

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		BRANŻA HYDROGEOLOGICZNA			
1.1		LIKWIDACJA OTWORÓW			
1.1.1	kalk. własna	Demontaż obudowy	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
1.1.2	kalk. własna	Wyciąganie kolumny filtrów (3 otwory)	m		
		93.5	m	93.500	
				RAZEM	93.500
1.1.3	kalk. własna	Uzupełnienie samozasypu	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
1.1.4	kalk. własna	Wypełnienie miejsca po obudowie piaskiem	m³		
		6	m³	6.000	
				RAZEM	6.000
1.1.5	kalk. własna	Montaż płyty betonowej na powierzchni	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
1.2		MATERIAŁY DO ZABUDOWANIA			
1.2.1	kalk. własna	Piasek	m³		
		30	m³	30.000	
				RAZEM	30.000
1.2.2	kalk. własna	Płyty betonowe 0,5 x 0,5 m	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
1.3		DOZÓR GEOLOGICZNY I OPRACOWANIE DOKUMENTACJI HYDROGEOLOGICZNEJ			
1.3.1	kalk. własna	Dozór geologiczny i opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2		BRANŻA ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
2.1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
2.1.1		Rozbiórka budynku sterowni, studni wodomierzowej i ogrodzenia			
2.1.1.1	kalkulacja indywidualna	Rozebranie budynku sterowni (konstrukcja obita blachą) i studni wodomierzowej z utylizacją	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.1.2	KNR 2-25 0307-04 analogia	Rozebranie ogrodzenia	m²		
		170.40	m²	170.400	
				RAZEM	170.400
2.2		BUDYNEK SUW - STAN SUROWY			
2.2.1		POZIOM "0"			
2.2.1.1		Roboty ziemne			
2.2.1.1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie w arstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m²		
		7.00*13.00	m²	91.000	
				RAZEM	91.000
2.2.1.1.2	KNR 2-01 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m³ na odkład w gruncie kat.III	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(6.56+12.56)*2*0.60*0.90$	m ³	20.650	
				RAZEM	20.650
2.2. 1.1. 3	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty w gruntach suchych kat.III-IV z wydoby- ciem urobku łopatą głębokość do 1.5 m -szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		$(6.56+12.56)*2*0.60*0.10$	m ³	2.294	
				RAZEM	2.294
2.2. 1.1. 4	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie w ykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		22.94-16.06	m ³	6.880	
				RAZEM	6.880
2.2. 1.2		Fundamenty			
2.2. 1.2. 1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntow ym	m ³		
	ściany zew .	$(6.56+12.56)*2*0.60*0.10$	m ³	2.294	
	ściany dzia- łowe	$(2.21+2.25+1.77*2)*0.22*0.10$	m ³	0.176	
				RAZEM	2.470
2.2. 1.2. 2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonow e B-10 na podłożu gruntow ym	m ³		
		$(6.56+12.56)*2*0.60*0.10$	m ³	2.294	
		$(2.21+2.25+1.77*2)*0.22*0.10$	m ³	0.176	
				RAZEM	2.470
2.2. 1.2. 3	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentow e prostokątne żelbetow e B-20, szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu	m ³		
		$(6.56+12.56)*2*0.60*0.40$	m ³	9.178	
		$(2.21+2.25+1.77*2)*0.22*0.20$	m ³	0.352	
				RAZEM	9.530
2.2. 1.2. 4	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonow ych na zapraw ie cementow ej	m ³		
		$(6.56+12.56)*2*0.87*0.24$	m ³	7.985	
				RAZEM	7.985
2.2. 1.3		Izolacja fundamentów			
2.2. 1.3. 1	KNR 2-02 0602-09 + KNR 2-02 0602-10	Izolacje przeciw wilgoci w łokow e bitumiczne poziome - w yk.na zimno z roztw oru asfalt.- pierwsza w arstwa Izolacje przeciw wilgoci w łokow e bitumiczne poziome - w yk.na zimno z roztw oru asfalt.- druga i nast.w arstwa	m ²		
		$(6.56+12.56)*2*0.60$	m ²	22.944	
		$(2.21+2.25+1.77*2)*0.22$	m ²	1.760	
		$(6.56+12.56)*2*0.24$	m ²	9.178	
				RAZEM	33.882
2.2. 1.3. 2	KNR 2-02 0603-09 + KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciw wilgoci w łokow e bitumiczne pionow e - w yk.na zimno z roztw oru asfalt.- pierwsza w arstwa Izolacje przeciw wilgoci w łokow e bitumiczne pionow e - w yk.na zimno z roztw oru asfalt.- druga i nast.w arstwa	m ²		
		$(6.56+12.56)*2*0.40*2$	m ²	30.592	
		$(2.21+2.25+1.77*2)*0.20*2$	m ²	3.200	
		$(6.56+12.56)*2*0.87*2$	m ²	66.538	
				RAZEM	100.330
2.2. 1.3. 3	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianow ymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotow ych zapraw klejących - przyklejenie styroduru ekstrudow ane- go gr. 5 cm do ścian	m ²		
		$(6.56+12.56)*2*1.17$	m ²	44.741	
				RAZEM	44.741
2.2. 1.3. 4	KNR 0-17 2609-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianow ymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotow ych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianow ych za pomocą dybli plastikow ych do ścian z betonu	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		44.741*5	szt.	223.705	
				RAZEM	223.705
2.2. 1.3. 5	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m ²		
		44.741	m ²	44.741	
				RAZEM	44.741
2.2. 1.4		Podkłady pod posadzki			
2.2. 1.4. 1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł. gruntowych	m ³		
		12.32*6.32*0.15	m ³	11.679	
				RAZEM	11.679
2.2. 1.4. 2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe B-10 na podł. gruntowych	m ³		
		12.32*6.32*0.10	m ³	7.786	
				RAZEM	7.786
2.2. 2		ŚCIANY NADZIEMIA			
2.2. 2.1		Ściany murowane wraz z konstrukcją żelbetową			
2.2. 2.1. 1	KNR 2-02 0107-01	Ściany zewnętrzne budynków jednokond. o wys. do 4.5m z bloczków z betonu komórkowego gr. 24cm	m ²		
		(12.56+6.56)*2*3.38	m ²	129.251	
		6.56*3.82*0.5*2	m ²	25.059	
		5.50*2.49*0.5	m ²	6.848	
		-1.00*2.00	m ²	-2.000	
		-2.38*2.44	m ²	-5.807	
		-1.18*1.65*5	m ²	-9.735	
				RAZEM	143.616
2.2. 2.1. 2	KNR 2-02 0126-01	Otwory na okna w ścianach murowanych gr. 1ceg. z cegieł pojed., bloczków i pustaków	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.2. 2.1. 3	KNR 2-02 0126-02	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych gr. 1ceg. z cegieł pojed., bloczków i pustaków	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2. 2.1. 4	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		1.50*2*6+2.70*2	m	23.400	
				RAZEM	23.400
2.2. 2.1. 5	KNR 2-02 0212-12	Wierńce monolityczne żelbetowe B-20 na ścianach zewnętrznych o szer. do 30cm	m ³		
		(12.56+6.56)*2*0.24*0.24	m ³	2.203	
		ściany zewnętrzne.			
