNR 2-28 0207-01 analogia poz. 1.11, 2.4, 3.3; 6.9, 7.9,8.9;9.5; 10.9,11.9, 12.9;	Przepustnice zaporowe DN 32 mm z żeliwa sferoidalnego; 2+1+3+1+3	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
3.2. 28	KNNR 4 0521-05 poz. 3.1, 9.3	Zawory grzybkowe stalowe KO DN40 mm 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.2. 29	KNNR 4 0521-04 poz. 6.13, 7.13,8.13; 10.13,11.13, 12.13;	Zawory grzybkowe DN 32 mm - stal KO 3+3	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.2. 30	KNNR 4 0130-03 poz. 3.4,3.5, 3.6	Zawór kulowy odcinający ze stali K.O. DN 25 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.2. 31	KNR 7-09 2619-03 poz. 4.1,5.1	Montaż zasuw nożowych DN 65 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.2. 32	KNNR 4 0129-05 analogia poz. 4.2,5.2	Kompensator mieszkowy 65 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.2. 33	KNNR 4 0129-04 analogia poz. 4.3,5.3	Kompensator mieszkowy DN50 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.2. 34	KNNR 4 0129-07 poz. 15.3	Kompensator mieszkowy DN100 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.2. 35	KNNR 4 0129-07 analogia poz. 15.4	Kompensator mieszkowy DN125 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.2. 36	KNR 7-09 2619-02 poz. 4.5, 5.5	Montaż zasuw nożowych DN 50 mm z kółkiem ręcznym 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.2. 37	KNR 7-09 2619-06 poz. 15.6;	Montaż zasuw nożowej DN 125 mm PN10 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.2. 38	KNR 2-28 0213-05	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych o śr. 1600 mm 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2.	KNNR 4 39 0529-01 analogia	Uruchomienie SUW, próby, rozruch, instrukcje, badania, chemikalia, operat wodno-prawny, sprzęt BHP, p.poż.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3	45232151-5	Przewody i kształtki stal K.O.			
3.3.	KNR 7-09 1 2103-01 analogia	Montaż rurociągów stalowych K.O. spawanych DN100 mm	m		
		1.0	m	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3.	KNR 7-09 2 2104-01 analogia	Montaż rurociągów stalowych K.O. spawanych DN125 mm.	m		
		0.6	m	0.600	
				RAZEM	0.600
3.3.	KNR 7-09 3 2101-04	Montaż rurociągów stalowych K.O. spawanych DN40mm	m		
		3.8+3.9	m	7.700	
				RAZEM	7.700
3.3.	KNR 7-09 4 2101-02	Montaż rurociągów stalowych K.O. spawanych DN 32 mm.	m		
		0.85*2+1.1+3*1.5+3*3.8+1.1+3*1.5+3.8*3	m	35.700	
				RAZEM	35.700
3.3.	KNR 7-09 5 2101-02	Montaż rurociągów stalowych K.O. spawanych DN 25 mm.	m		
		0.6	m	0.600	
				RAZEM	0.600
3.3.	KNNR 4 6 0126-05	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur stalowych w budynkach nie-mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) Obmiar dodatkowy	m		
		1	prób.		1.000
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
3.3.	KNNR 4 7 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
3.3.	KNR 7-09 8 2201-04	Kołnierz płaski do przyspawania DN 150 mm - 28 szt., przeciwkołnierz - 4 szt., śruby M20x95 - stal K.O.	styk.		
		26	styk.	26.000	
				RAZEM	26.000
3.3.	KNR 7-09 9 2201-03	Przeciwkołnierz DN125 mm - 6 szt., kołnierz płaski do przyspawania - 11 szt., kołnierz zaślepiający - 2 szt.; dennica DN125mm - 2 szt. - stal K.O.	styk.		
		12	styk.	12.000	
				RAZEM	12.000
3.3.	KNR 7-09 10 2201-03	Kołnierz płaski do przyspawania DN100mm - 7szt. - stal K.O.	styk.		
		4	styk.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.3.	KNR 7-09 11 2201-03	Przeciwkołnierz DN100mm - 1szt./poł. - stal K.O.	styk.		
		8	styk.	8.000	
				RAZEM	8.000
3.3.	KNR 7-09 12 2201-03	Przeciwkołnierz DN80mm - 20 szt., kołnierz płaski do przyspawania - 15 szt. - stal K.O.	styk.		
		26	styk.	26.000	
				RAZEM	26.000
3.3.	KNR 7-09 13 2201-02	Kołnierz płaski do przyspawania DN65 mm - 2 szt., przeciwkołnierz - 1 szt., śruby M12x80 - stal K.O.	styk.		
		3	styk.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.3.	KNR 7-09 14 2201-02	Przeciwkołnierz DN50mm - 6 szt.. śruby M12x80 - stal K.O.	styk.		
