

**PRZEDMIAR ROBÓT**

CPV: 45212222-8 Roboty budowlane związane z salami gimnastycznymi

Budowa: SALA GIMNASTYCZNA  
 Obiekt: SALA GIMNASTYCZNA  
 Rodzaj robót: INSTALACJE SANITARNE, WENTYLACYJNE, C.O.  
 Lokalizacja: KUCHARY KOŚCIELNE DZ.NR 160/2, 161/2, 161/4  
 62-570 RYCHWAŁ

Zamawiający: GMINA RYCHWAŁ  
 Pl. Wolności 16  
 62-570 Rychwał

PRZEDMIAR		Strona 1			13-11-2017
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	SYKAL ILOŚĆ
1		Kanalizacja sanitarna			
1	10	KNR 401-01-06-01-00	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m <sup>3</sup>	12,960
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 36*0,6*0,6		12,960
1	20	KNR 401-01-06-03-00	Zасыpywanie wykopów ziemią z ukopów	m <sup>3</sup>	12,960
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12,96		12,960
1	30	KNNR N004-02-03-04-00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
1	40	KNNR N004-02-03-03-00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach	metr	22,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 22		22,000
1	50	KNNR N004-02-03-02-00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach	metr	12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
1	60	KNNR N004-02-03-01-00	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach	metr	18,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 18		18,000
1	70	KNNR N004-02-08-01-00	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
1	80	KNNR N004-02-08-03-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 110	metr	16,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 6,*2+4		16,000
1	90	KNNR N004-02-22-02-00	Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę ø 110	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
1	100	KNNR N004-02-13-05-00	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
1	110	KNNR N004-02-11-01-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 50	szt	16,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 16
					16,000
1	120	KNNR N004-02-11-03-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 110	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
1	130	KNNR N004-02-18-01-00	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego ø 50	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
1	140	KNNR N004-02-33-03-00	Ustęp porcelanowy typu KOMPAKT	kompl	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
1	150	KNNR N004-02-33-03-00	Ustęp porcelanowy dla niepełnosprawnych	kompl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
1	160	KNNR N004-02-30-02-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe standard	kompl	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 6
					6,000
1	170	KNNR N004-02-30-02-00	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych	kompl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
1	180	KNNR N004-02-29-05-02	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy na szafce	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
1	190	KNR 035-01-24-03-00	Montaż kabiny natryskowej trzyszciennej kwadratowej ze szkła hartowanego	kompl	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 4
					4,000
1	200	KNR 035-01-23-07-00	Montaż kabiny natryskowej narożnej półokrągłej ze szkła hartowanego	kompl	1,000
2	Instalacja wodociągowa				
2	210	KNNR N004-01-12-01-10	Rurociąg PP-20 zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 20	metr	55,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 55
					55,000
2	220	KNNR N004-01-12-02-00	Rurociąg PP-10 zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 25	metr	15,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 15
					15,000
2	230	KNNR N004-01-12-03-00	Rurociąg PP-10 zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 32	metr	25,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 25
					25,000
2	240	KNNR N004-01-16-01-01	Dodatek za podejście dopływowe z PP do zaworu, baterii ø 20	szt	26,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 26
					26,000
2	250	KNNR N004-01-16-06-01	Dodatek za podejście dopływowe z PP do płuczki ustępowej ø 20	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
2	260	KNNR N004-01-35-04-00	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15	szt	16,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 16
					16,000
2	270	KNNR N004-01-35-04-00	Zawór odcinający do WC DN15	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p115		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
2	280	KNNR N004-01-37-02-00	Bateria umywalkowa jednouchwytowa standard	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 6
					6,000
2	290	KNNR N004-01-37-04-00	Bateria umywalkowa jednouchwytowa dla niepełnosprawnych	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
2	300	KNNR N004-01-37-02-01	Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa standard	szt	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
2	310	KNNR N004-01-37-09-00	Bateria prysznicowa jednouchwytowa standard	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 5
					5,000
2	320	KNNR N004-01-32-01-03	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PP ø 15	szt	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 8
					8,000
2	330	KNNR N004-01-32-02-03	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PP ø 20	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 6
					6,000
2	340	KNNR N004-01-32-03-02	Zawór przelotowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PP ø 25	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 4
					4,000
2	350	KNNR N004-01-32-04-03	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PP ø 32	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
2	360	KNNR N004-01-28-02-00	Łukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	95,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 95
					95,000
2	370	KNNR N004-01-27-01-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PP	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
2	380	KNNR N004-01-27-04-00	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	metr	95,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 95
					95,000
2	390	KNR 215-41-05-01-00	Przepływowy podgrzewacz wody wiszący z podejściem	kmpl	7,000
3	Instalacja hydrantowa				
3	400	KNNR N004-01-30-04-20	Zawór pierwszeństwa, instal wod z rur stal ø 32	szt	1,000
3	410	KNNR N004-01-07-03-00	Rurociąg stalowy OC gwintowany w sieciach p-poż ø 32	metr	15,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 15,5
					15,500
3	420	KNR 034-01-01-04-01	Izolacja rury ø 35 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 9 mm	metr	15,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p139		<i>Obliczenie ilości</i> 15,5
					15,500
3	430	KNNR N004-01-15-03-00	Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu, baterii ø 25	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1,
					1,000
3	440	KNNR N004-01-38-01-00	Zawór hydrantowy montowany na ścianie M519 ø 25	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
3	450	KNNR N004-01-42-01-00	Szafka hydrantowa naścienna	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
3	460	KNNR N004-01-28-02-00	Łukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	15,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 15,5
					15,500
3	470	KNNR N004-01-26-04-00	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych OC w budynkach niemieszkalnych do ø 65	metr	15,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 15,5
					15,500
4	Kanalizacja sanitarna zewnętrzna				