				RAZEM	2.203
2.2. 3		ZBROJENIE			
2.2. 3.1	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		72.65/1000	t	0.073	
				RAZEM	0.073
2.2. 3.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone	t		
		(69.82+340.64+41.08)/1000	t	0.452	
				RAZEM	0.452

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. 4		DACH			
2.2. 4.1		Dach - konstrukcja			
2.2. 4.1. 1	KNR 2-02 0406-02	Murlaty - przekrój poprzeczny drewna na ponad 180 cm ² z tarcicy nasyczonej 0.075+0.121+0.274+0.031	m ³ drew. m ³ drew.	 0.501	
				RAZEM	0.501
2.2. 4.1. 2	KNR 2-02 0408-05	Krokwie zwykłe, długość ponad 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy nasyczonej 1.86+0.06+0.04+0.03+0.05+0.06+0.12+0.02+0.04+0.07+0.10	m ³ m ³	 2.450	
				RAZEM	2.450
2.2. 4.1. 3	KNR 2-02 0409-04	Wymiany i jętki, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy nasyczonej 0.03+0.46	m ³ m ³	 0.490	
				RAZEM	0.490
2.2. 4.1. 4	KNR 2-02 0410-04	Łaczenie połaci dachowych łatami 38x50 mm, o rozstawie ponad 24 cm z tarcicy nasyczonej 14.00*5.81*2+2.67*3.90*0.5*2	m ² m ²	 173.093	
				RAZEM	173.093
2.2. 4.1. 5	KNR 2-02 0409-06 analogia	Deska czołowa i okapowa, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy nasyczonej 0.20+0.20	m ³ m ³	 0.400	
				RAZEM	0.400
2.2. 4.2		Dach - pokrycie			
2.2. 4.2. 1	KNR 2-0604-02	Isolacja z folii paroprzepuszczalnej przymocowana do konstrukcji drewnianej 173.093	m ² m ²	 173.093	
				RAZEM	173.093
2.2. 4.2. 2	NNRNKB 202 0539-02	Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż pasów nadrynnowych - okapów 14.00*2-5.44	m m	 22.560	
				RAZEM	22.560
2.2. 4.2. 3	NNRNKB 202 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer. w rozciągnięciu ponad 25 cm 4.80*0.50*2+5.81*0.40*4+3.90*0.40*2+14.00*0.40+8.60*0.40	m ² m ²	 26.256	
				RAZEM	26.256
2.2. 4.2. 4	NNRNKB 202 0535-04	Pokrycie dachów blachą powlekaną dachówkową 173.093	m ² m ²	 173.093	
				RAZEM	173.093
2.2. 4.2. 5	NNRNKB 202 0539-01	Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż gąsiorów 14.00+2.70	m m	 16.700	
				RAZEM	16.700
2.2. 4.2. 6	KNR 2-02 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15cm - z blachy powlekanej 14.00+8.60	m m	 22.600	
				RAZEM	22.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. 4.2. 7	KNR 2-02 0510-03	Rury spustowe okrągłe o śr.12cm - z blachy powlekanej	m		
		3.00*4	m	12.000	
				RAZEM	12.000
2.2. 4.2. 8	KNR 0-18 2611-07 analogia	Montaż rusztu na konstrukcji drewnianej pod podbitkę okapu	m ²		
		32.88	m ²	32.880	
				RAZEM	32.880
2.2. 4.2. 9	KNR 0-18 2614-01 analogia	Podbitka drewniana okapów	m ²		
		32.88	m ²	32.880	
				RAZEM	32.880
2.2. 4.2. 10	KNR 4-01 0631-01	Zabezpieczenie podbitki drewnianej	m ²		
		32.88	m ²	32.880	
				RAZEM	32.880
2.3		BUDYNEK SUW - STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA			
2.3.		Stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna			
2.3. 1.1	NNRNKB 202 1025-04	Okna o pow. ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW	m ²		
		1.18*1.65*5	m ²	9.735	
				RAZEM	9.735
2.3. 1.2	NNRNKB 202 1026-05	Drzwi jednoskrzydłowe aluminiowe ocieplone	m ²		
		1.00*2.00	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
2.3. 1.3	NNRNKB 202 1026-06	Drzwi dwuskrzydłowe aluminiowe ocieplone	m ²		
		2.38*2.44	m ²	5.807	
				RAZEM	5.807
2.4		BUDYNEK SUW - STAN WYKOŃCZENIOWY			
2.4.		Ścianki działowe			
2.4. 1.1	KNR 2-02 0121-03	Ścianki działowe z bloczków gazobetonowych gr.12cm	m ²		
		(4.41+1.82*2)*3.14	m ²	25.277	
		-0.90*2.00*2	m ²	-3.600	
		-1.88*1.23	m ²	-2.312	
		-0.75*1.23	m ²	-0.923	
				RAZEM	18.442
2.4. 1.2	KNR 2-02 0121-01	Ścianki działowe z bloczków gazobetonowych gr.6cm	m ²		
		1.20*3.14	m ²	3.768	
		12.32*0.27*2	m ²	6.653	
		-0.80*2.00	m ²	-1.600	
				RAZEM	8.821
2.4. 1.3	KNR 2-02 0212-12	Wieńce monolityczne żelbetowe B-20 na ścianach zewnętrznych szer.do 30cm	m ³		
		(4.41+1.82*2)*0.12*0.24	m ³	0.232	
		(2.15+1.82+1.20)*0.12*0.24	m ³	0.149	
				RAZEM	0.381
2.4.		Izolacja dachu i sufitu			
2.4. 2.1	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdzwiękowe z wełny mineralnej gr. 20 cm poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m ²		
		12.80*1.92	m ²	24.576	
				RAZEM	24.576
2.4. 2.2	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdzwiękowe z wełny mineralnej gr. 16 cm poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12.80*3.60*2	m ²	92.160	
				RAZEM	92.160
2.4. 2.3	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej	m ²		
		24.576+92.16	m ²	116.736	
				RAZEM	116.736
2.4. 2.4	KNR 0-18 2611-07 analogia	Montaż rusztu na konstrukcji drewnianej pod podsufitkę	m ²		
		116.736	m ²	116.736	
				RAZEM	116.736
2.4. 2.5	KNR 0-18 2614-01	Podsufitka z paneli PCV	m ²		
		116.736	m ²	116.736	
				RAZEM	116.736
2.4. 2.6	KNR 0-18 2614-02	Podsufitka z paneli PCV - Listwy w wykonieniach	m		
		12.32*4+3.12*4+1.92*2+4.70*2+2.00+3.00*2	m	83.000	
				RAZEM	83.000
2.4. 2.7	KNNR 7 0502-03 analogia	Sufit z płyt warstwowych gr. 12 cm z rdzeniem z wełny mineralnej z powłoką PVC przymocowany do wieńców kątownikiem 12*12cm	m ²		
		1.25+1.39+3.48	m ²	6.120	
				RAZEM	6.120
2.4. 2.8	KNR 2-02 1605-02/03	Jednopomostowe rusztowanie wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach przy wysokości 6 m - interpolacja	m ²		
		116.736	m ²	116.736	
				RAZEM	116.736
2.4. 3		Stolarka wewnętrzna			
2.4. 3.1	KNR-W 2-02 1040-01	Drzwi PCV jednoskrzydłowe wewnętrzne z nawiewem	m ²		
		0.90*2.00*2+0.80*2.00	m ²	5.200	
				RAZEM	5.200
2.4. 3.2	KNR-W 2-02 1015-04	Naświetla stałe fabrycznie wykonane o powierzchni ponad 1.0 m ²	m ²		
		1.88*1.23+0.75*1.23	m ²	3.235	
				RAZEM	3.235
2.4. 4		Tynki i okładziny ścian wewnętrznych			
2.4. 4.1	KNR 2-02 0801-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III w wykon. mechanicznie na ścianach i słupach	m ²		
		ściany zewnętrzne (12.56+6.56)*2*3.38	m ²	129.251	
		6.56*3.82*0.5*2	m ²	25.059	
		5.50*2.49*0.5	m ²	6.848	
		-2.38*2.44	m ²	-5.807	
		ściany wewnętrzne (4.41+1.82*2)*3.38*2	m ²	54.418	
		1.20*3.38*2	m ²	8.112	
		12.32*0.27*2	m ²	6.653	
				RAZEM	224.534
2.4. 4.2	KNR 2-02 0810-06	Wykonywane ręcznie tynki wewnętrzne zwykłe kat. III i IV na ościeżach otworów o pow. ponad 3 m ² o szerokości 20 cm	m ²		
		(2.44*2+2.38)*0.20	m ²	1.452	
				RAZEM	1.452
2.4. 4.3	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłoża preparatami gruntującymi	m ²		
		224.534+1.452	m ²	225.986	
				RAZEM	225.986
2.4. 4.4	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach	m ²		
		225.986	m ²	225.986	
				RAZEM	225.986

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.4. 4.5	KNR 2-02 0829-04	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 15x15 cm na klej metodą zwykłą ściany zewnętrzne (12.56+6.56)*2*2.00 -(1.00*2.00+2.38*2.00+1.18*1.10*5) ściany wewnętrzne (4.41+1.82*2)*2.00*2 1.20*2.00*2 -(0.80*2.00*2+0.90*2.00*4+1.88*1.23*2+0.75*1.23*2) ościeża (2.00*2*2+1.10*2*5+1.18*5)*0.20	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 76.480 -13.250 32.200 4.800 -16.870 4.980	
				RAZEM	88.340
2.4. 4.6	KNR 2-02 1505-01	Dwuokrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania ściany zewnętrzne (12.56+6.56)*2*1.38 6.56*3.82*0.5*2 5.50*2.49*0.5 ściany wewnętrzne (4.41+1.82*2)*1.38*2 1.20*1.38*2 12.32*0.27*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 52.771 25.059 6.848 22.218 3.312 6.653	
