

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO
ADRES INWESTYCJI : Józefosław, ul. Julianowska 67A na dz. nr 89/13, obręb 0019 Józefosław, jedn. ewid. 141804_5 Piaseczno
- obszar wiejski
INWESTOR : GMINA PIASECZNO
ADRES INWESTORA : 05-500 Piaseczno, ul. Kościuszki 5
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. ALEKSANDRA KŁOSOWSKA
DATA OPRACOWANIA : 28.09.2018r..

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego z dnia 18 maja 2004r. (Dziennik Ustaw nr. 130 poz. 1389, oraz z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dziennik Ustaw nr. 202, poz. 2072).

Kosztorys opracowano wg poziomu stawek nośników cenotwórczych na podstawie cen rynkowych na II kwartał 2018r. publikowanych w Sekocenbud wyd. Promocja

Wszystkie użyte w opracowaniu kosztorysowym nazwy własne materiałów i wyrobów należy traktować jako przykładowe, z możliwością ich zastąpienia produktami równoważnymi, o nie gorszych parametrach jakościowych i użytkowych.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.09.2018r..

Data zatwierdzenia

15.05.2019

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacje wod.-kan. w garażu i na parterze					
1	Demontaże				
1	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
d.1	0234-06	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
d.1	0234-08	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - zlew kuchenny	kpl.		
d.1	0234-03	zlewy			
		6	kpl.	6.000	
		osadnik gliny			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	7.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
d.1	0232-03	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej	szt.		
d.1	0139-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm	szt.		
d.1	0139-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 52 mm	szt.		
d.1	0139-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) o śr. 15-20 mm z zakorkowaniem podejścia	szt.		
d.1	0140-01	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) o śr. 25-32 mm z zakorkowaniem podejścia	szt.		
d.1	0140-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 2-17	Anemostaty kwadratowe o obwodzie do 1600 mm - demontaż	szt.		
d.1	0139-03;				
	wsp. do R=0,				
	5	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
11	KNR-W 4-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z Climaveru o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm	m		
d.1	40201-02	75.9	m	75.900	
	analogia			RAZEM	75.900
12	KNR-W 4-02	Demontaż kratki wentylacyjnych	szt.		
d.1	40203-04	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	Kalkulacja	Demontaż zaworów wentylacyjnych	szt.		
d.1	własna	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
14	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego - grzejnik likwidowany na rzecz grzejnika o zmienionej wielkości wg dok.proj. - parter	kpl.		
d.1	0521-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Roboty towarzyszące - przebicie instalacyjne, bruzdy			
15	Kalkulacja	Przebicie instalacyjne DN100 - w stropie, podłodze	kpl.		
d.2	własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	Kalkulacja	Przebicie instalacyjne DN150 - w stropie	kpl.		
d.2	własna	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	Kalkulacja	Przebicie instalacyjne DN200 - w stropie, podłodze	kpl.		
d.2	własna	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 7-28	Wykucie bruzd poziomych w ścianach murowanych wraz z zamurowaniem i otynkowaniem	m		
d.2	0209-01	78.5	m	78.500	
				RAZEM	78.500
19	KNR 7-28	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych w ścianach murowanych wraz z zamurowaniem i otynkowaniem	m		
d.2	0209-04	24.2	m	24.200	
				RAZEM	24.200
3		Instalacja hydrantowa			
20	KNNR 4	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany w szafce na ścianie	szt.		
d.3	0138-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2-15	Hydrant wewnętrzny DN33, wnekowy z prądownicą, z węzem półsztywnym długości 25mb,	szt.		
d.3	0142-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-15	Hydrant wewnętrzny DN25 natynkowy z węzem półsztywnym i długości 30mb; front w kolorze czerwonym (standardowy)	szt.		
