

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA NOWEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO WRAZ Z ZADASZENIEM O STAŁEJ KON-
STRUKCJI PRZY ZESPOLE SZKÓŁ NR 2 W SIERPCU
ADRES INWESTYCJI : 09-200 SIERPC UL. WIOSNY LUDÓW NR 7
INWESTOR : Powiat Sierpecki
ADRES INWESTORA : ul. Świętokrzyska 2a 09-200 Sierpc
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Oszal (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 28.08.2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.08.2024

Data zatwierdzenia


mgr inż. Andrzej Oszal
upr. bud. do kierowania robotami budowl.
oraz do projektowania bez ograniczeń
w spec. konstr.-budowlanej
nr MAZ/0301/OWOK/05
nr MAZ/0258/POOK/07

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		KANALIZACJA SANITARNA ZEWNĘTRZNA			
1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 65*2.5*0.8*80%	m ³ m ³	 104.000	
				RAZEM	104.000
2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 65*2.5*0.8*20%	m ³ m ³	 26.000	
				RAZEM	26.000
3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 65*0.8	m ² m ²	 52.000	
				RAZEM	52.000
4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
5	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
6	KNR 2-18 0501-04 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsybka ułożonych kanałów 65*0.8	m ² m ²	 52.000	
				RAZEM	52.000
7	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 3	stud. stud.	 3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
9	KNR 2-18 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
10	KNR 2-18 41610-03	Kamerowanie kanałów 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
11	KNR-W 2-01 0230-01 analogia	Wymiana gruntu 130	m ³ m ³	 130.000	
				RAZEM	130.000
12	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 130	m ³ m ³	 130.000	
				RAZEM	130.000
13	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 130	m ³ m ³	 130.000	
				RAZEM	130.000
14	KNR 2-01 0212-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haidach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 130	m ³ m ³	 130.000	
				RAZEM	130.000
15	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 2 130	m ³ m ³	 130.000	
				RAZEM	130.000
2		PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE DO HALI SPORTOWEJ			
16	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III 25*1.5*1.5*80%	m ³ m ³	 45.000	
				RAZEM	45.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 2-01 d.2 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 25*1.5*1.5*20%	m ³ m ³	 11.250	
				RAZEM	11.250
18	KNR 2-18 d.2 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 25*1.5	m ² m ²	 37.500	
				RAZEM	37.500
19	KNR-W 2- d.2 20 0113-01	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm dla rurociągów ciep- lnych zasilających lub powrotnych z rur stalowych 32-50 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR-W 2- d.2 20 0501-01	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 48.3/110 mm (grubość ścianki 2.6 mm) 2*22	m m	 44.000	
				RAZEM	44.000
21	KNR-W 2- d.2 20 0407-03	Zawory zaporowe stalowe o śr. 40 mm dla ciśnień 4.0 MPa 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR-W 2- d.2 20 0312-01	Termometry techniczne proste 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR-W 2- d.2 20 0401-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
24	KNR-W 2- d.2 20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm 2*22	m m	 44.000	
				RAZEM	44.000
25	KNR 2-18 d.2 0501-04 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsybka ułożonych kanałów 25*1.5	m ² m ²	 37.500	
				RAZEM	37.500
26	KNR-W 2- d.2 01 0230-01 analogia	Wymiana gruntu 50	m ³ m ³	 50.000	
				RAZEM	50.000
27	KNR-W 2- d.2 01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 50	m ³ m ³	 50.000	
				RAZEM	50.000
28	KNR 2-01 d.2 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 50	m ³ m ³	 50.000	
				RAZEM	50.000
29	KNR 2-01 d.2 0212-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku sa- mochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 50	m ³ m ³	 50.000	
				RAZEM	50.000
30	KNR 2-01 d.2 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu po- nad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 2 50	m ³ m ³	 50.000	
				RAZEM	50.000
3		PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PRZYLACZA CIEPLNEGO			
31	KNR-W 2- d.3 01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III 20*1.5*1.5*80%	m ³ m ³	 36.000	
				RAZEM	36.000
32	KNR 2-01 d.3 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głęb- bok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 20*1.5*1.5*20%	m ³ m ³	 9.000	
				RAZEM	9.000
33	KNR 2-18 d.3 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20*1.5	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