				RAZEM	116.861
2.4. 5		Izolacje podposadzkowe			
2.4. 5.1	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciw wilgoci i przeciw wodzie z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe 12.32*6.32	m ² m ²	 77.862	
				RAZEM	77.862
2.4. 6		Kanały i płyty fundamentowe			
2.4. 6.1	KNR 2-02 0283-01	Fundamenty żelbetonowe z betonu B-15 fundament A 1.80*1.30*0.20 fundament B 1.00*1.00*0.20*2 fundament C 1.60*1.50*0.20*4	m ³ m ³ m ³ m ³	 0.468 0.400 1.920	
				RAZEM	2.788
2.4. 6.2	KNR 2-02 0617-02	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomymi taśmami dylatacyjnymi PCW szerokości 200 mm '3' 1.80*2+1.30*2+1.00*4*2+1.60*2*4+1.50*2*4 4.20*2+1.91*2+3.71*2+0.69*2	m m m	 39.000 21.020	
				RAZEM	60.020
2.4. 6.3	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe B-10 na podłożu gruntowym - podstawa kanału (3.51+1.91+3.71)*0.69*0.05	m ³ m ³	 0.315	
				RAZEM	0.315
2.4. 6.4	KNR 2-02 0701-01 + KNR 2-02 0701-02	Betonowe B-15 dno kanału wewnątrz budynku gr. 12 cm (3.96+1.22+3.47)*0.45	m ² m ²	 3.893	
				RAZEM	3.893
2.4. 6.5	KNR-W 2-02 0101-06	Ściany kanału z bloczków betonowych na zaprawie cementowej (4.08+1.79+3.59+0.57)*2*0.72*0.12	m ³ m ³	 1.733	
				RAZEM	1.733
2.4. 6.6	KNR 2-02 0701-10	Obramowanie z kątownika kanału wewnątrz budynku. (4.08+1.79+3.59+0.57)*2	m m	 20.060	
				RAZEM	20.060
2.4. 6.7	KNR 2-02 0702-09 analogia	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku kratami pomostowymi (4.08+1.22+3.59)*0.57	m ² m ²	 5.067	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.067
2.4.6.8	KNR 2-02 0701-09	Tynki ścian kanału o w ys.ponad 50cm (3.96+1.67+3.47+0.45)*2*0.60	m ² m ²	 11.460	
				RAZEM	11.460
2.4.7		Podłogi i posadzki			
2.4.7.1	KNR 2-02 1102-01 + KNR 2-02 1102-03	Warstwy w yrównawcze pod posadzki z betonu B-15 grubości 20 mm zatar-te na ostro Warstwy w yrównawcze pod posadzki z betonu B-15 - dodatek za zmianę grubości o 30 mm 70.70+1.25+1.39+3.48	m ² m ²	 76.820	
				RAZEM	76.820
2.4.7.2	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe w raz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową 76.82	m ² m ²	 76.820	
				RAZEM	76.820
2.4.7.3	NNRNKB 202 1134-01	Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi - powierzchnie poziome 76.82	m ² m ²	 76.820	
				RAZEM	76.820
2.4.7.4	KNR 2-02 1118-08 posadzki ściany kana- łu	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej metodą zwykłą 76.82 (3.96+1.67+3.47+0.45)*2*0.60	m ² m ² m ²	 76.820 11.460	
				RAZEM	88.280
2.4.7.5	KNR 2-02 1120-05	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą (12.32+6.32+1.20+1.04+1.20+1.16+1.91+1.82)*2	m m	 53.940	
				RAZEM	53.940
2.4.8		Elewacja			
2.4.8.1	KNR 2-02 1610-01	Rusztowanie ramowe przyścienne RR - 1/30 w ys.do 10 m 7.00*3.60*2+7.00*3.60*0.5*2	m ² m ²	 75.600	
				RAZEM	75.600
2.4.8.2	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych gr. 10 cm do ścian (13.00+7.00)*2*3.30+7.00*3.60*0.5*2+5.50*2.49*0.5 -1.18*1.65*5 -1.00*2.00 -2.38*2.44	m ² m ² m ² m ²	 164.048 -9.735 -2.000 -5.807	
				RAZEM	146.506
2.4.8.3	KNR 0-23 2612-03	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu 146.506*5	szt szt	 732.530	
				RAZEM	732.530
2.4.8.4	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie w arstw y siatki na ścianach 146.506	m ² m ²	 146.506	
				RAZEM	146.506
2.4.8.5	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie w arstw y siatki na ościeżach (1.18*2*5+1.65*2*5+1.00+2.00*2+2.38+2.44*2)*0.15	m ² m ²	 6.084	
				RAZEM	6.084
2.4.8.6	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników w ypukłych kątach nikiem metalowym 3.30*4+1.18*2*5+1.65*2*5+1.00+2.00*2+2.38+2.44*2	m m	 53.760	
				RAZEM	53.760
2.4.8.7	KNR 0-23 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkow arstw ow a z tynku mineralnego gr. 2 mm w y-konana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkłado- wej masy tynkarskiej 146.506+6.084	m ² m ²	 152.590	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	152.590
2.4. 8.8	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchni poziome 146.506	m ² m ²	 146.506	
				RAZEM	146.506
2.4. 8.9	KNR 0-23 0931-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm 6.084	m ² m ²	 6.084	
				RAZEM	6.084
2.4. 8.10	KNR 2-02 1505-12 norma zastępcza	Gruntowanie pod malowanie farbą silikatową 152.506	m ² m ²	 152.506	
				RAZEM	152.506
2.4. 8.11	KNR 2-02 1505-10 norma zastępcza	Dwukrotne malowanie farbami silikatowymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania 152.506	m ² m ²	 152.506	
				RAZEM	152.506
2.4. 8.12	KNR 0-23 0931-01	Tynk mozaikowy - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej (6.56+12.56)*2*0.30	m ² m ²	 11.472	
				RAZEM	11.472
2.4. 8.13	KNR 0-23 0931-02	Tynk mozaikowy - ściany płaskie i powierzchnie poziome 11.472	m ² m ²	 11.472	
				RAZEM	11.472
2.4. 8.14	KSNR 2 0301-09	Ściany murowane - osadzenie podokienników zewnętrznych z blachy powlekanej 1.20*5	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.4. 8.15	kalkulacja indywidualna	Wykonanie napisu na elewacji - SKRZYŃKI STACJA UZDATNIANIA WODY 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.5		FUNDAMENTY ZBIORNIKÓW RETENCYJNYCH			
2.5. 1	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III 27.7*1.1	m ³ m ³	 30.470	
				RAZEM	30.470
2.5. 2	KNR 4 1410-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm 20*0.1	m ³ m ³	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.5. 3	KNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetonowych 23.5*1.2	m ² m ²	 28.200	
				RAZEM	28.200
2.5. 4	KNR 2 0104-02	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. 14-20 mm 0.94	t t	 0.940	
				RAZEM	0.940
2.5. 5	KNR 2 0107-02 analogia	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 17.75*1.2	m ³ m ³	 21.300	
				RAZEM	21.300
2.5. 6	KNR-W 2-02 0602-09	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchniowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztopionego asfaltu - pierwsza warstwa 20	m ² m ²	 20.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20.000
2.5.7	KNR-W 2-02 0602-10	Izolacje przeciw wilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z rozwaru asfaltowego - druga i następna w warstwie 20	m ² m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
2.5.8	KNR-W 2-02 0603-09	Izolacje przeciw wilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z rozwaru asfaltowego - pierwsza w warstwie 20	m ² m ²	28.200	
				RAZEM	28.200
2.5.9	KNR-W 2-02 0603-10	Izolacje przeciw wilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z rozwaru asfaltowego - druga i następna w warstwie 20	m ² m ²	28.200	
				RAZEM	28.200
2.5.10	KNR 2-02 0609-10	Izolacje cieplne i przeciwdzwiękowe z płyt styropianowych pionowe (1.47+1.47+2)*1.3	m ² m ²	6.422	
				RAZEM	6.422
2.5.11	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi przy grubości ściany 25 cm - otwór o śr. nominalnej 140 mm	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.12	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi przy grubości ściany 25 cm - otwór o śr. nominalnej 160 mm	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.13	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi przy grubości ściany 25 cm - otwór o śr. nominalnej 180 mm	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.14	KNR 4-01 0213-01	Wykonanie opaski betonowej o szerokości 40 cm, grubości 5 cm i wierzchniej w warstwie grub. 2 cm na podłożu gruntowym	m ² m ²	8.160	
