
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa kina "Pegaz" w Centrum Kultury i Sztuki w Połańcu
ADRES INWESTYCJI : 28-230 Połaniec ul. Czarnieckiego 5
INWESTOR : Miasto i Gmina Połaniec
ADRES INWESTORA : 28-230 Połaniec ul. Ruszczańska 27
BRANŻA : Wentylacja

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zdzisław Żurecki

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Układ chłodniczy wody lodowej.			
1.1	INW 101 0101-01	Agregat wody lodowej typ CWC Enersave-Prozone II 1170 ZME R410A, Thermocold DELTRA Łódź, z wyposażeniem zgodnie z PT, dostawa i montaż -kalkulacja indywidualna 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
1.2	INW 101 0101-01	Skraplacz powietrzny typ CVR 853 ST Sierra DELTRA Łódź, dostawa i montaż, kalkulacji indywidualna 2	kpl kpl	 2.000	 2.000
1.3	INW 101 0101-01	Moduł hydrauliczny zewnętrzny 1E 500 z izolowanym zasobnikiem wody lodowej V=500l, armatura, pompa obiegową, obudową, Thermocold- zgodnie z PT, dostawa i montaż kalkulacja indywidualna 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
1.4	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 25 mm 31.5	m m	 31.500	 31.500
1.5	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 40 mm 12	m m	 12.000	 12.000
1.6	KNR-W 2-15 0403-07	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 65 mm 23	m m	 23.000	 23.000
1.7	KNR-W 2-15 0403-08	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 80 mm 27.5	m m	 27.500	 27.500
1.8	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji z rur stalowych, w budynkach niemieszkalnych 94	m m	 94.000	 94.000
1.9	KNR-W 2-15 0406-0201	Próby szczelności instalacji z rur stalowych, w budynkach niemieszkalnych 94	m m	 94.000	 94.000
1.10	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi miedziane chłodnicze o połączeniach lutowanych z miedzi chłodniczej, na ścianach w budynkach, Fi 22 mm 15	m m	 15.000	 15.000
1.11	KNR-W 2-15 0405-06	Rurociągi miedziane chłodnicze o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi 28 mm 40	m m	 40.000	 40.000
1.12	KNR-W 2-15 0405-07	Rurociągi miedziane chłodnicze o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi 35 mm 52	m m	 52.000	 52.000
1.13	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji z rur miedzianych, w budynkach niemieszkalnych 107	m m	 107.000	 107.000
1.14	KNR-W 2-15 0406-0201	Próby szczelności instalacji z rur miedzianych, w budynkach niemieszkalnych 107	m m	 107.000	 107.000
1.15	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręcznie do trzeciego stopnia czystości rurociągi o sr. zewn. do 57 mm 5.81	m ² m ²	 5.810	 5.810
1.16	KNR-W 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręcznie do trzeciego stopnia czystości rurociągi o sr. zewn. Od 58 do 219 mm 15.47	m ² m ²	 15.470	 15.470
1.17	KNR-W 7-12 0207-0401	Malowanie pędzlem farby do gruntowania termoodporne rurociągi o sr. zewn. do 57 mm-DWUKROTNIE Krotność = 1.8 5.81	m ² m ²	 5.810	 5.810
1.18	KNR-W 7-12 0207-0501	Malowanie pędzlem farby do gruntowania termoodporne rurociągi o sr. zewn. Od 58 do 219 mm-DWUKROTNIE Krotność = 1.8	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15.47	m ²	15.470	
				RAZEM	15.470
1.19	KNR-W 2-16 0507-0101	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 9 mm w 1-ej warstwie, Thermaflex AC Dw22 l=15mb 4	m ² m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
1.20	KNR-W 2-16 0507-0101	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 9 mm w 1-ej warstwie, Thermaflex AC Dw28 l=40mb 10.67	m ² m ²	10.670	
				RAZEM	10.670