34	KNR-W 2- d.3 20 0501-01	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 25/110 mm (grubość ścianki 2.6 mm) 2*20	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
35	KNR-W 2- d.3 20 0505-02	Montaż muf składanych dwuczęściowych o średnicy rury osłonowej 110 mm i średnica zewnętrzna rury stalowej do 48.3 mm 4	muf. muf.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR-W 2- d.3 20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm 2*20	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
37	KNR 2-18 d.3 0501-04 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsyпка ułożonych kanałów 20*1.5	m ² m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
38	KNR-W 2- d.3 01 0230-01 analogia	Wymiana gruntu 45	m ³ m ³	45.000	
				RAZEM	45.000
39	KNR-W 2- d.3 01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 45	m ³ m ³	45.000	
				RAZEM	45.000
40	KNR 2-01 d.3 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 45	m ³ m ³	45.000	
				RAZEM	45.000
41	KNR 2-01 d.3 0212-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 45	m ³ m ³	45.000	
				RAZEM	45.000
42	KNR 2-01 d.3 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 2 45	m ³ m ³	45.000	
				RAZEM	45.000
4		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
43	KNR-W 2- d.4 15 0404-01 analogia	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE o śr.zewn. 16 mm o połączeniach zaprasowywanych 110+20	m m	130.000	
				RAZEM	130.000
44	KNR-W 2- d.4 15 0404-01 analogia	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE o śr.zewn. 20 mm o połączeniach zaprasowywanych 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
45	KNR-W 2- d.4 15 0404-01 analogia	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE o śr.zewn. 25 mm o połączeniach zaprasowywanych 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
46	KNR-W 2- d.4 15 0404-01 analogia	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE o śr.zewn. 32 mm o połączeniach zaprasowywanych 30+20	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
47	KNR-W 2- d.4 15 0404-04 analogia	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE o śr.zewn. 40 mm o połączeniach zaprasowywanych 20+20	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
48	KNR 0-34 d.4 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 110+20+20	m m	150.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	150.000
49	KNR 0-34 d.4 0101-04	izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 20+30+20+40	m m	110.000	
				RAZEM	110.000
50	KNR 2-15 d.4 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR 2-15 d.4 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 2-15 d.4 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 32 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR 2-15 d.4 0112-05	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 40 mm 2+1	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNR 2-15 d.4 0112-01 analogia	Zawory termostatyczny MTCV-B o śr.nom. 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 2- d.4 15 0135-01 analogia	Zawory czepalne ze złączka do węża o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR-W 2- d.4 15 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
57	KNR-W 2- d.4 15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
58	KNR-W 2- d.4 15 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
59	KNR-W 2- d.4 15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm 8+2+1+4	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
60	KNR-W 2- d.4 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 200	m m	200.000	
				RAZEM	200.000
61	KNR-W 2- d.4 15 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) 200	m m	200.000	
				RAZEM	200.000
62	KNR 4 d.4 1427-01 analogia	Przejścia instalacyjne przez ściany dla rur palnych - Kołnierzyk ogniochronny PROMASTOP - UniCollar (lub równoważny) 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
63	KNR 4 d.4 1427-01 analogia	Zaprawa ogniochronna dla rur niepalnych PROMASTOP (lub równoważny) 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5		KANALIZACJA SANITARNA			
64	KNR-W 4- d.5 01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 50*0.8*1	m ³ m ³	40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65	KNR 19-01 d.5 0115-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrznięciem ziemi na odl. do 3 m z ubiciem warstwami w gruncie kat. III	m ³		
		50	m ³	50.000	
				RAZEM	50.000
66	KNR 2-18 d.5 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 10 cm	m ²		
		50*0.8	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
67	KNR-W 2- d.5 15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - Poziomy	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
68	KNR-W 2- d.5 15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - Poziomy	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
69	KNR-W 2- d.5 15 0208-06	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
		8*2	m	16.000	