				RAZEM	8.160
2.5.15	kalk. w łasna	Przykrycie komory zbiornika - płyta w warstwie 20	m ² m ²	2.700	
				RAZEM	2.700
2.5.16	KNR 1 0214-02	Zasypanie w ykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów ,w ykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wars- twy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.2.5.1-poz.2.5.2-poz.2.5.5	m ³ m ³	7.170	
				RAZEM	7.170
2.5.17	KNR 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 zmaga- zynowanej w hałdach; grunt kat. III poz.2.5.2+poz.2.5.5+1.35	m ³ m ³	24.650	
				RAZEM	24.650
3		BRANŻA SANITARNA			
3.1		TECHNOLOGIA STACJI UZDATNIANIA WODY			
3.1.1	KNR 2-28 1 0211-05 analogia	Zespół filtracyjny ZF 1400 w raz z drenażem lateralnym ze stali kwasoodpor- nej, orurowaniem ze stali kwasoodpornej, złożami przepustnicami pneuma- tycznymi, odpowietrznikiem, manometrami, konstrukcja w sporcza ze stali kwasoodpornej, - dostawa i montaż - odżelazianie	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.1.2	KNR 2-28 2 0211-05 analogia	Zespół filtracyjny ZF 1400 w raz z drenażem lateralnym ze stali kwasoodpor- nej, orurowaniem ze stali kwasoodpornej, złożami przepustnicami pneuma- tycznymi, odpowietrznikiem, manometrami, konstrukcja w sporcza ze stali kwasoodpornej, - dostawa i montaż odmanganianie	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.1.3	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - w wypełnienie złożem kwarcowym - tylko zasypianie R i S, M=0 13.2	t t	 13.200	
				RAZEM	13.200
3.1.4	KNR 2-28 0212-01	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - w wypełnienie złożem katalitycznym G1 - tylko zasypianie R i S, M=0 3.1	t t	 3.100	
				RAZEM	3.100
3.1.5	KNR 2-28 0212-03	Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - płukanie złoża w odą po uaktywnieniu 16.3	t t	 16.300	
				RAZEM	16.300
3.1.6	KNR 2-28 0217-01 analogia	Skrzynki pomiarowo-przelewowe ze stali kwasoodpornej dostawa i montaż 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.1.7	KNR 2-15 0122-07 analogia	Zestaw napowietrzający ZN 1000 wraz z wypełnieniem w postaci pierścieni VSP i orurowaniem ze stali kwasoodpornej, przepustnicami z dźwignią, konstrukcją sporczą ze stali kwasoodpornej, manometrem, odpowietrznikiem, zaworem bezpieczeństwa, zaworem zwrotnym, zaworem odcinającym - dostawa i montaż 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.1.8	KNR-W 7-07 0401-01 analogia	Agregaty sprężarkowe powietrzne i gazowe z blokowaniem z napędem, na wspólnej ramie stalowej, mocowane do fundamentu lub na zbiorniku wyrównawczym, o masie do 0.100 t, dostarczane w komplecie - sprężarka bezolejowa LF 2-10 z autostartem z zbiornikiem 250 l - dostawa i montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.9	KNR 7-06 0502-01 analogia	Montaż urządzeń pomocniczych o masie do 0.05 t - dozowniki, mieszacze, syfony, skrzynki przelewowe, chłodnice próbek - osuszacz powietrza - dostawa i montaż 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.1.10	KNR 2-28 0216-01 analogia	Rozdzielacze do instalacji sprężonego powietrza - szafa pneumatyczna z wyposażeniem - dostawa i montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.11	S 215 0600-03 analogia	Instalacja w odciągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja sprężonego powietrza 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
3.1.12	KNR 2-28 0214-01	Manometry 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
3.1.13	KNR 2-28 0608-04 analogia	Urządzenia pomocnicze - chlorator o masie do 0.5 t - zestaw chloratora DX - dostawa i montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.14	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
3.1.15	KNR 7-06 0503 analogia	Rurociągi ze stali kwasoodpornej, konstrukcja nośna ze stali kwasoodpornej, obejmę ze stali kwasoodpornej - poza zestawami i zespołami technologicznymi - dostawa i montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.1. 16	KNR-W 2-15 0125-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.1. 17	KNR 2-28 0207-02	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.1. 18	KNR 2-28 0207-03	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.1. 19	KNR 2-28 0207-04 analogia	Przepustnice z dyskiem ze stali nierdzewnej w obudowie GGG50 o śr. nom. rury 125 mm; śruby M16x140 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.1. 20	KNR-W 2-15 0141-02	Wodomierze śrubowe MWN o śr. nominalnej 80 mm z nadajnikiem impulsów NKO 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1. 21	KNR-W 2-15 0141-03	Wodomierze śrubowe MWN o śr. nominalnej 100 mm z nadajnikiem impulsów NKO 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1. 22	KNR-W 2-15 0141-04 analogia	Wodomierze śrubowe MWN o śr. nominalnej 125 mm z nadajnikiem impulsów NKO 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1. 23	KNR 7-07 0201-01 analogia	Sprężarki o układzie pionowym i w układzie jedno- i dwustopniowym w izolacji lindrowej, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.1 t - układ dmuchawy UD 4,0 kW- dostawa i montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1. 24	wycena indywidualna	Rozdzielnia technologiczna ze sterownikiem swobodnie programowalnym Siemens S7-1200 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1. 25	KNR 2-28 0213-05 analogia	Próby ciśnieniowe w węzłach zbiorników filtracyjnych 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
3.1. 26	KNR 2-28 0213-03 analogia	Próby ciśnieniowe w węzłach zbiorników aeracji 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.1. 27	KNR 2-20 0405-03 analogia	Kompensator kołnierзовый dn 80 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1. 28	KNR 2-20 0405-04 analogia	Kompensator kołnierзовый dn 100 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.1. 29	KNR 2-20 0409-04 analogia	Zawory zwrotne żeliwne grzybkowe o śr. 80 mm dla ciśnień 1.6 MPa 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
3.1.30	KNR 7-07 0101-08 analogia	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym - zestaw hydroforowy ZP CR 4.15.4P/4,0 kW + TP 80-210/2/4,0 kW - dostawa i montaż 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.31	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji w odociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
3.1.32	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci w odociągowych o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.200m odc.200m	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.33	KNR 4 0529-02 analogia	Rozruch technologiczny SUW o 2 osobach obsługi 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.34	wycena indywidualna	Badania laboratoryjne 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.1.35	wycena indywidualna	Badania UDT 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE			
3.2.1		Instalacja wodociągowa			
3.2.1.1	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach skręcanych, prowadzone na ścianach w izolacji 3.7	m m	3.700	
				RAZEM	3.700
