

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45321000-3 Izolacja cieplna
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja wentylacji mechanicznej - Sala gimnastyczna wraz z zapleczem
ADRES INWESTYCJI : 42-690 Wojska ul. Szkolna 12 działki nr 679/112, 681/112
INWESTOR : Urząd Gminy w Tworogu
ADRES INWESTORA : 42-690 Tworóg ul. Zamkowa 16
BRANŻA : instalacje

DATA OPRACOWANIA : październik 2021r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
październik 2021r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Element 1. Roboty ogólnobudowlane centrali wentylacyjnej sali gimnastycznej			
1 d.1	KNNR 7 0206-04		Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie do 100 kg - konstrukcja wsporcza pod centralę sali gimnastycznej wg DT 0,5	t t	0,500	
					RAZEM	0,500
2 d.1	KNR 7-12 0101-02		Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje kratowe 13,0	m ² m ²	13,000	
					RAZEM	13,000
3 d.1	KNR 7-12 0201-02 (2)		Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, konstrukcje kratowe, farba ftalowa 13,0	m ² m ²	13,000	
					RAZEM	13,000
4 d.1	KNR 7-12 0210-02 (1)		Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe, konstrukcje kratowe, farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania 13,0	m ² m ²	13,000	
					RAZEM	13,000
5 d.1	KNR 4-01 1304-05		Spawanie i cięcie stali, wypalanie otworów w stali profilowej lub blachach o grubości do 10 mm - umownie: wycięcie otworów w blasze trapezowej, o wym. 450x450 oraz 6 szt pod nogi podkonstrukcji 10	szt szt	10,000	
					RAZEM	10,000
6 d.1	KNR 4-01 0302-01 (1)		Wykonanie lub wymiana izolacji poziomej itd. - p.anal.: izolacja przejść przewodów j.,w. przez membranę, zabezpieczenie przeciwwodne (dotyczy zabezpieczenia 10-ciu przejść przez pokrycie dachowe) 8,0	m m	8,000	
					RAZEM	8,000
7 d.1	KNR 4-01 0522-02		Uzupełnienia pokryć dachowych z blachy, blacha z cynku, połączenia na rąbek i nakładkę zwykłą - umownie: wykonanie obróbki blacharskiej przykrywającej cokół pod przejście przewodów wym. nom. 400x400 2,0	m ² m ²	2,000	
					RAZEM	2,000
8 d.1	KNR 4-01 1304-01		Spawanie i cięcie stali, czołowe, belki stalowe dwuteowe, wysokość do 160 mm - przyspawanie podpór podkonstrukcji do belek nośnych dachu (blacha 10 mm) 8	szt szt	8,000	
					RAZEM	8,000
9 d.1	KNR 4-01 0333-01		Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1/2 cegły 6	szt szt	6,000	
					RAZEM	6,000
10 d.1	KNR 2-16 0129-07		Izolacja natryskowa wełną mineralną itd., grubość izolacji 260 mm - p.anal.: wypełnienie izolacją miejsc w przejściach przez poła dachową (podpory podkonstrukcji), pianką poliuretanową 1,0	m ² m ²	1,000	
					RAZEM	1,000
11 d.1	KNNR 5 0103-08		Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 47 mm - rury dla przewodów elektrycznych prowadzonych od rozdzielnic do centrali, ułożone w ociepleniu ściany zewnętrznej (2 sztuki, równolegle do przewodów c.t.) 20	m m	20,000	
					RAZEM	20,000
2			Element 2. Część technologiczna - sala gimnastyczna			
12 d.2	KNR 2-17 0323-01		Komory zraszania blaszane dwustrefowe o wielkości 1 (wydajność powietrza do 8000 m ³ /h) p.anal.: Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna, z wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą wodną, leżącą, wykonanie zewnętrzne, wydajność 3200/3200 m ³ /h 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
13 d.2	KNR 2-17 0209-04		Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2600 mm - króćce brezentowe o wymiarach wynikających z wlotów/wylotów centrali 4	szt szt	4,000	
					RAZEM	4,000
14 d.2	KNR 2-17 0103-06 (1)		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane - przewody o wymiarach maks. 920x655 (według specyfikacji materiałowej) 24,5	m ² m ²	24,500	
					RAZEM	24,500
15 d.2	KNR 2-17 0103-05 (1)		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane - przewody o wym. nom. 400x400 (według specyfikacji materiałowej) 12,0	m ² m ²	12,000	