1.21	KNR-W 2-16 0507-0101	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 9 mm w 1-ej warstwie, Thermaflex AC Dw35 l=52,5mb 14	m ² m ²	14.000	
				RAZEM	14.000
1.22	KNR-W 2-16 0507-0101	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 25 mm w 1-ej warstwie, Thermaflex AC Dw35 l=31,5mb 8.4	m ² m ²	8.400	
				RAZEM	8.400
1.23	KNR-W 2-16 0507-0201	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 25 mm w 1-ej warstwie, Thermaflex AC Dw48,3 l=22mb 7.2	m ² m ²	7.200	
				RAZEM	7.200
1.24	KNR-W 2-16 0507-0301	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 25 mm w 1-ej warstwie, Thermaflex AC Dw76,1 l=23mb 9.43	m ² m ²	9.430	
				RAZEM	9.430
1.25	KNR-W 2-16 0507-0301	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 25 mm w 1-ej warstwie, Thermaflex AC Dw89 l=27,5mb 11.27	m ² m ²	11.270	
				RAZEM	11.270
1.26	KNR-W 2-15 0411-0201	Zawór kulowy gwintowany V3000 Danfoss, Fi 20 mm 8	szt szt	8.000	
				RAZEM	8.000
1.27	KNR-W 2-15 0411-0301	Zawór kulowy gwintowany V3000 Danfoss, Fi 25 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.28	KNR-W 2-15 0411-0402	Zawór kulowy gwintowany V3000 Danfoss, Fi 40 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.29	KNR-W 2-15 0411-0501	Zawór kulowy gwintowany V3000 Danfoss Fi 50 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.30	KNR-W 2-15 0411-0601	Zawór kulowy gwintowany V3000 Danfoss Fi 65 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.31	KNR-W 2-15 0130-0802	Zawór kulowy gwintowany V3000 Danfoss Fi 80 mm 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
1.32	KNR-W 2-15 0411-0301	Zawór równoważący AB-QM DN25 N=50% Danfoss 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.33	KNR-W 2-15 0411-0402	Zawór równoważący AB-QM DN40 N=33% Danfoss 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.34	KNR-W 2-15 0411-0501	Zawór równoważący AB-QM DN50 N=28% Danfoss 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.35	KNR-W 2-15 0411-0601	Zawór równoważący AB-QM DN65 N=53% Danfoss 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.36	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający z kurkiem odcinającym VE120 DN25 Danfoss 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.37	KNR-W 2-15 0527-0502	Filtr kołnierzowy typ Y333P DN80 Danfoss 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.38	KNR 7-08 0806-03	Montaż zaworu blokowego 3-drogowego do chłodziń - dostawa z centralą wentylac. VTS 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
1.39	KNR-W 2-15 0144-01	Zmiękcacz BEWAMAT Z50 2m3/h + MULTIBLOCK INLINE wraz z armaturą przyłączeniową BWT 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.40	KNR-W 2-15 0129-06	Łącznik amortyzacyjny typ ZKB DN80 Danfoss, Dn 80 mm 2	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
1.41	KNR-W 2-15 0530-03	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
1.42	KNR-W 2-15 0530-04	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei 12	szt szt	12.000	
				RAZEM	12.000
1.43	KNR-W 2-05 0208-01	Konstrukcje podparć zawieszę i oston, masa do 5 kg- konstrukcja pod skraplacze na dachu 0.35	t t	0.350	
				RAZEM	0.350
1.44	INW 101 0101-01	Napełnienie instalacji czynnikiem chłodniczym- kalkul. indywid. 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.45	INW 101 0101-01	Okablowanie elektryczne agregatu i skraplacza-kalkul. indywid. 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.46	INW 101 0101-01	Uruchomienie instalacji chłodniczej wraz z modułem hydraulicznym 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Wentylacja mechaniczna.			