		4	styk.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.3.	KNR 7-09 15 2115-01	Montaż kolan bezszwowych 90st. - łuk hamburski DN100mm - stal K.O.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
3.3.	KNR 7-09 16 2115-01	Montaż kolan bezszwowych 45st. - łuk hamburski DN125mm - stal K.O.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.3. 17	KNR 7-09 2114-05	Montaż kolan bezszwowych 90st. (łuk hamburski) DN65mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.3. 18	KNR 7-09 2115-01	Montaż trójnika równoramiennego spawanego DN125/125mm - stal K.O.	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
3.3. 19	KNR 7-09 2115-01	Montaż redukcji symetrycznej stożkowej DN125/65mm - stal K.O.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.3. 20	KNR 7-09 2116-01	Montaż redukcji bezszwowych symetrycznych wyciskanych z rur DN150/100mm - stal K.O.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.3. 21	KNR 7-09 2116-01	Montaż redukcji bezszwowych symetrycznych wyciskanych z rur DN150/80mm - stal K.O.	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
3.3. 22	KNR 7-09 2116-01	Montaż trójnika równoramiennego spawanego DN150/150mm - stal K.O.	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
3.3. 23	KNR 7-09 2114-01	Montaż kolan stalowych K.O. spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm. Kolana 90st. DN32mm -29szt.; Kolana 45st. DN32mm -3 szt.; kolana 90st. DN40mm - 4 szt.	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
3.3. 24	KNR 7-09 2201-02	Materiały do połączeń kołnierzowych PN16. DN 32mm- 16szt.; DN40mm -2 szt. mm. śruby M12x80 - stal K.O.	styk.		
		18	styk.	18.000	
				RAZEM	18.000
3.3. 25	KNR 7-09 0301-03	Spawanie ręczne gazowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 42.4 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm 9*4+7*6	złącz.		
			złącz.	78.000	
				RAZEM	78.000
3.3. 26	KNR 7-09 0301-05	Spawanie ręczne gazowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm 8*2	złącz.		
			złącz.	16.000	
				RAZEM	16.000
3.3. 27	KNR 7-09 0302-01	Spawanie ręczne gazowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm 2+2*2+2*2+15*2+18	złącz.		
			złącz.	58.000	
				RAZEM	58.000
3.3. 28	KNR 7-09 0305-05	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 133.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm 7*2+8*2+4+11*2+5*3+2*2+2	złącz.		
			złącz.	77.000	
				RAZEM	77.000
3.3. 29	KNR 7-09 0306-01	Spawanie ręczne łukowe stali austenitycznych Spoiny nie badane radiologicznie Średnica rurociągu do 159.0 mm. Grubość ścianki do 8.0 mm 28*2+4+18+15*3	złącz.		
			złącz.	123.000	
				RAZEM	123.000
3.4 45232150-8	Armatura, przewody i kształtki PVC				
3.4. 1	KNR 7-09 2801-05	Montaż rurociągów z PCW o śr. zewn. 160 mm	m		
		85.60	m	85.600	
				RAZEM	85.600
3.4. 2	KNR 7-09 2801-05	Montaż rurociągów z PCW o śr. zewn. 140 mm	m		
		49.30	m	49.300	
				RAZEM	49.300
3.4. 3	KNR 7-09 2801-05	Montaż rurociągów z PCW o śr. zewn. 110 mm	m		
		15.4	m	15.400	
				RAZEM	15.400
3.4. 4	KNR 7-09 2801-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. zewn. 90 mm.	m		
		56.0	m	56.000	
				RAZEM	56.000
3.4. 5	KNR 7-09 2801-03	Montaż rurociągów z PVC-U o śr. zewn. 75 mm; PN10	m		
		0.4	m	0.400	
				RAZEM	0.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.4. 6	KNR 7-09 2801-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. zewn. 63 mm; PN10 4.8	m m	 4.800	
				RAZEM	4.800
3.4. 7	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 212	m m	 212.000	
				RAZEM	212.000
3.4. 8	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 2	prob. prob.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.4. 9	KNNR 4 0127-05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatk w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
3.4. 10	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
3.4. 11	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.4. 12	KNNR 4 1606-02 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PCW o śr. 160 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.4. 13	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.4. 14	KNR 2-28 0207-03 analogia poz. 1.1,1.3, 1.4;1.10,2.3	Przepustnice PVC o śr. 110 mm 3+2	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
3.4. 15	KNR 2-28 0207-04 analogia poz. 9.1,9.2	Zawór motylkowy PVC o śr. 140 mm; 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.4. 16	KNNR 4 0132-08 poz. 6.1, 7.1, 8.1; 6.5,7.5, 8.5; 6.8,7.8, 8.8;10.1, 11.1,12.1; 10.5,11.5, 12.5;10.8, 11.8,12.8;	Przepustnica PVC z napędem elektrycznym fi 90mm PVC 3+3+3+3+3	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
3.4. 17	KNR 2-28 0207-04 analogia poz. 6.6,7.6, 8.6; 6.7,7.7, 8.7;10.6, 11.6,12.6; 10.7,11.7, 12.7;	Przepustnica PVC z napędem elektrycznym o śr. 160 mm; 3+3+3+3	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
3.4. 18	KNR 7-09 2604-07 poz.4.4,5.4	Montaż zaworów zwrotnych PVC o śr. 63 mm PN 16 z wżernikiem 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.4. 19	KNR 2-28 0208-04 pz. 15.5	Zawory zwrotne z wżernikiem PVC o śr. nom. 140 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.4. 20	KNNR 4 0132-02 analogia poz. 1.7; 6.4, 7.4,8.4; 6.14; 6.14';10.4, 11.4,12.4; 12.14;	Króciec z zaworem kulowym fi 20mm PVC do poboru prób 1+3+2+3+1	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