d.3	0120-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 4-02	Podłączenie projektowanego hydrantu HP25 do istniejącej instalacji hydrantowej	szt.		
d.3	0108-08	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
24	KNR-W 4-02	Podłączenie projektowanego hydrantu HP33 do istniejącej instalacji hydrantowej	szt.		
d.3	0108-06	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	kalk. własna	Pomiar wydajności i ciśnienia zaworów hydrantowych.	kpl		
d.3		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
4		Instalacja wodociągowa wewn.			
26	KNNR 4	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych PN 16 o śr.zewn.20x2,8mm	m		
d.4	0112-01	32.4	m	32.400	
				RAZEM	32.400
27	KNNR 4	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych PN 16 o śr.zewn.25x3,5 mm	m		
d.4	0112-02	11.8	m	11.800	
				RAZEM	11.800
28	KNNR 4	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych PN 16 o śr.zewn.32x4,5mm	m		
d.4	0112-03	15.4	m	15.400	
				RAZEM	15.400
29	S-215 0300-	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych PN 20 STABl o śr.zewn.20x3,4mm	m		
d.4	01	28.8	m	28.800	
				RAZEM	28.800
30	S-215 0300-	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych PN 20 STABl o śr.zewn.25x4,2 mm	m		
d.4	02	2.9	m	2.900	
				RAZEM	2.900
31	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 20 mm	szt.		
d.4	0107-02	19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
32	KNR 0-31	Wykonanie podejścia i montaż przepływowych wiszących elektrycznych podgrzewaczy wody użytkowej o pojemności 80 dm3 i o mocy 1,5 kW typ W-E 80.26 prod.BIAWAR wraz z podejściem,	kpl.		
d.4	0105-01	1	kpl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
33	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.4	0123-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej 2.5 Z DN25, o przepływie nominalnym 6,3 m3/h i maksymalnym 7,88 m3/h, jednostrumieniowe, z możliwością zdalnego odczytu, prod.POWOGAZ	kpl.		
d.4	0140-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 4	Zawory antyskażeniowe DN20, z możliwością nadzoru typ EA 251, praca w dowolnym położeniu, prod.Socla	szt.		
d.4	0132-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNNR 4 d.4 0130-03	Zawór pierwszeństwa VV300/VV100 DN25 Honeywell - montaż na instalacji wody gospodarczej; zasilanie parteru w wodę - odciecie na potrzeby instalacji hydrantowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 4 d.4 0132-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 10 mm	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
38	KNNR 4 d.4 0132-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 16 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNNR 4 d.4 0132-02	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
40	KNNR 4 d.4 0130-03	Zawór kulowy odcinający śr.25	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNNR 4 d.4 0132-04	Zawory odcinający prosty o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR-W 2-15 d.4 0135-02	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 4 d.4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
44	KNR-W 2-15 d.4 0137-01	Baterie zlewowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
45	d.4 kalk. własna	Włączenie nowoprojektowanej instalacji do istniejącej instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 4 d.4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 4 d.4 0127-04 z.w. c.w.u.	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do- datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		59.6	m	59.600	
		31.7	m	31.700	
				RAZEM	91.300
48	KNR-W 2-18 d.4 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		0.456 <poz.50/200>	odc.20 0m	0.456	
				RAZEM	0.456
49	KNNR 4 d.4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.47	m	91.300	
				RAZEM	91.300
50	KNR 0-34 d.4 0101-10	Izolacja rurociągów śr.do 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.20 mm (N)	m		
		32.4+28.8	m	61.200	
				RAZEM	61.200
51	KNR 0-34 d.4 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		11.8+2.9	m	14.700	
				RAZEM	14.700
52	KNR 0-34 d.4 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32-40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S)	m		
		15.4	m	15.400	
				RAZEM	15.400