2.1	KNR-W 2-17 0110-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000 mm 164	m ² m ²	164.000	
				RAZEM	164.000
2.2	KNR-W 2-17 0110-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400 mm 225	m ² m ²	225.000	
				RAZEM	225.000
2.3	KNR-W 2-17 0110-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm 289	m ² m ²	289.000	
				RAZEM	289.000
2.4	KNR-W 2-17 0110-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 4400 mm 687	m ² m ²	687.000	
				RAZEM	687.000
2.5	KNR 2-16 0305-04	Izolacja płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową Alu Lamella Mat, grubość izolacji 50 mm, powierzchnie płaskie 1404	m ² m ²	1404.000	
				RAZEM	1404.000
2.6	KNR-W 2-17 0134-0101	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm, typ A 200x300mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.7	KNR-W 2-17 0134-0101	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm, typ A 200x400mm 14	szt szt	14.000	
				RAZEM	14.000
2.8	KNR-W 2-17 0134-0101	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm, typ A 400x300mm	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.9	KNR-W 2-17 0134-0101	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800 mm, typ A 250x250mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.10	KNR-W 2-17 0134-0101	Kłapa pożarowa typ EN-FKA-PL 250x250 EIS120 TROX	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.11	KNR-W 2-17 0134-0101	Kłapa pożarowa typ EN-FKA-PL 300x200 EIS120 TROX	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
2.12	KNR-W 2-17 0134-0101	Kłapa pożarowa typ EN-FKA-PL 400x200 EIS120 TROX	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
2.13	KNR-W 2-17 0134-0101	Kłapa pożarowa typ EN-FKA-PL 500x350 EIS120 TROX	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.14	KNR-W 2-17 0134-0201	kłapa pożarowa typ EN-FKA-PL 500x500 EIS120 TROX	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.15	KNR-W 2-17 0134-0201	kłapa pożarowa typ EN-FKA-PL 600x350 EIS120 TROX	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.16	KNR-W 2-17 0134-0201	kłapa pożarowa typ EN-FKA-PL 600x600 EIS120 TROX	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.17	KNR-W 2-17 0134-0401	Kłapa pożarowa typ EN-FKA-PL 800x700 EIS 120 TROX	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.18	KNR-W 2-17 0134-0401	Kłapa pożarowa typ EN-FKA-PL 800x800 EIS 120 TROX	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.19	KNR-W 2-17 0130-02	Kłapa zwrotna 300x200 mm. typ DEP do zabudowy w kanale, Gryfit	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.20	KNR-W 2-17 0130-04	Kłapa zwrotna 500x400 mm, typ DEP do zabudowy w kanale, Gryfit	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.21	KNR-W 2-17 0130-04	Kłapa zwrotna 500x500 mm, typ DEP do zabudowy w kanale, Gryfit	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.22	KNR-W 2-17 0130-08	Kłapa zwrotna 1000x1000 mm , typ DEP do zabudowy w kanale, Gryfit	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.23	KNR-W 2-17 0130-08	Kłapa zwrotna 800x900 mm , typ DEP do zabudowy w kanale, Gryfit	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.24	KNR-W 2-17 0138-0402	Kratki wentylacyjne nawiewne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm, typ NIII 325x425- kolorystyka ustalona z architektem	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
2.25	KNR-W 2-17 0138-0402	Kratki wentylacyjne nawiewne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm, typ NIII 625x125- kolorystyka ustalona z architektem	szt		
		25	szt	25.000	
				RAZEM	25.000