3.4. 21	KNR 2-28 0206-04	Tuleje kołnierzone PVC ciśn. łączone na klej o śr. zewn. rury 110 mm 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
3.4. 22	KNR 2-28 0206-04	Przeciwnożnicz PVC ciśn. o śr. zewn. rury 110 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.4. 23	KNR 2-28 0206-04 analogia	Kolano PVC ciśn. 90st., łączone na klej, o śr. zewn. 110 mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
3.4. 24	KNR 2-28 0206-04	Trójnik PVC ciśn. 90st. łączony na klej, o śr. zewn. 110 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
3.4. 25	KNR 2-28 0206-04	Redukcja PVC ciśn. łączona na klej, o śr. zewn. 110/90 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.4. 26	KNR 2-28 0206-03	Tuleje kołnierzone PVC ciśn. łączone na klej o śr. zewn. rury 90 mm 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
3.4. 27	KNR 2-28 0206-03	Przeciwnożnicz PVC ciśn. o śr. zewn. rury 90 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.4. 28	KNR 2-28 0206-01	Tuleja kołnierza PVC ciśn. o śr. zewn. rury 63 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.4. 29	KNNR 4 1702-02 analogia	Opaska zaciskowa o śr. 110mm/1"; S=0 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.4. 30	KNR 2-28 0206-05 analogia	Redukcja PVC ciśn. łączona na klej, o śr. zewn. 140/110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.4. 31	KNR 2-28 0206-05 analogia	Tuleje kołnierzone PVC ciśn. łącz. na klej, o śr. zewn. 140 mm 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
3.4. 32	KNNR 4 1702-01 analogia	Opaski zaciskowe na rurociąg o śr. 63mm/1/2"; S=0 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
3.4. 33	KNR 2-28 0206-01 analogia	Kolano PVC ciśn. łączone na klej o śr. zewn. 63 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.4. 34	KNR 2-28 0206-03 analogia	Redukcja PVC ciśn. łączona na klej, o śr. zewn. 90/63 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.4. 35	KNR 2-28 0206-05 analogia	Redukcja z PVC ciśn. łączona na klej, o śr. zewn. 140/90 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
3.4.	KNR 2-28	Kolano PVC 90st. ciśn. łączone na klej, o śr. zewn. 140 mm	szt.		
36	0206-05				
	analogia				
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
3.4.	KNR 2-28	Trójnik PVC ciśn. 90 st. łączony na klej, o śr. zewn. 140 mm	szt.		
37	0206-05				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.4.	KNR 2-28	Trójnik redukcyjny PVC 90st. ciśn. łączony na klej, o śr. zewn. 140/90 mm	szt.		
38	0206-05				
	analogia				
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
3.4.	KNR 2-28	Kolano 90 st. PVC ciśn. łączone na klej, o śr. zewn. 90 mm	szt.		
39	0206-03				
	analogia				
		24+12	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
3.4.	KNR 2-28	Mufy z PVC ciśn. łączone na klej o śr. zewn. rury 90 mm	szt.		
40	0206-03				
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
3.4.	KNR 2-28	Opaska zaciskowa na rurociąg PVC o śr. zewn. 90/1/2" mm	kpl.		
41	0313-01				
	analogia				
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
3.4.	KNR 2-28	Adaptor kołnierzowy z PVC ciśn. o śr. zewn. rury 90/80 mm	szt.		
42	0206-03				
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
3.4.	KNR 2-28	Kolano 90 st. PVC ciśnieniowe o śr. zewn. 90 mm	szt.		
43	0206-03				
	analogia				
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
3.4.	KNR 2-28	Kołnierz z PVC ciśn. o śr. zewn. rury 140 mm	szt.		
44	0206-05				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.4.	KNR 2-28	Adaptor kołnierzowy z PVC ciśn. o śr. zewn. rury 160/150 mm	szt.		
45	0206-05				
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
3.4.	KNR 2-28	Mufy z PVC ciśn. łączone na klej o śr. zewn. rury 160 mm	szt.		
46	0206-05				
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
3.4.	KNR 2-28	Kolano PVC 90 st. ciśn. łącz. na klej o śr. zewn. 160 mm	szt.		
47	0206-05				
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
3.4.	KNR 2-28	Trójnik redukcyjny PVC 90 st. ciśn. łączony na klej, o śr. zewn. 160/90 mm	szt.		
48	0206-05				
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.4.	KNR 2-28	Trójnik PVC 90 st. ciśn. łączony na klej, o śr. zewn. 160/160 mm	szt.		
49	0206-05				
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
3.4.	KNR 2-28	Tuleja kołnierzowa PVC ciśn. łączona na klej, o śr. zewn. 160/150 mm	szt.		
50	0206-05				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.4.	KNR 2-28	Trójnik redukcyjny PVC 90 st. ciśn. łączony na opaski, o śr. zewn. 160/90 mm	szt.		
51	0206-05				
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.4.	KNR 2-28	Redukcja PVC ciśn. łączona na klej, o śr. zewn. 160/140 mm	szt.		
52	0206-05				
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
3.4.53	KNR 2-28 0206-05	Trójnik redukcyjny PVC 90 st. ciśn. łączony na klej, o śr. zewn. 160/110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4.54	KNR 2-28 0206-03	Trójnik 90 st. PVC ciśn. łączony na klej, o śr. zewn. 90 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
3.4.55	KNR 2-28 0206-03	Redukcja PVC ciśnieniowa o śr. zewn. 90/75mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4.56	KNR 2-28 0206-02	Tuleja kołnierзова PVC ciśn. łączona na klej o śr. zewn. 75 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4.57	KNR 7-09 2201-04 analogia	Materiały do połączeń opaskowych PVC o śr. zewn. 160 mm. śruby M20 - 2szt/poł.	styk.		