53	Kalkulacja d.4 własna	Zabezpieczenie ognioochronne przejść instalacji przez stropy i ściany - oddzie- lenia p.poz. HILTI wykonane zgodnie z dok. proj.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Kanalizacja sanitarna wewn.			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNR-W 2-15 d.5 0205-07	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione sznurem i folią aluminiową - prowadzone pod stropem w piwnicy 11.6	m		
			m	11.600	
				RAZEM	11.600
55	KNR-W 2-15 d.5 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC cienkościennego o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 3.5	m		
			m	3.500	
				RAZEM	3.500
56	KNR-W 2-15 d.5 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2.6	m		
			m	2.600	
				RAZEM	2.600
57	KNR 4 d.5 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC cienkościennego o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 40.4	m		
			m	40.400	
				RAZEM	40.400
58	Kalkulacja d.5 własna	Likwidacja podejść kanalizacyjnych DN50 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	Kalkulacja d.5 własna	Likwidacja podejść kanalizacyjnych DN75 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	Kalkulacja d.5 własna	Likwidacja podejść kanalizacyjnych DN110 13	kpl.		
			kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
61	KNR-W 2-15 d.5 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 2-15 d.5 0213-05	Rury wywiewne z PCV o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 2-15 d.5 0216-02	Wpusty podłogowe (kratki) o śr.100 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR 2-15 d.5 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
65	KNR 2-15 d.5 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
66	KNR 2-15 d.5 0220-04	Montaż zlewu ze stali nierdzewnej 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-15 d.5 0218-02- analogia	Syfony pojedyncze ze stali kwasoodpornej o śr. 50 mm do zlewów i zlewozmywaków 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe (stelaż) do miski ustępowej 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
69	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
70	KNR 2-15/ d.5 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
71	KNR 4 d.5 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - wc dla niepełnosprawnych 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNR 2-15 d.5 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
73	KNR-W 2-15 d.5 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalek ceramicznych ściennych	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
74	KNR-W 2-15 d.5 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Instalacja skroplin			
75	d.6	Dostosowanie istniejącej instalacji skroplin wraz z uchwytami do zmienionej lo-	kpl.		
		kalizacji jednostek kasetonowych szt. 3	kpl.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
76	Kalkulacja d.6 własna	Wstawienie syfonu z blokadą zapachów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Instalacja c.o.			
77	KNR-W 2-15 d.7 0404-01	Instalacja c.o. z rur polipropylenowych, zespolonych, z warstwą antydyfuzyjną	m		
		typu PEX, DN15 - c.o.			
	garaż	52.2	m	52.200	
	parter	38.8	m	38.800	
				RAZEM	91.000
78	KNR-W 2-15 d.7 0112-02	Instalacja c.o. z rur polipropylenowych, zespolonych, z warstwą antydyfuzyjną	m		
	parter	typu PEX, DN20 - c.o.	m	20.000	
		20.0		RAZEM	20.000
79	KNR-W 2-15 d.7 0112-03	Instalacja c.o. z rur polipropylenowych, zespolonych, z warstwą antydyfuzyjną	m		
	parter	typu PEX, DN25 - c.o.	m	14.000	
		14.0		RAZEM	14.000
80	KNR 4 d.7 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11 600/900	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR-W 2-15 d.7 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ CV22 600/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR-W 2-15 d.7 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 21s,o wym.600/900mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNR-W 2-15 d.7 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typ CV33 300/2000	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