				RAZEM	16.000
70	KNR-W 2- d.5 15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - podejścia pod przybory	m		
		3*2	m	6.000	
				RAZEM	6.000
71	KNR-W 2- d.5 15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3+3*4	m	15.000	
				RAZEM	15.000
72	KNR-W 2- d.5 15 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
73	KNR-W 2- d.5 15 0212-06 analogia	Wywiewki kanalizacyjne DN110/160PVC	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
74	KNR-W 2- d.5 15 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe żeliwne o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR 2-15 d.5 0221-02	Montaż umywalek wg. projektu architektury	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
76	KNR 2-15 d.5 0224-03 analogia	Montaż ustępów podwieszanych na steżalu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
77	KNR 2-15 d.5 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
78	KNR 2-15 d.5 0208-02	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 40 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
79	KNR 2-15 d.5 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
80	KNR 2-15 d.5 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6		INSTALACJA CO			
81	KNR-W 2- d.6 15 0404-01 analogia	Rurociągi z rur PE-RT/Al/PE o śr.zewn. 16 mm o połączeniach zaprasowanych	m		
		300	m	300.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	300.000
82	KNR 0-34 d.6 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) 300	m m	 300.000	
				RAZEM	300.000
83	KNR-W 2- d.6 15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20+40	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
84	KNR-W 2- d.6 15 0514-02 analogia	Rurociągi z rur stalowych steel o śr. nominalnej 35 mm 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
85	KNR-W 2- d.6 15 0514-03 analogia	Rurociągi z rur stalowych steel o śr. nominalnej 42 mm 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
86	KNR 0-34 d.6 0101-03 analogia	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
87	KNR 0-34 d.6 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 120+40+40	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
88	KNR-W 2- d.6 15 0432-01 analogia	Nagrzewnica ścienna Volcano VR1 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNR-W 2- d.6 15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
90	KNR-W 2- d.6 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 1+3	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
91	KNR-W 2- d.6 15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
92	KNR INS- d.6 TAL 0309-07	Zawór termostatyczny z nastawą wstępną do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
93	KNR-W 2- d.6 15 0412-02	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
94	KNR-W 2- d.6 15 0429-01	Rury przyłączone do grzejników łazienkowych 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
95	KNR INS- d.6 TAL 0309-07 analogia	Głowica termostatyczna do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
96	KNR-W 2- d.6 15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
97	KNR-W 2- d.6 15 0411-02 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
98	KNR-W 2- d.6 15 0411-04 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.		
		2+2+2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
99	KNR-W 2- d.6 15 0411-02 analogia	Zawór ABQM dn25	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
100	KNR-W 2- d.6 15 0411-02 analogia	Zawór MSV-BD dn 15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR 2-15 d.6 0408-04 analogia	Filtr siatkowy DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNR INS- d.6 TAL 0309- 09	Odpowietznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
103	KNR 0-31 d.6 0212-05 analogia	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR INS- d.6 TAL 0307- 01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		480	m	480.000	
				RAZEM	480.000
105	KNR INS- d.6 TAL 0307- 03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		480	m	480.000	
				RAZEM	480.000
106	KNR INS- d.6 TAL 0307- 04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urządź		
		12	urządź	12.000	
				RAZEM	12.000
107	KNR 4 d.6 1427-01 analogia	Przejścia instalacyjne przez ściany dla rur palnych - Kołnierz ogniochronny PROMASTOP - UniCollar (lub równoważny)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
108	KNR 4 d.6 1427-01 analogia	Zaprawa ogniochronna dla rur niepalnych PROMASTOP (lub równoważny)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
7		WENTYLACJA MECHANICZNA BYTOWA			
109	KNR 2-17 d.7 0322-01 analogia	Centrala nawiewno-wywiewna N1W1 z kompletną automatyką, falownika-	szt.		
		mi	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR 2-17 d.7 0208-01	Wentylator dachowy, podstawa dachowa, cokół, kłapa zwrotna, złącze przeciwdrganiowe, regulator	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