3.2.1.2	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach skręcanych, prowadzone na ścianach w izolacji 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
3.2.1.3	KNR AT-13 0102-01	Osadzenie przepustów w ścianach z gipsu lub gazobetonu; dł. przebicia do 15 cm, śr. rury do 25 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2.1.4	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji w odociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2.1.5	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.1.6	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym o śr. zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.1.7	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym o śr. zewnętrznej 16 mm 4	szt. szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
3.2.1.8	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania w ody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.1.9	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.1.10	KNR-W 2-15 0128-02	Flukanie instalacji w odciągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		3.7	m	3.700	
				RAZEM	3.700
3.2.1.11	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji w odciągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000
		3.7	m	3.700	
				RAZEM	3.700
3.2.2		Instalacja kanalizacyjna			
3.2.2.1	KNR 3 0101-03	Wykopy waskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie suchym kat. III z zasypaniem w ykopu ziemią z ukopu $0.6 \cdot (0.5 + 1.1 + 2.3 + 1.1 + 3.6 + 0.8 + 2 + 5.9)$	m ³		
			m ³	10.380	
				RAZEM	10.380
3.2.2.2	KNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		$0.6 \cdot 0.1 \cdot (0.5 + 1.1 + 2.3 + 1.1 + 3.6 + 0.8 + 2 + 5.9)$	m ³	1.038	
				RAZEM	1.038
3.2.2.3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych w ykopach, wewnątrz budynków o połączeniach w ciskowych $1.1 + 0.5 + 2.3 + 1.1$	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.2.2.4	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych w ykopach, wewnątrz budynków o połączeniach w ciskowych $3.6 + 0.8 + 2 + 5.9$	m		
			m	12.300	
				RAZEM	12.300
3.2.2.5	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach w ciskowych 0.5	m		
			m	0.500	
				RAZEM	0.500
3.2.2.6	KNR AT-13 0102-12	Osadzenie przepustów w ścianach z gipsu lub gazobetonu; dł przebicia do 30 cm, otwór o pow. 0,05 m ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2.2.7	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach w ciskowych 1	podej.		
			podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.2.8	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach w ciskowych 5	podej.		
			podej.	5.000	
				RAZEM	5.000
3.2.2.9	KNR-W 2-15 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm o połączeniach w ciskowych 2	podej.		
			podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2.2.10	KNR-W 2-15 0216-02 analogia	Wpusty ze stali nierdzewnej podłogowe o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
3.2. 2.11	KNR-W 2-15 0216-02 analogia	Wpusty ze stali nierdzewnej podłogowe z klapą o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2. 2.12	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2. 2.13	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2. 2.14	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach w ciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2. 2.15	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wylotowe z PVC o połączeniu w ciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2. 2.16	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2. 3		Instalacja wentylacyjna			
3.2. 3.1	KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów mrowianych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2. 3.2	KNR 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.200 mm, w układach kanałowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.2. 3.3	KNR 2-17 0152-02	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiazdowe o śr.do 200 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.2. 3.4	KNR 2-17 0119-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, izolowane o śr. DN 150	m ²		
		0.63*(1.3+1.3+0.4)	m ²	1.890	
				RAZEM	1.890
3.2. 3.5	KNR 2-17 0142-01 analogia	Ociekacze wentylacyjne dla przewodów o śr. 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2. 3.6	KNR 2-17 0156-02	Nawietrzaki podokienne typ A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2. 4		Instalacja grzewcza			
3.2. 4.1	KNR 4 0432-01 analogia	Aparaty grzewcze wentylacyjne - grzejniki akumulacyjne o mocy 1,7 kW	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.2. 5		Instalacja podchlorynu sodu			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2.5.1	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach skręcanych, prowadzone na ścianach w izolacji	m		
		2.7	m	2.700	
				RAZEM	2.700
3.2.5.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji w odciągowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		2.7	m	2.700	
				RAZEM	2.700
3.2.5.3	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji w odciągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000
		2.7	m	2.700	
				RAZEM	2.700
3.2.5.4	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory przelewowe i zwrotne instalacji w odciągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 10 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3		WJĘCIE WODY			
3.3.1	KNR-W 4-02 0119-02 analogia	Demontaż wyposażenia wew. nętrznego studni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3.2	KNR 4-03 1004-10	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 100 mm - otwór pod rurę wylelową	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3.3	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wylutowane z PVC o połączeniu w ciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3.4	KNNR 11 0103-02	Pompy głębinowe (studnia nr 4) w studniach wierconych w raz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 80mm, pompa głębinowa GC 0.02.2.2110.4 + UZS.4.05 (lub równoważna)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3.5	KNNR 11 0103-06	Pompy głębinowe (studnia nr 4) w studniach wierconych w raz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 80 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3.3.6	KNNR 11 0204-01 analogia	Wyposażenie wew. nętrzne studni - armatura pomiarowa i odcinająca, orurowanie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3.7	KNR-W 2-02 1519-04 analogia	Malowanie obudów studni farbą akrylową	m ²		
		59	m ²	59.000	
				RAZEM	59.000
3.3.8	KNR-W 2-02 1518-07	Malowanie wazów i drabin farbami poliwinylowymi	m ²		
		2.5	m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
3.4		ODSTOJNIK POPLUCZYŃ			
3.4.1	KNR AT-11 0104-08	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box koparka 1,00 m ³	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.39*3*10	m ³	101.700	
				RAZEM	101.700
3.4.	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
2	1411-03	1.42*10	m ³	14.200	
				RAZEM	14.200
3.4.	kalk. własna	Montaż odstożnika popłuczyn o pojemności 20m ³ i średnicy 2,0m z wyposażeniem	szt		
3		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4.	KNR-W 2-15	Rury wylęgowe z PVC o połączeniu w ciśnieniowym o śr. 110 mm	szt.		