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
4	480	KNNR N001-02-10-03-01	Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,60 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład - przyłączy wodociągowe	m <sup>3</sup>	82,160
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (54+9+16)*0,8*1,3		82,160
4	490	KNNR N004-14-11-03-00	Podłoże pod rurociąg z piasku grub 20 cm	m <sup>3</sup>	12,640
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (54+9+16)*0,8*0,2		12,640
4	500	KNNR N004-14-11-02-00	Zасыпка technologiczna	m <sup>3</sup>	12,640
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (54+9+16)*0,8*0,2		12,640
4	510	KNR 201-02-30-01-00	Zасып wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 1-2	m <sup>3</sup>	56,880
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 82,16-12,64*2		56,880
4	520	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m <sup>3</sup>	56,880
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 56,88		56,880
4	530	KNR 401-01-08-05-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 1-2	m <sup>3</sup>	25,280
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12,64*2		25,280
4	540	KNR 401-01-08-08-00	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za następne 9 km	m <sup>3</sup>	25,280
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 25,28		25,280
4	550	KNNR N004-13-08-03-00	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 łączony na wcisk w wykopie skarpowym	metr	54,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 54		54,000
4	560	KNNR N004-13-08-02-00	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączony na wcisk w wykopie skarpowym	metr	25,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 25		25,000
4	570	KNNR N004-14-17-01-00	Studzienka kanalizacyjna "VAWIN" ø 315 L=1,0 m ze stożkiem i pokrywą betonową	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
4	580	KNNR N001-02-10-03-01	Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,60 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład - przyłączy wodociągowe	m <sup>3</sup>	114,480
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 7,2*5,3*3,0		114,480
4	590	KNNR N001-06-05-01-00	Iglofiltry wpułkiwane w grunt bez obsypki głęb do 4,0 m	szt	6,000
4	600	KNNR N001-06-03-01-00	Pompowanie wody	m-godz	50,000
4	610	KNR 201-02-30-01-00	Zасып wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 1-2	m <sup>3</sup>	93,480
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 114,48-21		93,480
4	620	KNR 401-01-08-05-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 1-2	m <sup>3</sup>	21,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 21		21,000
4	630	KNR 401-01-08-08-00	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za następne 9 km	m <sup>3</sup>	21,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 21		21,000
4	640	KNNR N004-14-13-05-00	Zabiornik beodpływowy żelbetowy o poj V=10 m <sup>3</sup>	szt	2,000
5	Wentylacja				
5.1	N1				
5.1	650	KNR 217-01-15-05-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC kołowy B1, do 65% udziału kształtek i ø 500	m <sup>2</sup>	64,560
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 6,6+5,25+6,3+7,29+5,77+0,32+6,41+3,45+7,5+2,17+9,42+2,54+1,15+0,39		64,560