		12	styk.	12.000	
				RAZEM	12.000
3.4.58	KNR 7-09 2201-03 analogia	Materiały do połączeń opaskowych PVC o śr. 90 mm. śruby M16 - 2 szt./poł.	styk.		
		12	styk.	12.000	
				RAZEM	12.000
3.4.59	KNR 2-28 0206-03	Trójnik redukcyjny 90 st. PVC ciśn. łączony na klej, o śr. zewn. 90/40 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
3.4.60	KNR 2-28 0206-03	Korek PVC ciśn. łączony na klej o śr. zewn. 90 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.4.61	KNR 2-28 0206-03	Redukcja PVC ciśn. łączona na klej o śr. 90x110x63mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.4.62	KNR 2-28 0206-01 analogia	Złączka gwintowana PVC ciśn. o śr. 50x63x1 1/4"	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.4.63	KNR 2-28 0206-01 analogia	Montaż tulei kołnierzowej PCW o śr. zewn. 40 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
3.4.64	KNR 7-09 2201-02	Przeciwnożnicz stal K.O. DN 32 mm - 12 szt.; śruby M12x80; elementy łączne - 6kpl.	styk.		
		6	styk.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.4.65	KNR 7-09 2201-03	Przeciwnożnicz stal K.O. DN125 mm - 1 szt. śruby M16x80; elementy łączne - 1 kpl.	styk.		
		1	styk.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4.66	KNR 7-09 2201-03	Kożnicz płaski do przyspawania stal K.O. DN100 mm - 1 szt. śruby M16x80; elementy łączne - 1 kpl.	styk.		
		1	styk.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4.67	KNR 2-28 0202-03	Redukcja żeliwna ciśnieniowa kożniczowe o śr. nom. 125/100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4.68	KNR 4 1702-02 analogia	Opaska zaciskowa o śr. 110mm/1/2"; S=0	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4.69	KNR 4 1702-03 analogia	Opaska na rurociąg PVC o śr. 140mm/ 1/2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.4.	KNR 7-09 2114-01	Montaż nypli stalowych K.O. spawanych o średnicy zewnętrznej do 57.0 mm.	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
3.4.	KNNR 4 0132-02 analogia poz. 1.7; 6.4, 7.4,8.4; 6.14; 6.14';10.4, 11.4,12.4; 12.14;	Króciec z zaworem kulowym fi 20 mm PVC do pomiaru ciśn. itp.	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
3.4.	KNR 0-31 0208-05 analogia poz. 1.7; 6.4, 7.4,8.4; 6.14; 6.14';10.4, 11.4,12.4; 12.14;	Odpowietrznik automatyczny śr. 15 mm wyniesiony wyżej niż miejsce pomiaru	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4.	KNNR 2 1301-05	Wsporniki, zawiesia, podpory	kg		
		200	kg	200.000	
				RAZEM	200.000
3.5	45231500-0	Instalacja sprężonego powietrza			
3.5.	KNR 2-17 1 0205-01 analogia poz. 16	Wentylator bocznokanałowy trójfazowy Qmax=210,0m3/h, Nznam=5,5kW, P=0,3bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.	KNR 7-09 2 2216-03 cd. poz. 16	Montaż kolana kołnierзовego DN80mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.	KNR 7-09 3 2216-03 cd. poz. 16	Montaż do filtra DN80mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.	KNR 7-09 4 2216-03 cd. poz. 16	Montaż filtra powietrza fi 80mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.	KNR 7-09 5 2601-09 cd. poz. 16	Montaż zaworu przeciążeniowego kołnierзовego DN 80mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.	KNR 7-09 6 2216-03 cd. poz. 16	Montaż króćca tłocznego kołnierзовego DN80mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.	KNR 7-09 7 2201-03 cd. poz. 16	Materiały do połączeń kołnierзовych PN do 1.6 Mpa. DN80 mm. śruby M16x80 - stal K.O.	styk.		
		4+22	styk.	26.000	
				RAZEM	26.000
3.5.	KNR 7-07 8 0203-01 poz. 17, 18	Montaż sprężarki bezolejowej spiralnej Qp=4,0dm3/s, Ns=2,2kW, Pmax=8bar zintegrowanej ze zbiornikiem sprężonego powietrza V=270l	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.5.	KNR 2-28 9 0208-02 poz. 16.1; 6.11,7.11, 8.11;10.11, 11.11,12.11;	Zawór zwrotny kołnierзовy membranowy DN 80 mm PN16	szt.		
		1+3+3	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
3.5.	KNR 2-28 10 0207-02 poz. 16.2, 16.3,16.5, 16.6; 16.8, 16.10,16.11	Przepustnica bezkołnierзова z napędem ręcznym DN 80 mm; śruby M16	szt.		