4	0213-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4.	KNNR 1	Zасыpanie w wykopów fund. podłużnych, punktowych, rowów, w wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
5	0214-02	poz.3.4.1-poz.3.4.2-22	m ³	65.500	
				RAZEM	65.500
3.4.	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samow. na odl. do 1 km z ziemni magazynowanej w hałdach; grunt kat. III	m ³		
6	0221-02	poz.3.4.1-poz.3.4.5	m ³	36.200	
				RAZEM	36.200
3.5		ZBIORNIKI RETENCYJNE			
3.5.	kalk. własna	Transport i montaż zbiornika retencyjnego o pojemności 100m ³	szt		
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.	KNR 2-18	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierze bez obudowy o śr. 100 mm	kpl.		
2	0306-03	montowane sprzętem ręcznym	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
3.5.	KNR 2-18	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierze bez obudowy o śr. 125 mm	kpl.		
3	0306-03	montowane sprzętem ręcznym	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
3.5.	KNR 2-18	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierze bez obudowy o śr. 150 mm	kpl.		
4	0306-04	montowane sprzętem ręcznym	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
3.6		ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY			
3.6.	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb. do 3.0 m w wyk. na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gr. kat. I-III	m ³		
1	0210-01	3.5*2.5	m ³	8.750	
				RAZEM	8.750
3.6.	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
2	1411-02	1.2*1.2*0.15	m ³	0.216	
				RAZEM	0.216
3.6.	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wycopie	stud.		
3	0513-03	1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6.	KNR-W 2-15	Rury wylęgowe z PVC o połączeniu w ciśnieniowym o śr. 110 mm	szt.		
4	0213-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6.	KNNR 1	Zасыpanie w wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, w wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³		
5	0214-05	poz.3.6.1-poz.3.6.2-4.15	m ³	4.384	
				RAZEM	4.384

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.6. 6	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km z ziemi magazynowanej w hałdach; grunt kat. III poz.3.6.2+4.15	m ³ m ³	 4.366	
				RAZEM	4.366
3.7		RUROCIĄGI ZEWNĘTRZNE			
3.7. 1		Instalacja zbiorników			
3.7. 1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m w wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV 3.4*(24.6+25)	m ³ m ³	 168.640	
				RAZEM	168.640
3.7. 1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.12*(24.6+25)	m ³ m ³	 5.952	
				RAZEM	5.952
3.7. 1.3	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zew. wewnętrznej 110 mm 24.6+6	m m	 30.600	
				RAZEM	30.600
3.7. 1.4	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zew. wewnętrznej 110 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.7. 1.5	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (kolana/łuki) o śr.zew. wewnętrznej 110 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
3.7. 1.6	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (trójniki) o śr.zew. wewnętrznej 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.7. 1.7	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zew. wewnętrznej 110 mm 22	złącz. złącz.	 22.000	
				RAZEM	22.000
3.7. 1.8	KNR-W 2-18 0109-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zew. wewnętrznej 125 mm 20+6	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
3.7. 1.9	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zew. wewnętrznej 125 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.7. 1.10	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (kolana/łuki) o śr.zew. wewnętrznej 125 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.7. 1.11	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (trójniki) o śr.zew. wewnętrznej 125 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.7. 1.12	KNR-W 2-18 0110-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zew. wewnętrznej 125 mm 20	złącz. złącz.	 20.000	
				RAZEM	20.000
3.7. 1.13	KNR-AT-13 0102-12	Osadzenie przepustów w ścianach z gipsu lub gazobetonu; dł przebiega do 30 cm, otwór o pow. 0,05 m ² 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.7. 1.14	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 110-125 mm	200m - 1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(24.6+6+20+6)/200	200m - 1 prób.	0.283	
				RAZEM	0.283
3.7. 1.15	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci w odociągów ych o śr.nominalnej do 150 mm poz.3.7.1.14	odc.20 0m odc.20 0m	0.283	
				RAZEM	0.283
3.7. 1.16	KNNR 1 0214-02	Zasypanie w ykopów .fund.podłużnych,punktow ych,row ów ,w ykopów objektow ych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.w ars- tw y w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.3.7.1.1-poz.3.7.1.2-1.3	m³ m³	161.388	
				RAZEM	161.388
3.7. 1.17	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne w wykonyw ane ładow arkami kołow ymi o poj. łyżki 1,25 m³ z transportem urobku samochodami samow ył. na odl. do 1 km z ziemi zmag- zynow anej w hałdach; grunt kat. III poz.3.7.1.1-poz.3.7.1.16	m³ m³	7.252	
				RAZEM	7.252
3.7. 2		Przyłącze kanalizacji wód popłucznych			
3.7. 2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m w yk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m³ w gr.kat. III-IV 2.5*3.0	m³ m³	7.500	
				RAZEM	7.500
3.7. 2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.12*3.0	m³ m³	0.360	
				RAZEM	0.360
3.7. 2.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na w cisk o śr. zew n. 160 mm 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
3.7. 2.4	KNNR 1 0214-02	Zasypanie w ykopów .fund.podłużnych,punktow ych,row ów ,w ykopów objektow ych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.w ars- tw y w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.3.7.2.1-poz.3.7.2.2-0.2	m³ m³	6.940	
				RAZEM	6.940
3.7. 2.5	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne w wykonyw ane ładow arkami kołow ymi o poj. łyżki 1,25 m³ z transportem urobku samochodami samow ył. na odl. do 1 km z ziemi zmag- zynow anej w hałdach; grunt kat. III poz.3.7.2.1-poz.3.7.2.4	m³ m³	0.560	
				RAZEM	0.560
3.7. 3		Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
3.7. 3.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m w yk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m³ w gr.kat. III-IV 0.8*3	m³ m³	2.400	
				RAZEM	2.400
3.7. 3.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.12*3	m³ m³	0.360	
				RAZEM	0.360
3.7. 3.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na w cisk o śr. zew n. 160 mm 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
3.7. 3.4	KNR 19-01 0626-03	Izolacje cieplne z kruszyw a keramzytow ego o gr. 18 cm 2.8*0.3	m² m²	0.840	
				RAZEM	0.840
3.7. 3.5	KNR 19-01 0626-04	Izolacje cieplne z kruszyw a keramzytow ego - dodatek za 1 cm ponad 18 cm Krotność = 12 2.8*0.3	m² m²	0.840	
				RAZEM	0.840

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.7. 3.6	KNNR 1 0214-02	Zasypanie w ykopów .fund.podłużnych,punktow ych,row ów ,w ykopów obiektow ych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.w ars- tw y w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.3.7.3.1-poz.3.7.3.2-0.12	m³ m³	 1.920	
				RAZEM	1.920
3.7. 3.7	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne w wykonyw ane ładow arkami kołow ymi o poj. łyżki 1,25 m³ z transportem urobku samochodami samow ył. na odl. do 1 km z ziemi z maga- zynow anej w haldach; grunt kat. III poz.3.7.3.1-poz.3.7.3.6	m³ m³	 0.480	
				RAZEM	0.480
3.7. 4		Rurociąg w wody uzdatnionej			
3.7. 4.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m w yk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m³ w gr.kat. III-IV 3.4*5	m³ m³	 17.000	
				RAZEM	17.000
3.7. 4.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.12*5	m³ m³	 0.600	
				RAZEM	0.600
3.7. 4.3	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci w odociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenow ych (PE, PEHD) o śr.zew nętrznej 160 mm 5+3	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