2.26	KNR-W 2-17 0138-0402	Kratki wentylacyjne wyciągowe do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm, typ NIII 625x125- kolorystyka ustalona z architektem	szt		
		25	szt	25.000	
				RAZEM	25.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.27	KNR-W 2-17 0138-0502	Kratki wentylacyjne wyciągowe do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2400 mm, typ NIII 825x325 - kolorystyka uzgodniona z architektem	szt 13	13.000	
				RAZEM	13.000
2.28	KNR-W 2-17 0138-0502	Kratki wentylacyjne wyciągowe do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2400 mm, typ NIII 1025x125 - kolorystyka uzgodniona z architektem	szt 23	23.000	
				RAZEM	23.000
2.29	KNR-W 2-17 0154-06	Nawiewnik źródłowy NZ-PW izolowany akustycznie i termicznie 2500x400x300 z króćcem 400x200, Flackt Bovent, analogia, [kolorystykę uzgodnić z architektem]	szt 4	4.000	
				RAZEM	4.000
2.30	KNR-W 2-17 0154-06	Nawiewnik źródłowy NZ-PW izolowany akustycznie i termicznie 1600x400x300 z króćcem 400x200, Flackt Bovent, analogia, [kolorystykę uzgodnić z architektem]	szt 1	1.000	
				RAZEM	1.000
2.31	KNR-W 2-17 0154-06	Nawiewnik źródłowy NZ-PW izolowany akustycznie i termicznie 2500x400x250 z króćcem 400x200, Flackt Bovent, analogia, [kolorystykę uzgodnić z architektem]	szt 3	3.000	
				RAZEM	3.000
2.32	KNR-W 2-17 0154-06	Nawiewnik źródłowy NZ-PW izolowany akustycznie i termicznie 2350x400x250 z króćcem 400x200, Flackt Bovent, analogia, [kolorystykę uzgodnić z architektem]	szt 1	1.000	
				RAZEM	1.000
2.33	KNR-W 2-17 0154-06	Nawiewnik źródłowy NZ-PW izolowany akustycznie i termicznie 1600x400x250 z króćcem 400x200, Flackt Bovent, analogia [kolorystykę uzgodnić z architektem]	szt 1	1.000	
				RAZEM	1.000
2.34	KNR-W 2-17 0154-06	Nawiewnik źródłowy NZ-PW izolowany akustycznie i termicznie 1000x1500x300 wykonanie standardowe, Flackt Bovent, analogia [kolorystykę uzgodnić z architektem]	szt 4	4.000	
				RAZEM	4.000
2.35	KNR-W 2-17 0322-01	Centrala nawiewno -wyciągowa z odzyskiem ciepła na wymienniku krzyżowym typ BS-1(50) Vn/Vw=1000m3/h ,VBW Engineering , zgodnie z PT, klakulacja indywid.[sala baletowa]	szt 1	1.000	
				RAZEM	1.000
2.36	KNR 7-08 0301-01	Układ sterowania elektrycznego, automatyka do centrali 1000m3/h [sala baletowa]- wg aplikacji , VBW Engineering ,z falownikami	układ 1	1.000	
				RAZEM	1.000
2.37	KNR-W 2-17 0322-01	Centrala nawiewno -wyciągowa z odzyskiem ciepła na wymienniku krzyżowym typ BS-2(50) Vn/Vw=3000m3/h ,VBW Engineering , zgodnie z PT, klakulacja indywid. [dyskoteka]	szt 1	1.000	
				RAZEM	1.000
2.38	KNR 7-08 0301-01	Układ sterowania elektrycznego, automatyka do centrali 3000m3/h[dyskoteka] - VBW Engineering ,z falownikami	układ 1	1.000	
				RAZEM	1.000
2.39	KNR-W 2-17 0322-01	Centrala nawiewno -wyciągowa z odzyskiem ciepła na wymienniku krzyżowym typ BS-3(50) Vn/Vw=3600m3/h ,VBW Engineering , zgodnie z PT, klakulacja indywid. [księgarnia]	szt 1	1.000	
				RAZEM	1.000
2.40	KNR 7-08 0301-01	Układ sterowania elektrycznego, automatyka do central 3600m3/h[księgarnia] - VBW Engineering ,zgodnie z PT, z falownikami	układ 1	1.000	
				RAZEM	1.000
2.41	KNR-W 2-17 0322-02	Centrala nawiewno-wyciągowa z odzyskiem ciepła na wymienniku krzyżowym typ BS-6(50) Vn/Vw=12000m3/h, VBW Engineering, zgodnie z PT, kalkul. indywid.[sala widowiskowa]	szt 1	1.000	
				RAZEM	1.000
2.42	KNR 7-08 0301-01	Układ sterowania elektrycznego, automatyka do central 12000m3/h[sala widowiskowa] - VBW Engineering, z falownikami , kalkul, indywid.	układ 1	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.43	INW 101 0101-01	Okablowanie pomiędzy centralą wentylacyjną a szafą sterowniczą do dług. do 25m., kalkul. ind. 4	kpl kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
