
PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa Inwestycji : Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku szkoły wraz ze zmianą sposobu użytkowania na budynek biurowy Urzędu Gminy w Brąszewicach
Adres Inwestycji : 98-277 Brąszewice, ul. Sieradzka 98 (działka nr 925, 926, 927, 930, 1601 obręb Brąszewice)
Nazwa Inwestora : Gmina Brąszewice
: 98-277 Brąszewice, ul. Starowiejska 1
: <<nazwa wykonawcy robót>>
: <<adres wykonawcy robót>>

Sporządził kalkulację : <<nazwiska i funkcje osób, które sporządziły kosztorys>>
mgr inż. Kamila Kucharska
: 2019-01-29

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2019-01-29

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Przyłącze wodociągowe			
1 d.1	KNNR 1 0209-02	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. III 1.60*0.80*(36.46+16.85+7.0)	m ³ m ³	 77.197	
				RAZEM	77.197
2 d.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.80*0.2*(36.46+16.85+7.0)	m ³ m ³	 9.650	
				RAZEM	9.650
3 d.1	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 36.46+16.85+7.0	m m	 60.310	
				RAZEM	60.310
4 d.1	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm 4	złącz. złącz.	 4.000	
				RAZEM	4.000
5 d.1	KNNR 4 1411-04	obsybka kanałów i obiektów z materiałów sypkich grub 30 cm 0.80*0.30*(36.46+16.85+7.0)	m ³ m ³	 14.474	
				RAZEM	14.474
6 d.1	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 77.197-(9.65+14.474)	m ³ m ³	 53.073	
				RAZEM	53.073
2		Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej			
2.1		Demontaż istniejącej kanalizacji sanitarnej			
7 d.2.	KNR-W 4-02 0234-06 1	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka 1+1+1+1+1+2+1	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
8 d.2.	KNR-W 4-02 0234-08 1	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową 4+4	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
2.2		Projektowania instalacja kanalizacji sanitarnej			
9 d.2.	KNNR 3 0801-04 2	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej 0.8*(4.0+2.28+3.50+1.53+1.40+2.0+2.17+1.0)	m ² m ²	 14.304	
				RAZEM	14.304
10 d.2.	KNR 4-01 0212-01 2	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 0.8*(4.0+2.28+3.50+1.53+1.40+2.0+2.17+1.0)*0.15	m ³ m ³	 2.146	
				RAZEM	2.146
11 d.2.	KNNR 1 0307-02 2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 1*0.8*(4.0+2.28+3.50+1.53+1.40+2.0+2.17+1.0)	m ³ m ³	 14.304	
				RAZEM	14.304
12 d.2.	KNR-W 4-02 0230-02 2	Demontaż rurociągu kamionkowego o śr. 150 mm - w wykopie 4.0+2.28+3.50+1.53+1.40+2.0+2.17+1.0	m m	 17.880	
				RAZEM	17.880
13 d.2.	KNNR 4 1411-03 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.8*0.20*(4.0+2.28+3.50+1.53+1.40+2.0+2.17+1.0)	m ³ m ³	 2.861	
				RAZEM	2.861
14 d.2.	KNR-W 2-15 0203-04 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 4.0+3.50	m m	 7.500	
				RAZEM	7.500
15 d.2.	KNR-W 2-15 0203-03 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2.28+1.53+1.40	m m	 5.210	
				RAZEM	5.210

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNNR 4 d.2. 1411-04 2	obsybka kanałów i obiektów z materiałów sypkich grub 30 cm	m ³		
		0.8*0.30*(4.0+2.28+3.50+1.53+1.40+2.0+2.17+1.0)	m ³	4.291	
				RAZEM	4.291
17	KNNR 1 d.2. 0214-02 2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		14.304-(2.861+4.291)	m ³	7.152	
				RAZEM	7.152
18	KNR-W 2-02 d.2. 1104-02 2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m ²		
		0.8*0.20*(4.0+2.28+3.50+1.53+1.40+2.0+2.17+1.0)	m ²	2.861	
				RAZEM	2.861
19	KNR-W 2-02 d.2. 1105-01 2	Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko	m ²		
		0.8*0.20*(4.0+2.28+3.50+1.53+1.40+2.0+2.17+1.0)	m ²	2.861	
				RAZEM	2.861
20	KNR-W 2-02 d.2. 1111-08 2	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 40x40 cm na zaprawie klejowej układane metodą nieregularną	m ²		
		0.8*0.20*(4.0+2.28+3.50+1.53+1.40+2.0+2.17+1.0)	m ²	2.861	
				RAZEM	2.861
21	KNR-W 2-15 d.2. 0208-01 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2+3+5+3+2	m	15.000	
				RAZEM	15.000
22	KNR-W 2-15 d.2. 0208-02 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2+3+5+3	m	13.000	
				RAZEM	13.000
23	KNR-W 2-15 d.2. 0208-03 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3.5+3.5+3.5+3.5+3.5+3.5	m	21.000	