3.7. 4.4	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci w odociągowe - montaż kształtek ciśnieniow ych PE, PEHD o połącze- niach zgrzew ano-kołnierzow ych (tuleje kołnierzow e na luźny kołnierz) o śr.zew nętrznej 160 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.7. 4.5	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci w odociągowe - montaż kształtek ciśnieniow ych PE, PEHD o połącze- niach zgrzew ano-kołnierzow ych (kolana/łuki) o śr.zew nętrznej 160 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.7. 4.6	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci w odociągowe - montaż kształtek ciśnieniow ych PE, PEHD o połącze- niach zgrzew ano-kołnierzow ych (trójnik redukcyjny) o śr.zew nętrznej 160/ 90 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.7. 4.7	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarow e nadziemne o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.7. 4.8	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci w odociągowe - połączenie rur polietylenow ych ciśnieniow ych PE, PEHD metodą zgrzew ania czołowego o śr.zew nętrznej 90 mm 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.7. 4.9	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci w odociągowe - połączenie rur polietylenow ych ciśnieniow ych PE, PEHD metodą zgrzew ania czołowego o śr.zew nętrznej 160 mm 6	złącz. złącz.	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.7. 4.10	KNR-W 2-18 0114-04	Sieci w odociągowe - kształtki żeliw ne ciśnieniow e kołnierzow e o śr. 150 mm - trójnik żeliw ny kołnierzow y 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.7. 4.11	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci w odociągowe - kształtki żeliw ne ciśnieniow e kołnierzow e o śr. 100 mm - łącznik żeliw ny rurow o-kołnierzow y 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.7. 4.12	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci w odociągowe - kształtki żeliw ne ciśnieniow e kołnierzow e o śr. 100 mm - zw ężka żeliw na dw ukołnierzow a 150/110 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.7. 4.13	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci w odociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenow ych (PE, PEHD) o śr.zew nętrznej 90 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.3	m	3.300	
				RAZEM	3.300
3.7. 4.14	KNR-W 2-18 0205-03	Zasuw y żeliw ne klinow e ow alne kołnierzow e z obudow ą o śr.100 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.7. 4.15	KNR 2-02 1901-03 analogia	Obrukow anie skrzynek zasuw kamieniem polnym na zapraw ie cementow ej	m³		
		0.05	m³	0.050	
				RAZEM	0.050
3.7. 4.16	KNR AT-13 0102-12	Osadzenie przepustów w ścianach z gipsu lub gazobetonu; dł przebicia do 30 cm, otw ór o pow . 0,05 m²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.7. 4.17	KNP 07 0109-02.01 analogia	Wmontow anie korka żeliw nego do kielicha rury w odociągow ej o śr. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.7. 4.18	KNR-W 2-18 0704-02	Próba w odna szczelności sieci w odociągow ych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm (5+3)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.040	
				RAZEM	0.040
3.7. 4.19	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci w odociągow ych o śr.nominalnej do 150 mm (5+3)/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.040	
				RAZEM	0.040
3.7. 4.20	KNNR 1 0214-02	Zasypanie w ykopów .fund.podłużnych,punktow ych,row ów ,w ykopów obiektow ych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.w ars- tw y w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 2-poz.3.7.4.2-0.3	m³ m³	1.100	
				RAZEM	1.100
3.7. 4.21	KNNR 1 0221-02	Roboty ziemne w wykonyw ane ładow arkami kołow ymi o poj. łyżki 1,25 m³ z transportem urobku samochodami samow ył. na odl. do 1 km z ziemi zmaga- zynow anej w hałdach; grunt kat. III poz.3.7.4.1-poz.3.7.4.20	m³ m³	15.900	
				RAZEM	15.900
4		BRANŻA ELEKTRYCZNA			
4.1		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
4.1.		Wewnętrzna Linia Zasilająca (WLZ)			
1					
4.1. 1.1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie row ów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
4.1. 1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie w arstw y piasku na dnie row u kablow ego o szerokości do 0.4 m	m		
		14*2	m	28.000	
				RAZEM	28.000
4.1. 1.3	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - rura RHDPE 75	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
4.1. 1.4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - kabel YAKY 4x70mm² poz.4.1.1.3	m		
			m	4.000	
				RAZEM	4.000
4.1. 1.5	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w row ach kablow ych ręcznie - kabel YAKY 4x70mm²	m		
		39	m	39.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	39.000
4.1.1.6	KNR 2-01 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.4.1.1.1	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
4.1.1.7	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce 8	szt.żył szt.żył	8.000	
				RAZEM	8.000
4.1.2		Zasilanie urządzeń technologicznych (pomp, pływaków)			
4.1.2.1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 89	m m	89.000	
				RAZEM	89.000
4.1.2.2	KNNR 5 0723-02	Przewody mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - rura RHDPE 110 27	m m	27.000	
				RAZEM	27.000
4.1.2.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie w rowach piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m poz.4.1.2.1*2	m m	178.000	
				RAZEM	178.000
4.1.2.4	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - rura RHDPE 50 16	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
4.1.2.5	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel NYCY 4x6mm ² re/6,0 (studnia 4) 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.2.6	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel NYCY 4x10mm ² re/10,0 (studnia 5) 29	m m	29.000	
				RAZEM	29.000
4.1.2.7	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel NYCY 4x10mm ² re/10,0 (studnia 6) 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
4.1.2.8	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel NYCY 4x6mm ² re/6,0 (studnia 4) 45-poz.4.1.2.5	m m	44.000	
				RAZEM	44.000
4.1.2.9	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel NYCY 4x10mm ² re/10,0 (studnia 5) 88-poz.4.1.2.6	m m	59.000	
				RAZEM	59.000
4.1.2.10	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel NYCY 4x10mm ² re/10,0 (studnia 6) 121-poz.4.1.2.7	m m	91.000	
				RAZEM	91.000
4.1.2.11	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 3x1,5mm ² 10*2	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
4.1.2.12	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 3x1,5mm ² 65-poz.4.1.2.11	m m	45.000	
				RAZEM	45.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.1. 2.13	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKYftly 3x1,5mm ² 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
4.1. 2.14	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 4x1,5mm ² 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
4.1. 2.15	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 8	szt.żył szt.żył	 8.000	
				RAZEM	8.000
4.1. 2.16	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 16	szt.żył szt.żył	 16.000	
				RAZEM	16.000
4.1. 2.17	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 26	szt.żył szt.żył	 26.000	
				RAZEM	26.000
4.1. 3		Instalacja uziemiająca studni głębinowych i zbiorników retencyjnych			
4.1. 3.1	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III 24*6	m m	 144.000	
				RAZEM	144.000
4.1. 3.2	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowej o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III 6*6	szt. szt.	 36.000	
				RAZEM	36.000
4.2		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
4.2. 1		Montaż koryt kablowych			
4.2. 1.1	KNNR 5 1209-01	Przygotowanie otworów montażowych dla koryt kablowych 104	otw. otw.	 104.000	
				RAZEM	104.000
4.2. 1.2	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe CF 54/300 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
4.2. 1.3	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe CF 54/200 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
4.2. 1.4	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe CF 54/100 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
4.2. 2		Wewnętrzne Linie Zasilające (WLZ), Rozdzielnica RG			
4.2. 2.1	KNNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. 2.2	KNNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YLYżo 5x16mm ² (RG-RT) 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
4.2. 2.3	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg w raz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - podłączenie 21 przewodów - rozdzielnica RG 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
4.2. 2.4	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YLYżo 5x16mm ² (RG-RZH) 7	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
4.2. 2.5	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 20	szt.żył szt.żył	20.000	
				RAZEM	20.000
4.2. 3		Instalacja oświetlenia ogólnego i awaryjnego			
4.2. 3.1	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 2	otw. otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.2. 3.2	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 6	otw. otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
4.2. 3.3	KNR 5-08 0502-01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (ilość mocowań 2) 16	kpl. kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