2.44	KNR-W 2-17 0143-0404	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A i B, o obwodach do 3260 mm, wyrzutnie typ B 800x800mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.45	KNR-W 2-17 0143-0502	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A i B, o obwodach do 4000 mm, czerpnia terenowa typ B 1000x1000 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.46	KNR-W 4-01 0212-06	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych zbrojonych, mechanicznie- przebicia przez strop #30cm [400x300-4szt.,450x700-1szt,500x300-13szt,750x300-1szt.,900x800-3szt.,900x900-3szt.] 2.268	m ³ m ³	2.268	
				RAZEM	2.268
2.47	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 cegły [400x300-2szt.,500x400-1szt.,750x300-1szt.] 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
2.48	KNR-W 4-01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 1 1/2 cegły [200x200-1szt.,400x300-2szt.] 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
2.49	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 2 cegieł[300x200-1szt.,350x350-2szt.,400x300-2szt.,500x300-1szt.,500x400-1szt.,600x400-2szt.,600x450-10szt.,600x600-4szt.,700x500-2szt.,700x700-2szt.,750x300-3szt.,900x900-2szt.] 32	szt szt	32.000	
				RAZEM	32.000
2.50	KNR-W 4-01 0335-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 2,5 cegły [700x450-2szt.,750x300-2szt.] 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
2.51	KNR-W 4-01 0335-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej, o grubości 3 cegły [900x800-2szt.] 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.52	KNR-W 2-05 0208-01	Demontaż starej wentylacji mechanicznej - analogia Krotność = 0.8 3.7	t t	3.700	
				RAZEM	3.700
2.53	INW 101 0101-01	Obudowa kanałów wentylacji mechanicznej płytami karton-gipsowymi #12mm, 275m2, kalkulacja indywidualna 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.54	INW 101 0101-01	Klimatyzator FUJI, typ RGV12LA [jednostka wewnętrzna]+ ROV12LA[jednostka zewnętrzna], moc chłodnicza Qch=0,9-4,1kW, dostawa wraz z montażem 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.55	INW 101 0101-01	Układ chłodniczy do klimatyzatora FUJI z rur miedzianych typu chłodniczego l=12mb, izolowanych termicznie, napełnienie czynnikiem chłodniczym , podłączenie elektryczne, uruchomienie.Kalkul. indywid. 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.56	INW 101 0101-01	Pomiary skuteczności wentylacji wraz regulacją 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.57	INW 101 0101-01	Uruchomienie central wentylacyjnych 4	kpl kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
2.58	KNR-W 4-01 0348-02	Rozebranie elementów z cegieł na zaprawie c-w.: ścian z cegły ceramicznej pełnej 20m2 #1cegła 2.4	m ³ m ³	2.400	
				RAZEM	2.400
3		Zasilanie ngrzewnic wentylacyjnych			
3.1	KNR-W 2-15 0411-0201	Zawór kulowy gwintowany, Fi 20 mm 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
3.2	KNR-W 2-15 0411-0401	Zawór kulowy gwintowany Fi 32 mm	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
3.3	KNR-W 2-15 0411-0501	Zawór kulowy gwintowany Fi 50 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
3.4	KNR-W 2-15 0411-0601	Zawór kulowy gwintowany Fi 65 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
3.5	KNR-W 2-15 0411-0205	Zawór zwrotny przelotowy c.o. Fi 20 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6	KNR-W 2-15 0411-0409	Zawór zwrotny przelotowy c.o. Fi 32 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