				RAZEM	21.000
24	KNR-W 2-15 d.2. 0211-01 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		10	podej.	10.000	
				RAZEM	10.000
25	KNR-W 2-15 d.2. 0211-03 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4+3	podej.	7.000	
				RAZEM	7.000
26	KNR-W 2-15 d.2. 0213-05 2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
27	KNR-W 2-15 d.2. 0213-03 2	Kominki kamionkowe uszczelnione zaprawą cementową lub kitem asfaltowym o śr. 100 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
28	KNR-W 2-15 d.2. 0218-01 2	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		4+3	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
29	KNR-W 2-15 d.2. 0222-05 2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
30	KNR-W 2-15 d.2. 0229-05 2	Zlewozmywaki z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNR-W 2-15 d.2. 0230-02 2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		6+2	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
32	KNR-W 2-15 d.2. 0230-05 2	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		6+2	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNR-W 2-15 d.2. 0233-03 2	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		4+3	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
3		Wewnętrzna instalacja wody			
3.1		Demontaż istniejącej instalacji wody			
34	kalk. własna d.3. 1	Demontaż istniejącej instalacji wodociągowej wraz z armaturą i podejściami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		Projektowana instalacja wody			
35	KNR-W 3 d.3. 0801-03 2	Zerwanie posadzek cement.i lastrykowych wraz z cokolikami	m ²		
		1.5*(14+4.8+1.5+1.35+2+2+1.5+1.5+1.94+2.36)	m ²	49.425	
				RAZEM	49.425
36	KNR 4-01 d.3. 0212-01 2	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15*1.5*(14+4.8+1.5+1.35+2+2+1.5+1.5+1.94+2.36)	m ³	7.414	
				RAZEM	7.414
37	KNR-W 2-15 d.3. 0112-01 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		13.31+3.09+1.5+2.5+1.5+1.5+1+1.73+2.26+4.76+2	m	35.150	
				RAZEM	35.150
38	KNR-W 2-15 d.3. 0112-02 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP GLASS) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2*(4.86+2+2+1.94+2.15+1.26+1.50)	m	31.420	
				RAZEM	31.420
39	KNR-W 2-15 d.3. 0112-04 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP GLASS) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2*(13.60+2.50+2+2+2.5)	m	45.200	
				RAZEM	45.200
40	KNR 0-34 d.3. 0101-01 2	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.6 mm (C)	m		
		35.15	m	35.150	
				RAZEM	35.150
41	KNR 0-34 d.3. 0101-04 2	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E)	m		
		31.42+45.20	m	76.620	
				RAZEM	76.620
42	KNR-W 2-02 d.3. 1104-02 2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m ²		
		1.5*(14+4.8+1.5+1.35+2+2+1.5+1.5+1.94+2.36)	m ²	49.425	
				RAZEM	49.425
43	KNR-W 4-01 d.3. 0341-07 2	Wykucie bruzd pionowych 1 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		23*0.85+3*2*4+1*4	m	47.550	
				RAZEM	47.550
44	KNR-W 2-15 d.3. 0112-01 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, GLASS) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		25*0.85+2*2*4	m	37.250	
				RAZEM	37.250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNR-W 2-15 d.3. 0112-02 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, GLASS) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15*0.85+3*2*4	m	36.750	
				RAZEM	36.750
46	KNR-W 2-15 d.3. 0112-03 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, GLASS) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1*4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
47	KNR 0-34 d.3. 0101-01 2	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		37.25	m	37.250	
				RAZEM	37.250
48	KNR 0-34 d.3. 0101-04 2	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		36.75+4	m	40.750	
				RAZEM	40.750
49	KNR-W 4-01 d.3. 0327-07 2	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1 x 1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		23*0.85+3*2*4+1*4	m	47.550	
				RAZEM	47.550
50	KNR-W 2-15 d.3. 0116-01 2	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+6	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