		1+3+3	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.5.11	KNR 2-28 0207-02 poz. 6.10, 7.10,8.10; 10.10,11.10, 12.10;16.7, 16.12	Przepustnice bezkołnierzowe DN 80 mm z napędem elektrycznym 3+3+2	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
3.5.12	KNR 13-25 0202-04 poz. 16.4; 16.9	Montaż rotametu zabudowanego na rurociągu - Qp=58,33l/h=3,5m3/min; 1 1/4" 1+1	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.5.13	KNR 13-25 0202-04 poz. 18.9, 18.9',18.9"	Montaż rotametu zabudowanego na rurociągu - Qp=3,89l/h=0,23m3/min; 1/2" 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.5.14	KNR 7-24 0308-02 poz. 18.12, 18.23	Elektrozawór o śr. 20 mm 1+1	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.5.15	KNR 7-24 0308-01 analogia poz. 18.14, 18.16	Elektrozawór DN 10 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.5.16	KNR 7-09 2604-04 poz. 18.1, 18.1'	Montaż zaworów zwrotnych DN25 mm PN16 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.5.17	KNR 7-09 2604-03 poz. 18.13, 18.24	Montaż zaworów zwrotnych DN 20 mm PN16 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.5.18	KNR 7-09 2604-01 poz. 18.15, 18.17	Montaż zaworów zwrotnych DN 10 mm PN16 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.5.19	KNR 2-28 0207-01 analogia poz. 18.2, 18.2'	Przepustnice z żeliwa sferoidalnego DN 25 mm; 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.5.20	KNR 2-28 0207-01 analogia poz. 18.8, 18.10,18.11, 18.19,18.21, 18.22, 18.8', 18.10',18.11'; 18.8",18.10", 18.11"	Przepustnice regulacyjne DN 20 mm z napędem ręcznym typ ZO11-A, P=10bar 3+3+3+3	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
3.5.21	KNR 2-28 0207-01 analogia poz. ;18.3, 18.3',18.4	Zawory odcinające DN 15 mm; 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.5.22	KNR 4 0134-09 poz. 18.5	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 32 mm; ciśn. pocz. otw. 0,45bar 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.23	KNR 2-28 0214-01 poz. 18.6	Manometry 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.5.	KNR 0-31 24 0209-01 poz.18.7, 18.18	Reduktor ciśnienia z PN8/PN6 DN20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.5.	KNNR 4 25 0110-03 z.sz. 3.3.	Rurociągi z PVCo śr. zewnętrznej 32 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - roboty w hydroforniach, kotłowniach, pompowniach, węzłach cieplnych	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.	KNNR 4 26 0110-02 z.sz. 3.3.	Rurociągi z PVCo śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - roboty w hydroforniach, kotłowniach, pompowniach, węzłach cieplnych	m		
		33.5	m	33.500	
				RAZEM	33.500
3.5.	KNNR 4 27 0110-01 z.sz. 3.3.	Rurociągi z PVCo śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - roboty w hydroforniach, kotłowniach, pompowniach, węzłach cieplnych	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
3.5.	KNNR 4 28 0110-01 z.sz. 3.3.	Rurociągi z PVCo śr. zewnętrznej 15 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - roboty w hydroforniach, kotłowniach, pompowniach, węzłach cieplnych	m		
		10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
3.5.	KNR 2-28 29 0216-02	Rozdzielacze do instalacji sprężonego powietrza z rur o śr. 100 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6	45231300-8	Instalacja podchlorynu			
3.6.	KNR 0-35 1 0112-01 analogia poz. 24	Elektromagnetyczna pompa dozująca o wydajności 1,1 dm ³ /h z głowicą samogatowującą; kabel sterowania - 20m, z zestawem ssącym z czujnikiem poziomu, zaworem wielofunkcyjnym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6.	KNNR 4 2 0432-01 analogia poz.24	Wspornik naścienny pompy dozującej z elementem kątowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6.	KNNR 4 3 0512-01 analogia poz.24	Zbiornik technologiczny 60 dm ³ PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6.	KNNR 4 4 0132-01 analogia poz.24	Zawór dozujący 1/2" - 10x4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6.	KNNR 4 5 0110-01 analogia poz.24	Przewód dozujący z PVC o śr. 20 mm w jednym odcinku	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
3.6.	KNR 7-09 6 2604-03 poz. 24.1	Montaż zaworów zwrotnych DN 20 mm PN16	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6.	KNNR 4 7 0130-02 poz.24.2	Zawór odcinający o śr. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.6.	KNNR 4 8 1702-03 analogia	Opaska na rurociąg PVC o śr. 140mm/ 1/2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6.	KNNR 4 9 0430-03 analogia	Zwężka ciśn. PVC 1"/ 1/2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.6.	KNNR 4 10127-01 analogia	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6.	KNNR 4 110127-04 analogia	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
4 45330000-9 INSTALACJE W BUDYNKU SUW					
4.1 45332000-3 Instalacja wod-kan					
4.1.	KNNR 4 11702-03 analogia	Opaska na rurociąg PVC o śr. 160mm/ 1/2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.	KNNR 4 20110-01	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		45.0	m	45.000	
				RAZEM	45.000
4.1.	KNNR 4 30128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
4.1.	KNNR 4 40127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.	KNNR 4 50127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
4.1.	KNNR 4 60116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4.1.	KNNR 4 70132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.1.	KNNR 4 80135-01	Zawory wypływowe ze złączką na wąż o śr. nom. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
4.1.	KNNR 4 90132-01	Zawory zwrotne antyskażeniowe DN 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
4.1.	KNNR 4 100137-08	Natrysk bezpieczeństwa z oczomyjką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.	KNNR 4 110315-02 analogia	Podgrzewacz (terma) elektryczny wody przepływowej 5l	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.1.	KNNR 4 120203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		20.5+2.25+5.95	m	28.700	
				RAZEM	28.700
4.1.	KNNR 4 130203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		0.95*3+2.85+0.95*3+8*0.5+2.5+1.5	m	16.550	
				RAZEM	16.550
4.1.	KNNR 4 140208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych; Redukcje PVC 200/110 - 2 szt.	m		
		5.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