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
5.1	660	KNR 217-01-03-03-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 65% udziału kształtek i obwodzie do 1000	m <sup>2</sup>	5,780
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,72+3,60+0,59+0,35+0,04+0,34+0,14	5,780
5.1	670	KNR 217-01-30-01-04	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna typ A 200x200	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
5.1	680	KNR 217-01-38-01-00	Kratka wentylacyjna stalowa OC typ A1 o obwodzie do 800	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
5.1	690	KNR 217-01-48-01-00	Podstawa dachowa stalowa prostokątna kanałowa typ A 250x250	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
5.1	700	KNR 217-01-44-01-00	Czerpnia dachowa kołowa typ C ø 200	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 6	6,000
5.1	710	925-04-09-02-00	Izolacja kanałów wentylacyjnych prostokątnych rolami lub płytami Armaflex o grubości 40 mm przy przewodach o obwodzie od 400 do 800 mm	m <sup>2</sup>	70,340
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 5,78+64,56	70,340
5.1	720	KNR 216-06-04-03-00	Płaszcz z blachy alum 0,8 mm na rurociągach ø ponad 191	m <sup>2</sup>	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20	20,000
5.1	730	KNR 2-17 0323-01	Centrala nawiewno/wywiewna dachowa vts	kompl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
5.1	740	000000000	Automatyka sterująca do centrali wg wytycznych projektowych wraz z okablowaniem i falownikami	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
5.2	W1				
5.2	750	KNR 217-01-38-04-12	Kratka wentylacyjna stalowa OC typ A2 525x325	szt	3,000
5.2	760	KNR 217-01-15-04-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC kołowy B1, do 65% udziału kształtek i ø 400	m <sup>2</sup>	30,810
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 5,49+15,07+0,45+3,05+2,96+2,4+1,02+0,37	30,810
5.2	770	KNR 217-01-15-02-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC kołowy B1, do 65% udziału kształtek i ø 200	m <sup>2</sup>	3,280
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,58+2,32+0,14+0,24	3,280
5.2	780	KNR 217-01-03-04-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 65% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m <sup>2</sup>	6,290
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,14+3,78+1,37	6,290
5.2	790	KNR 217-01-03-03-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 65% udziału kształtek i obwodzie do 1000	m <sup>2</sup>	3,660
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,20+0,29+1,18+0,47+0,34+0,18	3,660
5.2	800	KNR 217-01-30-01-04	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna typ A 150x250	szt	2,000
5.2	810	KNR 217-01-38-01-00	Kratka wentylacyjna stalowa OC typ A1 o obwodzie do 800	szt	2,000
5.2	820	KNR 217-01-31-02-01	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B ø 125	szt	2,000
5.2	830	KNR 217-01-48-03-00	Podstawa dachowa stalowa prostokątna kanałowa typ A 400x400	szt	1,000
5.2	840	925-04-09-02-00	Izolacja kanałów wentylacyjnych prostokątnych rolami lub płytami Armaflex o grubości 40 mm przy przewodach o obwodzie od 400 do 800 mm	m <sup>2</sup>	44,040
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 30,81+3,28+6,29+3,66	44,040
5.2	850	KNR 216-06-04-03-00	Płaszcz z blachy alum 0,8 mm na rurociągach ø ponad 191	m <sup>2</sup>	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20	20,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
5.3	N2				
5.3	860	KNR 217-01-15-03-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC kołowy B1, do 65% udziału kształtek i ø 315	m <sup>2</sup>	25,650
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,73+1,04+0,85+0,47+1,14+0,85+1,91+0,41+0,67+0,32+3,85+0,27+0,71+6,35 +4,40+0,57+0,54+0,57		25,650
5.3	870	KNR 217-01-03-04-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 65% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m <sup>2</sup>	1,940
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,94		1,940
5.3	880	KNR 217-01-49-02-00	Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 ø 200 400x400 L600	szt	1,000
5.3	890	KNR 217-01-49-02-01	Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 ø 250 450x450 L600	szt	1,000
5.3	900	KNR 217-01-31-02-01	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B ø 125	szt	2,000
5.3	910	KNR 217-01-31-02-03	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B ø 160	szt	9,000
5.3	920	KNR 2-17 0323-01	Centrala nawiewno/wywiewna dachowa vts	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
5.3	930		Automatyka sterująca marki np.Clima Produkt typ A-242+Fb+He+f do centrali 3N5/3W5 wg wytycznych projektowych wraz z okablowaniem i falownikami	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
5.3	940	925-04-09-02-00	Izolacja kanałów wentylacyjnych prostokątnych rolami lub płytami Armaflex o grubości 40 mm przy przewodach o obwodzie od 400 do 800 mm	m <sup>2</sup>	27,590
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 25,65+1,94		27,590
5.3	950	KNR 216-06-04-03-00	Płaszcz z blachy alum 0,8 mm na rurociągach ø ponad 191	m <sup>2</sup>	10,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
5.4	W2				
5.4	960	KNR 217-01-03-04-00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne A1, do 65% udziału kształtek i obwodzie do 1400	m <sup>2</sup>	1,830
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,83+		1,830
5.4	970	KNR 217-01-15-02-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC kołowy B1, do 65% udziału kształtek i ø 200	m <sup>2</sup>	14,440
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,28+1,28+0,22+0,61+0,71+0,14+0,64+2,72+0,27+1,19+1,02+0,08+0,24+1,64 +0,97+0,38+0,44+1,15+0,46		14,440
5.4	980	KNR 217-01-15-03-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC kołowy B1, do 65% udziału kształtek i ø 315	m <sup>2</sup>	14,150
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,41+7,20+0,9+0,47+0,63+0,41+4,13		14,150
5.4	990	KNR 217-01-31-02-01	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa kołowa typ B ø 125	szt	14,000
5.4	1000	KNR 217-01-49-02-00	Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 ø 200	szt	1,000
5.4	1010	KNR 217-01-49-02-01	Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 ø 250	szt	1,000
5.4	1020	925-04-09-02-00	Izolacja kanałów wentylacyjnych prostokątnych rolami lub płytami Armaflex o grubości 40 mm przy przewodach o obwodzie od 400 do 800 mm	m <sup>2</sup>	30,420
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,83+14,44+14,15		30,420
5.4	1030	KNR 216-06-04-03-00	Płaszcz z blachy alum 0,8 mm na rurociągach ø ponad 191	m <sup>2</sup>	10,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
5.5	Aparaty grzewcze				
5.5	1040	000-00-00-00-00	Aparat grzewczy Q=16,0 kW wg. projektu	szt	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
6			Instalacja centralnego ogrzewania		
6	1050	KNR 215-43-01-03-00	Ogrzewanie podł-wężownica ślimakowa z Hep2O ø 16 co 225 mm	m <sup>2</sup>	260,250
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 610,11-7,12-333,7-9,04		260,250
6	1060	KNR 215-43-08-03-00	Próba szczelności ogrzew podłog Hep2O z wężownicą co 225 mm	m <sup>2</sup>	260,250
6	1070	KNR 215-43-06-07-00	Rozdzielacz ogrzewania podłogowego Hep2O 8-drog HP08/16	kmpł	1,000
6	1080	KNR 215-43-06-08-00	Rozdzielacz ogrzewania podłogowego Hep2O 9-drog HP09/16	kmpł	1,000
6	1090	KNR 215-42-11-10-00	Szafka rozdzielaczowa podtynkowa	szt	2,000
6	1100	0000000	Zintegrowane sterowanie cyfrowe układów grzewczych	kmpł	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000