84	KNR-W 2-15 d.7 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe typ CV33-900/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR-W 2-15 d.7 0130-01	Zawory odcinające DN15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR-W 2-15 d.7 0130-04	Zawory odcinające DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 0-35 d.7 0216-01	Zawór równoważąco-regulacyjny z końcówkami pomiarowymi, z nastawą	szt.		
		wstępną (gwint wewnętrzny) współpracujący z regulatorem różnicy ciśnienia			
		typu śr. nom. 15 mm	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
88	KNR 0-35 d.7 0216-01	Zawór równoważąco-regulacyjny z końcówkami pomiarowymi, z nastawą	szt.		
		wstępną (gwint wewnętrzny) współpracujący z regulatorem różnicy ciśnienia			
		śr. nom. 20 mm	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
89	KNR 0-35 d.7 0215-02	Głowice termostatyczne śr. nom. 15 mm	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	Kalkulacja d.7 własna	Podwójne przyłącza grzejnikowe MULTIFLEX V4 DN15, z odcięciem, z nastawą wstępną, z funkcją opróżniania i napełniania instalacji umożliwiające odłączenie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji	kpl		
		9	kpl	9.000	
				RAZEM	9.000
91	KNR 0-34 d.7 0104-09+ KNR 0-34 0104-15	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex o gr. 50 mm	m		
		poz.78+poz.79	m	34.000	
				RAZEM	34.000
92	KNR 0-34 d.7 0104-10+ KNR 0-34 0104-16	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex gr. 50 mm	m		
		poz.77	m	91.000	
				RAZEM	91.000
93	Kalkulacja d.7 własna	Włączenie nowej instalacji c.o. do istniejącej instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR 0-31 d.7 0218-01-ana-logia	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.77+poz.78+poz.79	m	125.000	
				RAZEM	125.000
95	Kalkulacja d.7 własna	Zabezpieczenie ognioochronne przejść instalacji przez stropy i ściany - oddzielenia p.poż. HILTI wykonane zgodnie z dok. proj. - garaż/parter	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8		Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji			
8.1		Urządzenia wentylacyjne i klimatyzacyjne - dostawa i montaż			
96	Kalkulacja d.8.1 własna	Dostawa i montaż podwieszanej centrali klimatyzacyjnej typu SPS-4-50 o Vn=2780 m3/h Vw=2820 m3/h dp=250Pa wraz z kompletną automatyką prod.VBW Engineering	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	Kalkulacja d.8.1 własna	Dostawa i montaż kompletnego systemu VRF, w tym: - AJY090 LELAH szt 1 - UTY-VDGX szt 1 - UTP-VX90A szt 1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	Kalkulacja d.8.1 własna	Montaż rurociągów chłodniczych izolowanych o średnicy zewnętrznej do 22, 22mm	m		
		uwaga: do ceny doliczyć wsporniki montażowe (np. firmy NICZUK- Metall) ocynkowane z uchwytyami z wkładką gumową zakładanymi na izolację termiczną do mocowania przewodów	m	20.000	
		20		RAZEM	20.000
99	Kalk. własna d.8.1	Opróżnienie linii freonowej z gazu R410, demontaż i ponowny montaż jednostek wewnętrznych o mocy 6,3kW (do 10metrów), skrócenie/wydłużenie linii freonowej i połączenie z jednostkami wew., próba szczelności i napełnienie gazem R410, uruchomienie klimatyzacji, wykonanie przeglądu jednostek wraz z czyszczeniem i odgrzybieniem, modyfikacja instalacji elektrycznej.	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
8.2		Rozbiórki i demontaże			
100	Kalkulacja d.8.2 własna	Demontaż przewodów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym lub okrągłym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	Kalkulacja d.8.2 własna	Demontaż osprzętu wentylacyjnego wg dok.proj.(zaworów wentylacyjnych, krat wentylacyjnych, itp)	kpl.		
		uwaga: faktyczna ilość do sprawdzenia w trakcie realizacji robót po demontażu zabudów, obudów itp	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
8.3		Przewody i osprzęt			
102	KNR 2-17 d.8.3 0101-05 N1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm	m ²		
		$2 * [(0.45 + 0.2) * 0.3 + (0.45 + 0.35) * (0.3 + 0.35 + 3.5 + 1.4 + 2.31 + 2 * 0.3 + 0.05 * 2) + (0.25 + 0.25) * (0.3 + 2 * 0.6 + 8 * 0.3) + (0.2 + 0.2) * 2 * 0.3 + (0.25 + 0.25) * (10.65 + 8 * 0.3)]$	m ²	31.516	
		$2 * [(0.55 + 0.35) * (2.73 + 0.05 + 4 * 0.35)]$	m ²	7.524	
		$2 * [(0.25 + 0.55) * (0.05 * 5 + 7.05 + 0.3 + 4 * 0.35) + (0.625 + 0.325) * 0.3]$	m ²	14.970	