4.1.	KNNR 4 150208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2.0+1.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1. KNNR 4 16 0211-03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 9+1	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4.1. KNNR 4 17 0211-01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.1. KNNR 4 18 0213-05		Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.1. KNNR 4 19 0222-03		Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm o połączeniach wciskowych 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.1. KNR 2-28 20 0218-01 analogia		Lejki ściekowe 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.1. KNNR 4 21 0216-02		Wpusty ze stali K.O. o śr. 100 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1. KNNR 4 22 0216-02 analogia		Odwodnienia liniowe kwasoodporne o dł. 1,0m i odpływie fi 100 mm; ruszt antypoślizgowy 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
4.1. KNNR 4 23 0230-02		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.1. KNNR 4 24 0224-01 uwaga p.tab. analogia		Montaż studzienki bezodpływowej z tworzywa sztucznego o śr. 600mm i H=695mm, V=200l (chlorownia) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1. KNR 4-01 25 0212-01		Rozbiórka posadzki pod ciąg kanalizacyjny (konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm) $(19.5+1.65+4.95+7*0.95+2.85)*0.5*0.15$	m ³		
			m ³	2.670	
				RAZEM	2.670
4.1. KNR 4-01 26 0208-03		Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.1. KNR 4-01 27 0208-01		Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.1. KNR 4-01 28 0106-01		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m $(19.5+1.65+4.95+7*0.95+2.85)*0.5*0.7$	m ³		
			m ³	12.460	
				RAZEM	12.460
4.1. KNR 4-01 29 0106-03		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów $(19.5+1.65+4.95+7*0.95+2.85)*0.5*0.7-(19.5+1.65+4.95+7*0.95+2.85)*0.2*0.2$	m ³		
			m ³	11.036	
				RAZEM	11.036
4.1. KNR 4-01 30 0106-04		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi $(19.5+1.65+4.95+7*0.95+2.85)*0.2*0.2$	m ³		
			m ³	1.424	
				RAZEM	1.424
4.1. KNR 4-01 31 0206-02		Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.1. KNR 4-01 32 0213-01 analogia		Zabetonowanie bruzdy w posadzce po ułożeniu kanalizacji szer.0,5 i gr. 15cm 35.6*0.5	m ²		
			m ²	17.800	
				RAZEM	17.800
4.2 45331000-6		Instalacja co i wentylacji			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2.1	KNR 0-38 0103-04	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych w wykonaniu antybryzgowym z wbudowanym termostatem (zakres nastawy 6-30 st.C), z awaryjnym ogranicznikiem przed przegrzaniem i zabezpieczeniem przeciwrozowym - Moc 1,5kW - 5 szt.; 0,8kW-1 szt.; ustawienie grzejników przenośnych w pomieszczeniu	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
4.2.2	KNR 2-17 0152-02	Wywietrzaki dachowe z laminatu o śr.d160 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.2.3	KNR 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe w wykonaniu kwasoodpornym o śr. 160mm; 900obr/min; Q=150m3/h; 230/400V, 0,09kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.4	KNR 0-38 0103-04 analogia poz. 21,22, 23	Montaż osuszaczy kondensacyjnych z wbudowanym higrostatem i licznikiem godzin pracy; 30,5l/24h; 30st.C/80% 600m3/h, 540W, 230V/50Hz - ustawienie osuszaczy przenośnych w pomieszczeniu	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.2.5	KNR 2-17 0151-01	Podstawy dachowe laminowane typ B/III o śr.wyotów 160 mm; L=1300mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.2.6	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe laminowane kołowe typ B/II o śr. 160 mm; L=1100mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.7	KNR 4 0208-04 analogia	Rura wentylacyjna PVC o śr. 160 mm - 3m + złącze elastyczne mufowe PVC fi 160mm L=150mm	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
4.2.8	KNR 2-17 0138-02	Kratka wywiewna z przepustnicą na kanał okrągły 300x150mm; PVC	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	INSTALACJE ELEKTRYCZNE I AKPIA				
5.1	Roboty demontażowe				
5.1.1	KNR 5-08 0705-07 analogia	Przykręcanie do gotowych otworów korytek BAKS o szerokości do 100 mm - demontaż	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
5.1.2	KNR 7-08 0510-01 analogia	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m - demontaż	m		
		1800	m	1800.000	
				RAZEM	1800.000
5.1.3	KNR 5-08 0515-12 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane - demontaż	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
5.1.4	KNR 5-08 0604-03 analogia	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie - demontaż	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
5.1.5	KNR 5-08 0615-03 analogia	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr.18 mm na dachu lub dymniku płaskim - analogia	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
5.1.6	KNR 5-08 0619-06 analogia	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej - demontaż	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
5.1.7	KNR 5-08 0615-02 analogia	Montaż iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej o śr. do 48 mm - stojącym - demontaż	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.1.	KNR 5-08 8 0602-03 analogia	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ² - demontaż 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
5.1.	9 kalk. własna	Demontaż rozdzielnicy NN - kalkulacja własna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.	10 kalk. własna	Demontaż szafy zestawu hydroforowego - kalkulacja własna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.	11 kalk. własna	Demontaż skrzynek układu pomiarowo-rozliczeniowego - kalkulacja własna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2		Montaż układów pomiarowych			
5.2.	KNR 7-08 1 0103-02	Układ do pomiaru ciśnienia	ukl.		
		6	ukl.	6.000	
				RAZEM	6.000
5.2.	KNR 7-08 2 0103-01	Układ do pomiaru przepływu DN150	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.2.	KNR 7-08 3 0403-03	Układy sygnalizacji obecności wody	ukl.		
		3	ukl.	3.000	
				RAZEM	3.000
5.2.	KNR 7-08 4 0403-03	Układy sygnalizacji ciśnienia	ukl.		
		3	ukl.	3.000	
				RAZEM	3.000
5.3		Montaż prefabrykatów			
5.3.	KNR 7-08 1 0701-02	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze jednofazowe lub I pole bez zabudowania konstrukcji wsporczej. Rozdzielnica zasilająco-sterownicza RZS.	pol.		