3.7	KNR-W 2-15 0411-0505	Zawór zwrotny przelotowy c.o. Fi 50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.8	KNR-W 2-15 0411-0604	Zawór zwrotny przelotowy c.o. Fi 65 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.9	KNR 7-08 0806-03	Montaż zaworu blokowego 3-drogowego do nagrzewnic - dostawa z centralą wentylac. VTS	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
3.10	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm- typ 62 SYR	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
3.11	KNR-W 2-16 0507-0101	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 30 mm w 1-ej warstwie, Thermaflex PUR +kształtki Dw28 l=12mb	m ²		
		3.2	m ²	3.200	
				RAZEM	3.200
3.12	KNR-W 2-16 0507-0201	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 30 mm w 1-ej warstwie, Thermaflex PUR+kształtki Dw44 l=12,0mb	m ²		
		3.89	m ²	3.890	
				RAZEM	3.890
3.13	KNR-W 2-16 0507-0301	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 30 mm w 1-ej warstwie, Thermaflex PUR Dw62 + kształtki l=14,0m	m ²		
		5.74	m ²	5.740	
				RAZEM	5.740
3.14	KNR-W 2-16 0507-0301	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 30 mm w 1-ej warstwie, Thermaflex PUR Dw78 + kształtki l=68,0m	m ²		
		27.87	m ²	27.870	
				RAZEM	27.870
3.15	KNR-W 7-07 0101-01	Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem, dostarczane w kompletach masa urządzenia w tonach do 0.125- typ Top/S 25/5 230V, 55-130W ,WILO	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
3.16	KNR-W 7-07 0101-01	Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem, dostarczane w kompletach masa urządzenia w tonach do 0.125-typ Top/S 25/7, 230V, 80-190W	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3.17	KNR-W 7-07 0101-01	Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem, dostarczane w kompletach masa urządzenia w tonach do 0.125-typ Top/E 30/1, 230V, 40-400W	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3.18	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi stalowe b/s o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 20 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
3.19	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi stalowe b/s o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 32 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
3.20	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi stalowe b/s o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 50 mm	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.21	KNR-W 2-15 0403-07	Rurociągi stalowe b/s o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 65 mm 68	m m	68.000	
				RAZEM	68.000
3.22	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych 82	m m	82.000	
				RAZEM	82.000
3.23	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych, w budynkach niemieszkalnych 82	m m	82.000	
				RAZEM	82.000
3.24	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręcznie do trzeciego stopnia czystości rurociągi o sr. zewn. do 57 mm 3.75	m ² m ²	3.750	
				RAZEM	3.750
3.25	KNR-W 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręcznie do trzeciego stopnia czystości rurociągi o sr. zewn. Od 58 do 219 mm 17.2	m ² m ²	17.200	
				RAZEM	17.200
3.26	KNR-W 7-12 0207-0401	Malowanie pędzlem farby do gruntowania termoodporne rurociągi o sr. zewn. do 57 mm-DWUKROTNIE Krotność = 1.8 3.75	m ² m ²	3.750	
				RAZEM	3.750
3.27	KNR-W 7-12 0207-0501	Malowanie pędzlem farby do gruntowania termoodporne rurociągi o sr. zewn. Od 58 do 219 mm-DWUKROTNIE Krotność = 1.8 17.2	m ² m ²	17.200	