					RAZEM	12,000
16 d.2	KNR-W 2- 17 0123-04		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3,14*0,40*(19+21)	m ²	50,240	
					RAZEM	50,240
17	KNR 2-17		Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 280 mm - p.anal.: dysze dalekiego zasięgu, wylot Dn150, z aluminium anodyzowanego, z ustalnym kątem wypływu (do 30 stopni), dla wydatku 400 m3/h, zasięg ok.10 m. Ująć koszt nasadki mocującej dyszę do kanału kołowego.	szt		
d.2	0140-02		8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
18	KNR 2-17		Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm, typ A - p.a.: kraty z poziomymi nieruchomymi żaluzjami, o wymiarach nom. 600x200, z aluminium anodyzowanego, do montażu bezpośrednio na rurze Spiro Dn400	szt		
d.2	0138-04 (1)		4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
19	KNR 2-17		Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1800 mm - tłumiki o wym. nom. 400x400, jedna kulisa w środku grub.100, dwie kulisy na bocznych ściankach grub.50	szt		
d.2	0154-02		4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
20	KNR 2-17		Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 3260 mm, czerpnie - o wymiarach 920x655	szt		
d.2	0146-04 (1)		1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
21	KNR 2-17		Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 3260 mm, wyrzutnie - o wymiarach 920x655	szt		
d.2	0146-04 (2)		1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
22	KNR 2-17		Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm, typ A - przepustnice o wym. 400x400 z trzpieniem pod siłownik	szt		
d.2	0134-01 (1)		4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
23	KNR 2-17		Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 2800 mm, typ A - przepustnice o wym. 920x655 z trzpieniem pod siłownik	szt		
d.2	0134-03 (1)		2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
24	KNR 2-16		Izolacja płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową, grubość izolacji 40-60 mm, zbiorniki-ściany boczne, Fi do 2220 mm - podwójna izolacja matami na folii aluminiowej, o grubości 4 cm	m ²		
d.2	0305-01		18,0	m ²	18,000	
					RAZEM	18,000
25	KNR 2-16		Płaszczce z blachy ocynkowanej, blacha 0,75 mm, powierzchnie kształtowe, powierzchnia ponad 1,07 m ² - płaszczyzna na izolacji j.w.	m ²		
d.2	0603-06		18,0	m ²	18,000	
					RAZEM	18,000
26	Kalkulacja		Nakłady na opracowanie przez wykonawcę we własnym zakresie rysunków warsztatowych elementów wymagających indywidualnego wykonania bądź dobrania produkowanych, w zakresie asortymentu wyszczególnionego w poprzednich pozycjach rozdziału	kpl		
d.2	indywidualna		1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
27	Kalkulacja		Nakłady na uruchomienie i przetestowanie systemu, wykonanie pomiarów kontrolnych przepływów powietrza, sporządzenie odrębnego protokołu, przeszkolenie użytkownika	kpl		
d.2	indywidualna		1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
3			Element 3. Część elektryczna i układ automatycznej regulacji sali gimnastycznej			
28	KNR 5		Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją itd. Obudowa natynkowa metalowa o wym. 500x500x150 dla sterowania układem wentylacji nawiewno-wywiewnej kompleta zgodnie z DT wentylacji	szt		
d.3	0405-01		1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
29	KNR 7-08		Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej temperatury z zastosowaniem siłownika wahliwego lub liniowego. Sterownik dedykowany lub swobodnie programowalny, z wyświetlaczem, menu w języku polskim	ukł.		
d.3	0201-02		1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
30	KNR 7-08		Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań- p.anal.: zadajnik pomieszczeniowy temperatury wg DT wentylacji sali	ukł.		