		1	pol.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.4		Dostawa i montaż kabli			
5.4.	KNR 5-08 1 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania)	szt.		
		160	szt.	160.000	
				RAZEM	160.000
5.4.	KNR 5-08 2 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek BAKS o szerokości do 100 mm	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
5.4.	KNR 5-08 3 0705-10	Wykonanie łuku na korytku H60	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
5.4.	KNR 5-08 4 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania)	szt.		
		160	szt.	160.000	
				RAZEM	160.000
5.4.	KNR 5-08 5 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek BAKS o szerokości 150 mm	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
5.4.	KNR 7-08 6 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		2735	m	2735.000	
				RAZEM	2735.000
5.4.	KNR 7-08 7 0510-03	Przewody sygnał. z przew. kabelków kompensac. lub kabli sygnał. prow. w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 5 kg/m	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
5.4.	KNR 5-08 8 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		662	szt.	662.000	
				RAZEM	662.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.4.	KNR 5-08 9 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²) 64	szt. szt.	 64.000	
				RAZEM	64.000
5.4.	KNR 5-08 10 0812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm ²) 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
5.5		Montaż oświetlenia i instalacje wewnętrzne			
5.5.	KNR 5-08 1 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2). Analogia 17	kpl. kpl.	 17.000	
				RAZEM	17.000
5.5.	KNR 5-08 2 0515-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane -2x36W; IP65 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
5.5.	KNR 5-08 3 0515-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych-oprawy w obudowie z tworzyw sztucznych a-przykręcane - 2x40W z modułem oświetlenia awaryjnego 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.5.	KNR 5-08 4 0504-05 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw halogenowych nad wejściami 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.5.	KNR 5-08 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
5.5.	KNR 5-08 6 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników brygoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
5.5.	KNR 5-08 7 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
5.5.	KNR 5-08 8 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jednobiegunowych, przycisków do przygotowanego podłoża z podłączeniem - przyciski P-POŻ. 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.5.	KNR 5-08 9 0307-05 analogia	Montaż na gotowym podłożu programatora ogrzewania 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.5.	KNR 0-31 10 0205-02 analogia	Grzejniki panelowe montowane na ścianie, o mocy 1500W 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
5.5.	KNR 0-31 11 0205-02 analogia	Grzejniki panelowe montowane na ścianie, o mocy 1000W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.6		Instalacja odgromowa i wyrównawcza			
5.6.	KNR 2-01 1 0701-0201 analogia	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III - dla bednarki 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
5.6.	KNR 5-10 2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
5.6.	KNR 5-08 3 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ² 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.6.	KNR 2-01 4 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
5.6.	KNR 5-08 5 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie 95	m m	 95.000	
				RAZEM	95.000
5.6.	KNR 5-08 6 0615-03	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr. 18 mm na dachu lub dymniku płaskim 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
5.6.	KNR 5-08 7 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
5.6.	KNR 5-08 8 0615-02	Montaż iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej o śr. do 48 mm - stojącym 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
5.6.	KNR 5-08 9 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ² 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
5.7	Wewnętrzna Linia Zasilająca (WLZ), agregat prądowłczy				
5.7.	KNR 2-01 1 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 33	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
5.7.	KNNR 5 2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 33*2	m m	 66.000	
				RAZEM	66.000
5.7.	KNNR 5 3 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - rura RHDPE 75 14	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000
5.7.	KNNR 5 4 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 4x35mm ² poz.5.7.3	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000
5.7.	KNNR 5 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 4x35mm ² 73-poz.5.7.4	m m	 59.000	
				RAZEM	59.000
5.7.	KNNR 5 6 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - linka 24x1,5mm ² 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
5.7.	KNNR 5 7 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - linka 24x1,5mm ² 25-poz.5.7.6	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
5.7.	KNR 7-10 8 0102-11 analogia	Montaż na fundamentach, posadzce lub konstrukcji maszyn elektrycznych prądu stałego i przemiennego poziomych o tarczach łożyskowych - masa maszyny do 2.0 t - agregat prądowłczy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.7.	KNR 2-01 9 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III poz.5.7.1	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
5.7.	KNNR 5 10 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce 24	szt.żył szt.żył	 24.000	
				RAZEM	24.000
5.7.	KNNR 5 11 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 96	szt.żył szt.żył	 96.000	
				RAZEM	96.000
5.8	Przeniesienie układu pomiarowo-rozliczeniowego				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.8. 1		Przeniesienie układu pomiarowo-rozliczeniowego wraz z uzgodnieniem z zakładem energetycznym Energa	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.9		Dostawa systemu sterowania stacją uzdatniania wody			
5.9. 1		Stacja operatorska SO (sprzęt wraz z oprogramowaniem systemowym) wraz z okablowaniem i zabudową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.9. 2		Oprogramowanie użytkowe SCADA	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.9. 3		Oprogramowanie użytkowe sterownika	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.9. 4		Oprogramowanie użytkowe panela operatorskiego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.10		Roboty pomiarowe i rozruchowe			
5.10 .1	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar · pomiar ·	11.000	
		11			
				RAZEM	11.000