				RAZEM	17.200
4		Instalacja centralnego ogrzewania.			
4.1	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi stalowe b/s o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 15 mm 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
4.2	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi stalowe b/s o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 20 mm 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
4.3	KNR-W 2-15 0404-0101	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 20x3,4 Stabi 11	m m	11.000	
				RAZEM	11.000
4.4	KNR-W 2-15 0404-0401	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 40x6,7 Stabi 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
4.5	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych 111	m m	111.000	
				RAZEM	111.000
4.6	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych, w budynkach niemieszkalnych 82	m m	82.000	
				RAZEM	82.000
4.7	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1.000	
				RAZEM	1.000
4.8	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręcznie do trzeciego stopnia czystości rurociągi o sr. zewn. do 57 mm 6.8	m ² m ²	6.800	
				RAZEM	6.800
4.9	KNR-W 7-12 0207-0401	Malowanie pędzlem farby do gruntowania termoodporne rurociągi o sr. zewn. do 57 mm Krotność = 1.8 6.8	m ² m ²	6.800	
				RAZEM	6.800
4.10	KNR-W 2-16 0507-0201	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 13mm w 1-ej warstwie, Fi 42 mm Thermacompact S , Thermaflex, l=18mb 5.9	m ² m ²	5.900	
				RAZEM	5.900
4.11	KNR-W 2-16 0507-0101	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 13 mm w 1-ej warstwie, Fi 22 mm Thermacompact S, Thermaflex, l=11mb 3	m ² m ²	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
4.12	KNR-W 2-16 0507-0101	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 30 mm w 1-ej warstwie, na ruroc. Fi 20mm, PUR Thermaflex, l=70mb 18.7	m ² m ²	18.700	
				RAZEM	18.700
4.13	KNR-W 2-16 0507-0101	Izolacja otulinami poliuretanowymi - rurociągi, izolacja grubości 30 mm w 1-ej warstwie, na ruroc. Fi 15mm, PUR Thermaflex, l=12mb 3.2	m ² m ²	3.200	
				RAZEM	3.200
4.14	INW 101 0101-01	Wykucie bruzd pod podejścia grzejnikowe z rur Stabi-kalkul. indywid. 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Instalacja wody p.poż.			
5.1	KNR-W 2-15 0106-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 80 mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
5.2	KNR-W 2-15 0106-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 65 mm 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
5.3	KNR-W 2-15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 50 mm 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
5.4	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32 mm 38	m m	38.000	
				RAZEM	38.000
5.5	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25 mm 14.5	m m	14.500	
				RAZEM	14.500
5.6	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm 88.5	m m	88.500	
				RAZEM	88.500
5.7	KNR-W 2-15 0126-05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 150 mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
5.8	KNR-W 2-15 0138-04	Zawory hydrantowe, montowane we wnęce, Dn 50 mm- hydrant p.poż. wewn. DN52 typ HP+GP-520.20 Boxmet 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5.9	KNR-W 2-15 0142-02	Szafka hydrantowa wnekowa z pełnym wyposażeniem do hydrantu DN52 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5.10	KNR-W 2-15 0138-03	Zawory hydrantowe, montowane we wnęce, Dn 25 mm-hydrant p.poż. wewn. DN25 typ 25H-GP-1000-B.30 Boxmet 10	szt szt	10.000	
				RAZEM	10.000
5.11	KNR-W 2-15 0142-02	Szafka hydrantowa wnekowa z pełnym wyposażeniem do hydrantu DN25 10	szt szt	10.000	
				RAZEM	10.000
5.12	KNR-W 2-15 0115-03	Dotatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do hydrantów o połączeniu sztywnym, Dn 25 mm 10	szt szt	10.000	
				RAZEM	10.000
5.13	KNR-W 2-15 0115-06	Dotatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do hydrantów i o połączeniu sztywnym, Dn 50 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5.14	INW 101 0101-01	Roboty demontażowe w obrębie 8 istn. hydrantów. Wykonanie wnek na hydranty p.poż.-12szt.Wykucie bruzd pod podejścia hydrantowe . 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Instalacja kanalizacji sanitarnej.			
6.1	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
6.3	KNR-W 2-15 0112-0401	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40 mm 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
6.4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
6.5	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
6.6	KNR-W 7-07 0101-01	Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem, dostarczane w kompletach masa urządzenia w tonach do 0.125-Drain Lift Box 32/8 WILO 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6.7	INW 101 0101-01	Wykucie bruzd pod podejścia kanalizacyjne w istniejącej posadzce-kalul. ind. 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000