- 8 -

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	N1	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNR 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewo-	szt.		
d.8.3	0134-01	dów o obwodzie do 1800 mm - 550x250 mm, l=300 mm	szt.	1.000	
	W1	1		RAZEM	1.000
119	KNR 2-17	Anemostat nawiewny wirowy o wym.600x600 mm typ NS8 K 600/48, wyposa-	szt.		
d.8.3	0140-02	zony w skrzynki rozprężne oraz elementy do regulacji wydajności.	szt.	2.000	
	N1	Skrzynki anemostatów izolowane termicznie prod.Smayer	szt.	6.000	
	N2	6		RAZEM	8.000
120	KNR 2-17	Zawór nawiewny KE100, z ramką montażową	kpl		
d.8.3	0138-01-ana-		kpl	3.000	
	logia	3		RAZEM	3.000
121	KNR 2-17	Zawór nawiewny KE125, z ramką montażową	kpl		
d.8.3	0138-01-ana-		kpl	7.000	
	logia	7		RAZEM	7.000
122	KNR 2-17	Zawór nawiewny KE200, z ramką montażową	kpl		
d.8.3	0138-01-ana-		kpl	7.000	
	logia	7		RAZEM	7.000
123	KNR 2-17	Zawór wywiewny KK100, z ramką montażową	kpl		
d.8.3	0138-01-ana-		kpl	2.000	
	logia	2		RAZEM	2.000
	WC2				
124	KNR 2-17	Zawór wywiewny KK125, z ramką montażową	kpl		
d.8.3	0138-01-ana-		kpl	3.000	
	logia	3		3.000	
	W1	3		2.000	
	WC1	2		RAZEM	8.000
	WC2				
125	KNR 2-17	Zawór wywiewny KK200, z ramką montażową	kpl		
d.8.3	0138-01-ana-		kpl	4.000	
	logia	4		5.000	
	N1	5		RAZEM	9.000
	W1				
126	KNR 2-17	Wyrzutnia powietrza o wym.295x1840 mm (F netto= 0,33m2); perforacja	szt.		
d.8.3	0143-06	min.60%; kolor wg proj.architektonicznego.	szt.	3.000	
	analogia	3		RAZEM	3.000
127	Kalkulacja	Dostawa i montaż na kanałach wentylacyjnych przeciwpożarowych klap odci-	kpl.		
d.8.3	własna	nających p.poż.DN200; klapy wyposażone w wyzwalacz topikowy	kpl.	2.000	
	N1	2	kpl.	1.000	
	W1	1		RAZEM	3.000
128	Kalkulacja	Dostawa i montaż na kanałach wentylacyjnych przeciwpożarowych klap odci-	kpl.		
d.8.3	własna	nających p.poż. o wym.550x250 mm; klapy wyposażone w wyzwalacz topiko-	kpl.	1.000	
	W1	1		RAZEM	1.000
129	Kalkulacja	Dostawa i montaż na kanałach wentylacyjnych przeciwpożarowych klap odci-	kpl.		
d.8.3	własna	nających p.poż. o wym.450x350 mm; klapy wyposażone w wyzwalacz topiko-	kpl.	1.000	
	N1	1		RAZEM	1.000
130	KNR-W 2-17	Krata nawiewna typ TRS 1025x325mm, z ruchomymi lamelami wraz z ele-	szt.		
d.8.3	0138-05	mentem regulacyjnym, prod.Trox	szt.	1.000	
	W2	1		RAZEM	1.000
131	KNR 2-17	Dostawa i montaż wentylatora kanałowego typ TD-500/150-160 Silent MS; wy-	kpl.		
d.8.3	0205-10	datek 100 m3/h	kpl.	1.000	
	WC1	1	kpl.	1.000	
	WC2	1		RAZEM	2.000
8.4		Izolacje termiczne kanałów wentylacyjnych I istniejącej centrali wentylacyjnej			

PRZEDMIAR

DK Józefosław rob.sanit.garaż i parter Kosztorys10.5.przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
132 d.8.4	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja o grub.40 mm płytami z wełny szklanej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich - przewody nawiewne i wywiewne 31.52+7.25+14.97+7.81+6.69+17.01+2.85+148+5.84+10.96+1.22+4.91+6.02+ 3.22+6.83	m ²	275,100	
				RAZEM	275,100
133 d.8.4	KNR 2-16 0305-04 analogia	Izolacja o grub.80 mm płytami z wełny szklanej laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich - przewody czerpne Krotność = 2 5.99+0.63+3.07+3.58+2.8+0.1+0.36	m ²	16,530	
				RAZEM	16,530
8.5 134 d.8.5	KNR 7-24 0513-11 analogia	Próby, sprawdzenia i uruchomienie instalacji wentylacji mechanicznej Przedmuchanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych - jed- nostki zewnętrzne 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.8.5	KNR 7-24 0514-11 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu - jednostki zewnętrzne 5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
136 d.8.5	wycena wy- konawcy	Uruchomienie systemu klimatyzacji, uzyskanie niskich temperatur 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.8.5	KNR 7-24 0515-11 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu czynnikiem chłodniczym R410A - uzupełnienie w ilości 2,0 kg 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
138 d.8.5	KNR 7-24 0514-11	Próba szczelności kanałów wentylacyjnych 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.8.5	Kalkulacja własna	Podłączenie, sprawdzenie i regulacja instalacji wentylacji z pomiarami akus- tycznymi i pomiarem wydajności 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.8.5	KNR 2-17 zał.og. pkt 3.4 t. 9904 lp. 1	Próby montażowe, regulacja i rozruch wentylacji mechanicznej 1.0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 141 d.9		Zabezpieczenia p.poż., obudowa agregatów chłodniczych Obudowa siatką w ramach stalowych agregatów chłodniczych dla klimatyzacji 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.9	Kalkulacja własna	Zabezpieczenie ognioochronne przejść instalacji przez stropy i ściany - oddzie- lenia p.poż. HILTI wykonane zgodnie z dok. proj. 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.9	Kalkulacja własna	Izolacje p.poż. przejść kanałów i rurociągów przez przegrody budowlane 1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000