4.2. 3.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.2. 3.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.2. 3.6	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik jednobiegunowy IP44 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.2. 3.7	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łączniki świecznikowe IP44 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.2. 3.8	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYp 3x1,5mm ² 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
4.2. 3.9	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYp 4x1,5mm ² 85	m m	85.000	
				RAZEM	85.000
4.2. 3.10	KNR 5-08 0304-07	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinowej (4 wyloty) 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.2. 3.11	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlikowa do 2x40 W - oprawa 2x18W 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.2. 3.12	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa - oprawa z czujnikiem ruchu 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2. 3.13	KNNR 5 0502-03	Oprawy osłonek wentylacyjnych przykręcane (zwykłe) - osłony wentylacyjne do 2x40 W - oprawy 2x49W T5 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
4.2. 3.14	KNNR 5 0502-03	Oprawy osłonek wentylacyjnych przykręcane (zwykłe) - osłony wentylacyjne do 2x40 W - oprawy 2x49W T5 wersja awaryjna 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
4.2. 3.15	KNNR 5 0502-02	Oprawy osłonek wentylacyjnych przykręcane (zwykłe) - osłony wentylacyjne do 2x20 W - oprawy ewakuacyjne przykręcane 1x8W 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
4.2. 3.16	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 124	szt.żył szt.żył	 124.000	
				RAZEM	124.000
4.2. 4		Instalacja gniazd wtykowych			
4.2. 4.1	KNNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. 4.2	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 1	otw. otw.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. 4.3	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 2	otw. otw.	 2.000	
				RAZEM	2.000
4.2. 4.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. 4.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr. do 60 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. 4.6	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYp 3x2,5mm ² 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
4.2. 4.7	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYp 5x6mm ² 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
4.2. 4.8	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtykowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. 4.9	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - zespół gniazd 1 i 3-fazowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. 4.10	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 16	szt.żył szt.żył	 16.000	
				RAZEM	16.000
4.2. 4.11	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
4.2.		Instalacja ogrzewania i c.w.u.			
5					
4.2.	KNNR 5	Przebijanie otw orów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw .		
5.1	1209-02	2	otw .	2.000	
				RAZEM	2.000
4.2.	KNNR 5	Przebijanie otw orów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw .		
5.2	1209-01	3	otw .	3.000	
				RAZEM	3.000
4.2.	KNNR 5	Przygotow anie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocow any na zapraw ie cementow ej lub gipsow ej - w ykonanie ślepych otw orów w podłożu cegla- nym	szt.		
5.3	0301-11	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.2.	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkow e pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
5.4	0302-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.2.	KNNR 4	Konw ektory stalow e jednosekcyjne 1500W	szt.		
5.5	0431-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.2.	KNNR 4	Urządzenia do podgrzew ania w ody ze zbiornikami o poj.80 dm3	kpl.		
5.6	0143-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.	KNNR 5	Gniazda instalacyjne w tyczkow e ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2- biegunow e przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przew odów do 2.5 mm2	szt.		
5.7	0308-05	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.2.	KNNR 5	Przew ody kabelkow e o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- w ych korytkach i na drabinkach bez mocow ania - przew ód YDYp 3x2,5mm2	m		
5.8	0209-01	65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
4.2.	KNNR 5	Podłączenie przew odów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod za- ciski lub bolce	szt.żył		
5.9	1203-01	30	szt.żył	30.000	
				RAZEM	30.000
4.2.		Zasilanie urządzeń technologicznych			
6					
4.2.	KNNR 5	Przebijanie otw orów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw .		
6.1	1209-02	15	otw .	15.000	
				RAZEM	15.000
4.2.	KNNR 5	Przebijanie otw orów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw .		
6.2	1209-01	24	otw .	24.000	
				RAZEM	24.000
4.2.	KNNR 5	Przew ody kabelkow e o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- w ych korytkach i na drabinkach bez mocow ania - przew ód Olflex Classic 110CY 4x2,5mm2	m		
6.3	0209-01	65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
4.2.	KNNR 5	Przew ody kabelkow e o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- w ych korytkach i na drabinkach bez mocow ania - przew ód YSLY 2x0,75mm2	m		
6.4	0209-01	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2. 6.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód LiYCY 4x0,34mm ² 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
4.2. 6.6	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YSLY 7x1,5mm ² 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
4.2. 6.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YSLY 7x0,75mm ² 65	m m	 65.000	 65.000
				RAZEM	65.000
4.2. 6.8	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YSLY 5x1,5mm ² 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
4.2. 6.9	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYżo 3x1,5mm ² 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
4.2. 6.10	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYżo 3x2,5mm ² 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
4.2. 6.11	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 210	szt.żył szt.żył	 210.000	 210.000
				RAZEM	210.000
4.2. 7		Instalacja odgromowa, Główna Szyna Wyrównawcza			
4.2. 7.1	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm - drut FeZn 8mm 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
4.2. 7.2	KNR 5-08 0615-03	Montaż przewodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr. 18 mm na dachu lub dymniku płaskim 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
4.2. 7.3	KNNR 5 0103-05 analogia	Rury winidurów o śr. do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
4.2. 7.4	KNNR 5 0404-06	Obudowy o powierzchni do 0.2 m ² - skrzynka kontrolna do ewaluacji 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
4.2. 7.5	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
4.2. 7.6	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
4.2. 7.7	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. do 140 mm - rura RHDPE 75	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
4.2. 7.8	KNR 5-08 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III - bednarka FeZn 30x4 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
4.2. 7.9	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
4.2. 7.10	KNNR 5 0602-02	Wyprowadzenie bednarki do zacisków kontrolnych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
4.2. 7.11	KNR 5-08 0602-04	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm ² - bednarka FeZn 30x4 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
4.2. 7.12	KNR 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² układane w gotowych korytkach - przewód LY 16mm ² 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
4.2. 8		Prace pomiarowe			
4.2. 8.1	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wylączenia zasilania - próby działania w wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. 8.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. 8.3	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 16	pomiar pomiar	 16.000	
				RAZEM	16.000
4.2. 8.4	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. 8.5	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 2	pomiar pomiar	 2.000	
				RAZEM	2.000
4.2. 8.6	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wylączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. 8.7	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wylączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 20	pomiar pomiar	 20.000	
				RAZEM	20.000
4.2. 8.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
4.2. 8.9	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2. 8.10	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 1	kpl.pom. kpl.pom.	1.000	
				RAZEM	1.000