51	KNR-W 2-15 d.3. 0135-01 2	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
52	KNR-W 2-15 d.3. 0135-01 2	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm do WC	szt.		
		4+3	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
53	KNR-W 2-15 d.3. 0137-02 2	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4+2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
54	KNR-W 2-15 d.3. 0137-02 2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR-W 2-15 d.3. 0127-01 2	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		1			
		37.25+36.75+4	m	78.000	
				RAZEM	78.000
56	KNR-W 2-15 d.3. 0128-02 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		37.25+36.75+4	m	78.000	
				RAZEM	78.000
3.3		Instalacja hydrantowa			
57	KNR-W 2-15 d.3. 0130-04 3 analogia	Zawór pierwszeństwa VV300/VV100 Dn40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-15 d.3. 0107-03 3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		2.1+10.40+4.20	m	16.700	
				RAZEM	16.700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59	KNR-W 2-15 d.3. 0107-05 3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		1.5+1.5+4	m	7.000	
				RAZEM	7.000
60	KNR-W 2-15 d.3. 0138-01 3	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNR-W 2-15 d.3. 0142-01 3	Szafki hydrantowe naścienne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4		Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania			
4.1		Demontaż istniejącej instalacji centralnego ogrzewania			
62	d.4. kalk. własna 1	Demontaż istniejącej instalacji centralnego ogrzewania j wraz z aramturą i podejściami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		Projektowana instalacja centralnego ogrzewania			
63	KNR-W 3 d.4. 0801-03 2	Zerwanie posadzek cement.i lastrykowych wraz z cokolikami	m ²		
		1.5*(26.05+13.15+10.87+17.28+7.40+8.40+6.13)	m ²	133.920	
				RAZEM	133.920
64	KNR 4-01 d.4. 0212-01 2	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
		0.15*1.5*(26.05+13.15+10.87+17.28+7.40+8.40+6.13)	m ³	20.088	
				RAZEM	20.088
65	KNR-W 2-15 d.4. 0404-01 2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		80.20	m	80.200	
				RAZEM	80.200
66	KNR-W 2-15 d.4. 0404-02 2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		40.80	m	40.800	
				RAZEM	40.800
67	KNR-W 2-15 d.4. 0404-03 2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
68	KNR-W 2-15 d.4. 0404-04 2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
69	KNR 0-34 d.4. 0101-01 2	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.6 mm (C)	m		
		80.20	m	80.200	
				RAZEM	80.200
70	KNR 0-34 d.4. 0101-04 2	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E)	m		
		40.80+50+10	m	100.800	
				RAZEM	100.800
71	KNR-W 2-02 d.4. 1104-02 2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m ²		
		1.5*(26.05+13.15+10.87+17.28+7.40+8.40+6.13)	m ²	133.920	
				RAZEM	133.920
72	KNR-W 4-01 d.4. 0341-07 2	Wykucie bruzd pionowych 1 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		4*13+43*0.8	m	86.400	
				RAZEM	86.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	KNR-W 2-15 d.4. 0112-01 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		144	m	144.000	
				RAZEM	144.000
74	KNR 0-34 d.4. 0101-01 2	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.6 mm (C)	m		
		144	m	144.000	
				RAZEM	144.000
75	KNR-W 4-01 d.4. 0327-07 2	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1 x 1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		4*13+43*0.80	m	86.400	
				RAZEM	86.400
76	KNR-W 2-15 d.4. 0418-03 2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		2+2+3+1	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
77	KNR-W 2-15 d.4. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1+2+6+4+1+3+1+2+1+2+7+2+2	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
78	KNR-W 2-15 d.4. 0418-11 2	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 2-15 d.4. 0412-06 2	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm	szt.		
		43	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
80	KNR-W 2-15 d.4. 0412-07 2	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
81	KNR-W 2-15 d.4. 0412-02 2	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm (termostaty)	szt.		
		43	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
82	KNR-W 2-15 d.4. 0436-01 2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		144+80.20+40.80+50	urz.	315.000	
				RAZEM	315.000
5	Wewnętrzna instalacja wentylacji				
83	KNR-W 2-17 d.5 0120-01	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.122+0.048+0.063+0.039+0.085	m ²	0.357	
				RAZEM	0.357
84	KNR-W 2-17 d.5 0120-01	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.34+0.118+0.158+0.033+0.118+0.114+1.942	m ²	2.823	
				RAZEM	2.823
85	KNR-W 2-17 d.5 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR-W 2-17 d.5 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 125 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNR-W 2-17 d.5 0201-01 analogia	Wentylator kanałowy o wydajności 150m ³ /h, napięcie nominalne 230V, moc max. 18W, obroty 2220[obr/min], natężenie max. 0.11 [A]	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.5	KNR-W 2-17 0201-01 analogia	Wentylator łazinkowy : napięcie nominalne 230[V] obroty max 2400 [obr/min] moc max 8 [W] wydajność max 95 m3/h 5+5	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
6		Instalacja klimatyzacji			
89 d.6	KNR 7-24 0153-01 analogia	Klimatyzator na ścienny 1,5 kW + jednostka zewnętrzną 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.6	KNR 7-24 0153-01 analogia	Klimatyzator na ścienny 3,8 kW + jednostka zewnętrzną 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
7		Kotłownia			
91 d.7	kalk. własna	Modernizacja kotłowni olejowej 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000