5.10 .2	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar · pomiar ·	12.000	
		12			
				RAZEM	12.000
5.10 .3	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar · pomiar ·	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
5.10 .4	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar · pomiar ·	11.000	
		11			
				RAZEM	11.000
5.10 .5	KNR 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20	odc. · odc. ·	92.000	
		92			
				RAZEM	92.000
5.10 .6		Instalacja i uruchomienie obiektowe sprzętu oraz oprogramowania użytkowego, udział w rozruchu technologicznym, szkolenie obsługi	kpl. · kpl. ·	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
6		BUDOWA ZBIORNIKA RETENCYJNEGO			
6.1		Zbiornik retencyjny			
6.1. 1	kalk. własna	Transport i montaż zbiornika retencyjnego o pojemności 150m3	szt · szt ·	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
6.1. 2	KNR 2-18 0306-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr. 150 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl. · kpl. ·	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
6.1. 3	KNR 2-18 0306-05	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr. 200 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl. · kpl. ·	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
6.2		Fundament pod zbiornik retencyjny			
6.2. 1	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³ · m ³ ·	30.470	
		27.7*1.1			
				RAZEM	30.470
6.2. 2	KNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m ³ · m ³ ·	2.000	
		20*0.1			
				RAZEM	2.000
6.2. 3	KNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		23.5*1.2	m ²	28.200	
				RAZEM	28.200
6.2.4	KNNR 2 0104-02	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. 14-20 mm 0.94	t t	0.940	
				RAZEM	0.940
6.2.5	KNNR 2 0107-02 analogia	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 17.75*1.2	m ³ m ³	21.300	
				RAZEM	21.300
6.2.6	KNR-W 2-02 0602-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 20	m ² m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
6.2.7	KNR-W 2-02 0602-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa 20	m ² m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
6.2.8	KNR-W 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa poz.6.2.3	m ² m ²	28.200	
				RAZEM	28.200
6.2.9	KNR-W 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa poz.6.2.8	m ² m ²	28.200	
				RAZEM	28.200
6.2.10	KNR 2-02 0609-10	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe (1.47+1.47+2)*1.3	m ² m ²	6.422	
				RAZEM	6.422
6.2.11	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi przy grubości ściany 25 cm - otwór o śr. nominalnej 140 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6.2.12	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi przy grubości ściany 25 cm - otwór o śr. nominalnej 160 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6.2.13	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi przy grubości ściany 25 cm - otwór o śr. nominalnej 180 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6.2.14	KNR 4-01 0213-01	Wykonanie opaski betonowej o szerokości 40 cm, grubości 5 cm i wierzchniej warstwie grub. 2 cm na podłożu gruntowym 8.16	m ² m ²	8.160	
				RAZEM	8.160
6.2.15	kalk. własna	Przykrycie komory zbiornika - płyta warstwowa 2.7	m ² m ²	2.700	
				RAZEM	2.700
6.2.16	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.6.2.1-poz.6.2.2-poz.6.2.5	m ³ m ³	7.170	
				RAZEM	7.170
6.2.17	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III poz.6.2.2+poz.6.2.5+1.35	m ³ m ³	24.650	
				RAZEM	24.650
6.3		Rurociągi zewnętrzne			
6.3.1		Rurociąg instalacji zbiorników			
6.3.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV 1.75*(14.5+13.7)	m ³ m ³	49.350	
				RAZEM	49.350
6.3.1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.12*(14.5+13.7)	m ³ m ³	3.384	
				RAZEM	3.384

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.3. 1.3	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm 14.5+9	m m	 23.500	
				RAZEM	23.500
6.3. 1.4	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
6.3. 1.5	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (kolana/tuki) o śr.zewnętrznej 160 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
6.3. 1.6	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (trójniki) o śr.zewnętrznej 160 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.3. 1.7	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm 10	złącz. złącz.	 10.000	
				RAZEM	10.000
6.3. 1.8	KNR-W 2-18 0109-09	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 200 mm 13.7+6	m m	 19.700	
				RAZEM	19.700
6.3. 1.9	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 200mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
6.3. 1.10	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (kolana/tuki) o śr.zewnętrznej 200 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
6.3. 1.11	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (trójniki o śr.zewnętrznej 200 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.3. 1.12	KNR-W 2-18 0110-09	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 200 mm 15	złącz. złącz.	 15.000	
				RAZEM	15.000
6.3. 1.13	KNR-W 2-18 0704-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160-200 mm (114.5+13.7)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.641	
				RAZEM	0.641
6.3. 1.14	KNR-W 2-18 0707-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm 14.5+13.7+10	odc.20 0m odc.20 0m	 38.200	
				RAZEM	38.200
6.3. 1.15	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.6.3.1.1-poz.6.3.1.2-0.88	m³ m³	 45.086	
				RAZEM	45.086
6.3. 1.16	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III poz.6.3.1.1-poz.6.3.1.15	m³ m³	 4.264	
				RAZEM	4.264
6.3. 2		Rurociąg przelewowy i spustowy zbiornika			
6.3. 2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m³ w gr.kat. III-IV 1*25.6	m³ m³	 25.600	
				RAZEM	25.600
6.3. 2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.12*25.6	m³ m³	 3.072	
				RAZEM	3.072
6.3. 2.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 25.6+5	m m	 30.600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	30.600
6.3. 2.4	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 500 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6.3. 2.5	KNNR 4 2017-11	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów o śr. 150-200 mm	przej- ście przej- ście	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
6.3. 2.6	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
6.3. 2.7	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.6.3.2.1-poz.6.3.2.2-0.80	m ³ m ³	 21.728	
				RAZEM	21.728
6.3. 2.8	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazy- nowanej w hałdach; grunt kat. III poz.6.3.2.1-poz.6.3.2.7	m ³ m ³	 3.872	
				RAZEM	3.872