d.3	0401-01		1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.3	KNR 7-08 0201-02		Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej temperatury z zastosowaniem siłownika wahliwego lub liniowego. - umownie: nakłady na zakup i montaż elementów automatyki centrali. W materiałach ująć siłowniki do przepustnic szt.7, presostaty szt.2, czujniki temp. szt. 4, na zasadzie zaprojektuj i wybuduj 1	ukł. ukł.	 1,000	
					RAZEM	1,000
32 d.3	KNR 7-08 0201-03		Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej temperatury z zastosowaniem siłownika typu 'Klimact'- analogia grupa pompowa centrali wentylacyjnej tylko R 1	ukł. ukł.	 1,000	
					RAZEM	1,000
33 d.3	KNNR 5 0206-01		Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5' mm2 - przewód 3x2,5 - silniki wentylatorów 60	m m	 60,000	
					RAZEM	60,000
34 d.3	KNNR 5 0206-01		Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5' mm2 - przewód 3x1 - siłowniki przepustnic, pompa 120	m m	 120,000	
					RAZEM	120,000
35 d.3	KNNR 5 0206-01		Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5' mm2 - przewód 2x0,75 - czujniki temperatury,presostaty 240	m m	 240,000	
					RAZEM	240,000
36 d.3	KNNR 5 0206-01		Przewody kabelkowe układane n.t. itd. przekrój do 7,5' mm2 - przewody zasilające wentylatory w centrali prowadzone w rurach winidurowych pod ociepleniem, 3x1,5 (ilość przybliżona) 60	m m	 60,000	
					RAZEM	60,000
37 d.3	KNNR 5 0206-01		Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5' mm2 - przewód 5x1 -zadajniki przełączniki 60	m m	 60,000	
					RAZEM	60,000
38 d.3	KNNR 5 0206-01		Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5' mm2 - przewód LY6 - przewód ochronny PE 30	m m	 30,000	
					RAZEM	30,000
39 d.3	KNNR 5 0103-04		Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 47' mm - montaż nad sufitami, w ociepleniu oraz na dachu wzdłuż trasy rurociągów c.t. 50	m m	 50,000	
					RAZEM	50,000
40 d.3	KNNR 5 0406-01		Aparaty elektryczne, masa do 2,5' kg - umownie: podłączenie urządzeń (wentylatory, pompa) - tylko norma R 3	szt szt	 3,000	
					RAZEM	3,000
41 d.3	KNR 7-08 0301-02		Układ sterowania elektrycznego itd. - umownie: nakłady na zakup i montaż elementów sterownicy (jak np.: transformator 230/24V, termostat elektroniczny, wyłączniki silnikowe szt.2, styczniki, przekaźniki, lampki kontrolne itp.) na zasadzie zaprojektuj i wubuduj 1	układ układ	 1,000	
					RAZEM	1,000
42 d.3	KNNR 5 0406-01		Aparaty elektryczne, masa do 2,5' kg - umownie: podłączenie urządzeń oraz wszystkich elementów wykonawczych i pomiarowych jak wyżej - tylko norma R 13	szt szt	 13,000	
					RAZEM	13,000
43 d.3	KNNR 5 1303-01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy 4	po- miar po- miar	 4,000	
					RAZEM	4,000
44 d.3	KNNR 5 1301-01		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy (dotyczy obwodów pompy, wentylatorów, zasilania rozdzielnicy) 4	po- miar po- miar	 4,000	
					RAZEM	4,000
45 d.3	Kalkulacja własna		Nakłady na opracowanie roboczych schematów elektrycznych wykonanych układów, instrukcji eksploatacyjnej, dokumentacji powykonawczej itp.- do wyceny jako całość 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000
4			Element 4. Instalacja ciepła technologicznego			
46 d.4	KNNR 4 0402-03		Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach, Dn'25' mm - rury 35 inox w systemie zaciskowym 60	m m	 60,000	
					RAZEM	60,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNNR 4 d.4 0430-04		Dwuzłączki o śr. nominalnej 35 mm - kolano -14szt , złączka 4szt wg DT 18	szt.		
				szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
48	KNNR 4 d.4 0411-02		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawór mieszający trójdrogowy dn20 z siłownikiem 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
49	KNR INS- TAL 0111- 04		Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 32 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
50	KNNR 4 d.4 0411-03 (1)		Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi'25' mm - zawór kulowy z rączką (preferowani producenci: FERRO, VALVEX, PERFEXIM) 3	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
51	KNNR 4 d.4 0411-01		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawór kulowy z rączką (preferowani producenci: FERRO, VALVEX, PERFEXIM) 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
52	KNNR 4 d.4 0411-01 (1)		Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi'15' mm - p.anal.: kurerek spustowy do c.o., ze złączką do węża 3	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
53	KNNR 4 d.4 0412-06		Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi'15' mm 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
54	KNR 7-07 d.4 0101-01		Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t wielk. 25/120 1	kpl.		
				kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
55	kalk. własna d.4		Płyn niezamarzający- Roztwór wodny ergolidu A stężenie 35% 60	litr		
				litr	60,000	
					RAZEM	60,000
56	KNNR 4 d.4 0406-02 (2)		Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych, rura miedziana - sprawdzenie szczelności obiegu mieszającego z nagrzewnicą 60	m		
				m	60,000	
					RAZEM	60,000
57	KNR 0-34 d.4 0101-02		Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6' mm (C), rurociąg Fi 28-35' mm - podwójna izolacja rurociągów, zastosować otuliny z pianki PUR (Steinonorm) Krotność = 2 60	m		
				m	60,000	
					RAZEM	60,000
5			Element 5. Część technologiczna - zaplecze sali gimnastycznej			
58	KNR 2-17 d.5 0323-01		Komory zraszania blaszane dwustrefowe o wielkości 1 (wydajność powietrza do 8000 m3/h) p.anal.:Centrala wentylacyjna podwieszona nawiewno-wywiewna, z wymiennikiem krzyżowym, nagrzewnicą elektryczną, wydajność 960/860 m3/h wraz z automatyką kompletna 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
59	KNR 2-17 d.5 0201-09		Wentylatory promieniowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika itd. - p.anal.: Wentylator osiowy kanałowy, wydajność 200 m3/h 2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
60	KNR 2-17 d.5 0213-01		Podstawy amortyzacyjne pod wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm -podstawa pod wyrzutnię dachową fi315 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
61	KNR 2-17 d.5 0154-01		Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - tłumik szumu 350x250/1000 2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
62	KNR 2-17 d.5 0154-01		Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm - analogia skrzynka rozprężna 300x300x200 8	szt.		
				szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
63	KNR 2-17 d.5 0145-03		Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 315 mm z pionowym wylotem powietrza- wyrzutnia dachowa pionowa dn315 1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64	KNR 2-17 d.5 0145-01		Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza - wyrzutnia dachowa pionowa dn150	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
65	KNR 2-17 d.5 0138-02		Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - wyrzutnia ścienna fi315	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
66	KNR 2-17 d.5 0139-02		Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 1200 mm - anemostat kwadratowy 300x300	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
67	KNR 2-17 d.5 0139-01		Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 800 mm analogia nawiewniki szczelinowe, ciśnieniowe, białe	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
68	KNR 2-17 d.5 0140-01		Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - anemostat dn150 - biały, talerzowy, z kołnierzem montażowym	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
69	KNR 2-17 d.5 0140-01		Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - anemostat dn100 - biały, talerzowy, z kołnierzem montażowym	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
70	KNR-W 2- d.5 17 0123-03		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 250 mm - udział kształtek do 55 %-15mb	m ²		
			3,14*0,25*15	m ²	11,775	
					RAZEM	11,775
71	KNR-W 2- d.5 17 0123-02		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %-10mb	m ²		
			3,14*0,2*10	m ²	6,280	
					RAZEM	6,280
72	KNR-W 2- d.5 17 0123-02		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 150 mm - udział kształtek do 55 %-11mb	m ²		
			3,14*0,15*1	m ²	0,471	
					RAZEM	0,471
73	KNR-W 2- d.5 17 0123-02		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ flex o śr. do 150 mm - udział kształtek do 55 %-5mb	m ²		
			3,14*0,15*5	m ²	2,355	
					RAZEM	2,355
74	KNR-W 2- d.5 17 0123-02		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ flex o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %-1mb	m ²		
			3,14*0,1	m ²	0,314	
					RAZEM	0,314
75	KNR-W 2- d.5 17 0139-01		Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 800 mm - analogia kształtki wentylacyjne	szt.		
			Trójnik dn250/150	szt 4		
			Trójnik dn200/150	szt 4		
			Trójnik dn200/100	szt 2		
			Trójnik dn150/150	szt 2		
			Zwężka dn250/200	szt 2		
			Zwężka dn315/250	szt 4		
			Trójnik 150/150	szt 2		
			Łuk dn250 kąt 90 st.	szt 3		
			Łuk dn150 kąt 90 st.	szt 7		
			Łuk dn100 kąt 90 st.	szt 2		
			Zasłepki dn200	szt 2		
			4+4+2+2+2+4+2+3+7+2+2	szt.	34,000	
					RAZEM	34,000
76	KNR 0-34 d.5 0304-01		Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie do 400 mm matami (płytami) Thermasheet o gr. 40 mm	m ²		
			30	m ²	30,000	
					RAZEM	30,000
6			Element 6. Część elektryczna i układ automatycznej regulacji zalepcza sali gimnastycznej			
77	KNR 7-08 d.6 0401-01		Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań- p.anal.: zadajnik pomieszczeniowy temperatury wg DT wentylacji zalepcza	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
78	KNR 5 d.6 0206-01		Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5'mm ² - przewód 3x4- zasilanie centrali zalepcza	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
79	KNR 5 d.6 0206-01		Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5'mm ² - przewód 3x2,5 - silniki wentylatorów	m		
			2*20	m	40,000	
					RAZEM	40,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80	KNNR 5 d.6 0206-01		Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5' mm ² - przewód 5x1 -zadajnik 20	m		
				m	20,000	
					RAZEM	20,000
81	KNNR 5 d.6 1303-01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy 1	po- miar po- miar	1,000	
					RAZEM	1,000
82	KNNR 5 d.6 1301-01		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy (dotyczy obwodów pompy, wentylatorów, zasilania rozdzielnicy) 1	po- miar po- miar	1,000	
					RAZEM	1,000