111	KNR 2-17 d.7 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm	szt.		
		5+5+3	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
112	KNR 2-17 d.7 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
113	KNR 2-17 d.7 0131-06	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 630 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
114	KNR 2-17 d.7 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2400 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
115	KNR 2-17 d.7 0140-01 analogia	Kłapa zwrotna o śr. do 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
116	KNR 2-17 d.7 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
117	KNR 2-17 d.7 0139-04	Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 2000 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
118	KNR 2-17 d.7 0139-04 analogia	Dysza dalekiego zasięgu dn250mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
119	KNR 2-17 d.7 0153-02 analogia	Kłapa rewizyjna	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
120	KNR 2-17 d.7 0122-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 35 % 190+12.14+54.23+11.15+11.34	m ² m ²		
				278.860	
				RAZEM	278.860
121	KNR 2-17 d.7 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 23.31+0.13+20	m ² m ²		
				43.440	
				RAZEM	43.440
122	KNR 2-17 d.7 0143-01 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1300 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	d.7 kalk. własna	Przewód elastyczny ALUFLEX DN125-200 izolacją z wełny mineralnej	m		
		17*2	m	34.000	
				RAZEM	34.000
124	KNR 9-16 d.7 0211-04	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 650 mm	m ² izo- lacji m ² izo- lacji		
		280		280.000	
				RAZEM	280.000
125	KNR 9-16 d.7 0204-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m ² izo- lacji m ² izo- lacji		
		10		10.000	
				RAZEM	10.000
126	KNR 9-16 d.7 0204-05	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 100mm ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL lub równoważną mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 3000 mm	m ² izo- lacji m ² izo- lacji		
		33		33.000	
				RAZEM	33.000
127	KNR 2-16 d.7 0603-04	Płaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.75 mm na izolacji powierzchni płaskich	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		33	m ²	33.000	
				RAZEM	33.000
128	kalkulacja d.7 własna	Próby oraz uruchomienie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR 2-17 d.7 0140-02 analiza indywidualna	Tłumik kanałowy okrągły	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
130	KNR 2-17 d.7 0140-02 analiza indywidualna	Wentylator kanałowy okrągły	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNR 2-17 d.7 0140-02 analiza indywidualna	Nagrzewnica kanałowa okrągła	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR 2-17 d.7 0140-02 analiza indywidualna	Filtr kanałowy dn250	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8		INSTALACJA KLIMATYZACJI FREONOWEJ			
133	KNR 7-24 d.8 0153-01 analogia	Jednostka zewnętrzna 50,4 kW/56,7kW + elektroniczny zawór rozprężny+ sterownica kontrolna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR-W 2- d.8 15 0114-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
135	KNR-W 2- d.8 15 0114-06	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
136	KNR 0-34 d.8 0104-03 analogia	Izolacja rurociągów otulinami K-FLEX ST Frigo	m		
		10+10	m	20.000	
				RAZEM	20.000
137	KNR-W 2- d.8 15 0208-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
138	KNR 7-24 d.8 0513-02	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 1.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNR 7-24 d.8 0514-02 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNR 7-24 d.8 0515-02 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNR 7-24 d.8 0516-02 analogia	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpi.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM		
1	KANALIZACJA SANITAR- NA ZEWNETRZNA									
2	PRZYŁĄCZE CIEPŁOW- NICZE DO HALI SPOR- TOWEJ									
3	PRZEBUDOWA ISTNIE- JĄCEGO PRZYŁĄCZA CIEPŁNEGO									
4	INSTALACJA WODOCIĄ- GOWA									
5	KANALIZACJA SANITAR- NA									
6	INSTALACJA CO									
7	WENTYLACJA MECHA- NICZNA BYTOWA									
8	INSTALACJA KLIMATY- ZACJI FREONOWEJ									
	RAZEM netto									
	VAT									
	Razem brutto									

Słownie: