

**WYKONANIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO INSTALACJI
KLIMATYZACJI DLA POMIESZCZEŃ BIUROWYCH
W BUDYNKU D SIEDZIBY IPN-KŚZpNP
W ŁODZI PRZY UL. E. ORZESZKOWEJ 31/35**

Inwestor:

**INSTYTUT PAMIĘCI NARODOWEJ – Komisja Ścigania
Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu z siedzibą w
Warszawie przy ul. Wołoskiej 7, 02-675 Warszawa**

PRZEDMIAR ROBÓT

BRANŻA: INSTALACJA KLIMATYZACJI

Opracował:

mgr inż. Jerzy Kokoszka - Upr. Nr Wa-386/01

Warszawa, lipiec 2020

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA KLIMATYZACJI DLA POMIESZCZEŃ BIUROWYCH W BUDYNKU D SIEDZIBY IPN-KŚZpNP
ADRES INWESTYCJI : ŁÓDŹ UL. E. ORZESZKOWEJ 31/35
INWESTOR : INSTYTUT PAMIĘCI NARODOWEJ - Komisja Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu z siedzibą w Warszawie
ADRES INWESTORA : ul. Wołoska 7, 02-675 Warszawa
BRANŻA : Instalacja klimatyzacji
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jerzy Kokoszka
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2020

Data zatwierdzenia

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
IPN-Instalacja klimatyzacji					
1 Instalacja klimatyzacji					
1.1 Instalacja klimatyzacji komfortu					
1		Dostawa wraz z kosztami transportu i rozładowania kompletnego systemu VRV -	kpl.		
d.1.	wg Dostawcy	1. Jednostka zewnętrzna klimatyzacji systemu VRV o mocy chłodniczej nominalnej: chłodzenie 61,6kW, grzanie 61,6kW w układzie pompy ciepła, czynnik chłodniczy R410A, wraz z kompletem okablowania sterującego; materiałów montażowych i eksploatacyjnych; urządzenie o wymiarach: 1240x1690(h)x760; m=300kg - szt 1			
1		2. Jednostka wew. ścienna dla układu VRF o mocy chłodniczej nominalnej Q= 2,2kW (twew= +27oC; tzew=+35oC), pompka skroplin-opcja, wraz z kompletem materiałów montażowych i eksploatacyjnych, sterowanie czujką temp. w urządzeniu, kolor standard; wymiary 818x316(h)x189 - szt 4			
		3. Jednostka wew. ścienna dla układu VRFo mocy chłodniczej nominalnej Q= 2,8kW (twew= +27oC; tzew=+35oC), pompka skroplin-opcja, wraz z kompletem materiałów montażowych i eksploatacyjnych, sterowanie czujką temp. w urządzeniu, kolor standard; wymiary 818x316(h)x189 - szt 15			
		4. Jednostka wew. ścienna dla układu VRF o mocy chłodniczej nominalnej Q= 3,6kW (twew= +27oC; tzew=+35oC), pompka skroplin-opcja, wraz z kompletem materiałów montażowych i eksploatacyjnych, sterowanie czujką temp. w urządzeniu, kolor standard; wymiary 818x316(h)x189- szt 3			
		5. Jednostka wew. ścienna dla układu VRF o mocy chłodniczej nominalnej Q= 4,5kW (twew= +27oC; tzew=+35oC), pompka skroplin-opcja, wraz z kompletem materiałów montażowych i eksploatacyjnych, sterowanie czujką temp. w urządzeniu, kolor standard; wymiary 818x316(h)x189 -szt 2			
		6. Przewód do kontroli grupowej (sala konferencyjna) szt 1			
		7. Sterownik przewodowy - szt 23			
		8. Rozdzielacze freonowe miedziane typu Y; (dedykowane do systemu VRF) liczba portów 2 szt 23			
		Przy braku możliwości grawitacyjnego odprowadzenia skroplin zainstalować pompki.			
		-Dostawca LG lub równoważny			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Dostawa wraz z kosztami transportu (lokalizacja: Sekretariat Dyrektora) -Sterownik centralny	szt		
d.1.	wg Dostawcy	Sterownik centralny - kpl 1 , wyposażony w ekran dotykowy z interfejsem graficznym:			
1		- 2 wejścia cyfrowe BACnet/Modbus TCP			
		- harmonogram pracy			
		-nawigacja wizualna			
		-monitorowanie energii			
		- historia wykonywanych operacji			
		-Dostawca LG lub równoważny			
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Montaż jednostki zewnętrznej na klockach betonowych h=15cm z dodatkową warstwą papy pod bloczki betonowe; przekładka z gumy średniej twardości g= 0,5cm (przewidzieć wstawienie jednostki dźwigiem na wys. ok. 5m)	szt.		
d.1.	kalk. własna				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Montaż jednostki wewnętrznej	szt.		
d.1.	KNR 7-24 0130-01				
1		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
5		Sterowniki przewodowe-montaż	szt		
d.1.	KNR 7-08 0402-05				
1		23	szt	23.000	
				RAZEM	23.000
6		Sterownik centralny-montaż (lokalizacja: Sekretariat Dyrektora)	szt		
d.1.	KNR 7-08 0402-05				
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Rozdzielacze freonowe (trójniki)- montaż	szt.		
d.1.	KNR 2-15 0604-05				
1		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
8		Przewód do kontroli grupowej - montaż	szt.		
d.1.	KNR 7-08 0802-01				
1					

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1. 1	wg Dostaw- cy	Uruchomienie i regulacja systemu VRV przez fabryczny serwis Producenta	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1. 1	KNR 7-24 0513-11	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 53.0 tys.kcal/h (61600W*0.86)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1. 1	KNR 7-24 0514-11	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. o wydaj. 53.0 tys.kcal/h (61600W*0.86)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1. 1	KNR 7-24 0515-11	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu czynnikiem chłodniczym - o wydaj. 53.0 tys.kcal/h (61600W*0.86)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1. 1	KNR 2-15 0601-01	Rurociąg freonowy miedziany, fi6,35	m		
		111	m	111.000	
				RAZEM	111.000
14 d.1. 1	KNR 2-15 0601-02	Rurociąg freonowy miedziany, fi9.52	m		
		87+4+4.5	m	95.500	
				RAZEM	95.500
15 d.1. 1	KNR 2-15 0601-03	Rurociąg freonowy miedziany, fi12.7	m		
		116+1.2	m	117.200	
				RAZEM	117.200
16 d.1. 1	KNR 2-15 0601-04	Rurociąg freonowy miedziany, fi15.88	m		
		48+5.1	m	53.100	
				RAZEM	53.100
17 d.1. 1	KNR 2-15 0601-04	Rurociąg freonowy miedziany, fi19.05	m		
		25+4	m	29.000	
				RAZEM	29.000
18 d.1. 1	KNR 2-15 0601-05	Rurociąg freonowy miedziany, fi 22.2	m		
		21+4.5	m	25.500	
				RAZEM	25.500
19 d.1. 1	KNR 2-15 0601-06	Rurociąg freonowy miedziany, fi28.58	m		
		11+5.1	m	16.100	
				RAZEM	16.100
20 d.1. 1	KNR 2-15 0634-01	Połączenia lutowane elementów instalacji przy śr.rury 6.35mm	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
21 d.1. 1	KNR 2-15 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji przy śr.rury 9.52mm	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
22 d.1. 1	KNR 2-15 0634-04	Połączenia lutowane elementów instalacji przy śr.rury 12.7mm	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
23 d.1. 1	KNR 2-15 0634-05	Połączenia lutowane elementów instalacji przy śr.rury 15,88mm	szt.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
24	KNR 2-15	Połączenia lutowane elementów instalacji przy śr.rury 19,05mm	szt.		
d.1.	0634-06				
1		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
25	KNR 2-15	Połączenia lutowane elementów instalacji przy śr.rury 22,2mm	szt.		
d.1.	0634-07				
1		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
26	KNR 2-15	Połączenia lutowane elementów instalacji przy śr.rury 28.58mm	szt.		
d.1.	0634-08				
1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
27	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.6.35 otulinami kauczukowymi gr.6 mm - prod. Armacell lub równoważna	m		
d.1.	0101-03				
1	kalk. własna	111	m	111.000	
				RAZEM	111.000
28	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.9,52 otulinami kauczukowymi gr.6 mm- prod. Armacell lub równoważna	m		
d.1.	0101-03				
1	kalk. własna	87+4	m	91.000	
				RAZEM	91.000
29	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12,7 otulinami kauczukowymi gr.6 mm prod. Armacell lub równoważna	m		
d.1.	0101-03				
1	kalk. własna	116	m	116.000	
				RAZEM	116.000
30	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.15,88 otulinami kauczukowymi gr.6 mm prod. Armacell lub równoważna	m		
d.1.	0101-03				
1	kalk. własna	48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
31	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.19,05 otulinami kauczukowymi gr.6 mm prod. Armacell lub równoważna	m		
d.1.	0101-03				
1	kalk. własna	25+4	m	29.000	
				RAZEM	29.000
32	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.22,2 otulinami kauczukowymi gr.6 mm prod. Armacell lub równoważna	m		
d.1.	0101-03				
1	kalk. własna	21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
33	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28,58 otulinami kauczukowymi gr.6 mm prod. Armacell lub równoważna	m		
d.1.	0101-04				
1	kalk. własna	11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
34	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.9,52 otulinami kauczukowymi gr.9 mm - prod. Armacell lub równoważna	m		
d.1.	0101-03				
1	kalk. własna	4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
35	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12,7 otulinami kauczukowymi gr.9 mm - prod. Armacell lub równoważna	m		
d.1.	0101-03				
1	kalk. własna	1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
36	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.15,88 otulinami kauczukowymi gr.9 mm - prod. Armacell lub równoważna	m		
d.1.	0101-03				
1	kalk. własna	5.1	m	5.100	
				RAZEM	5.100
37	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.22,2 otulinami kauczukowymi gr.9 mm - prod. Armacell lub równoważna	m		
d.1.	0101-03				
1	kalk. własna	4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38 d.1. 1	KNR 0-34 0101-04 kalk. własna	Izolacja rurociągów śr.28,58 otulinami kauczukowymi gr.9 mm - prod. Arma-cell lub równoważna 5.1	m m	 5.100	
				RAZEM	5.100
39 d.1. 1	KNR 2-16 0601-06	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej na izolacji rurociągów o śr.zew.do 55 mm <fi 9.52>0.085*4.5 <fi 12.7>0.102*1.2 <fi 15.88>0.104*5.1 <fi 22.2>0.132*4.5 <fi 28.58>0.15*5.1	m ² m ² m ² m ² m ²	 0.383 0.122 0.530 0.594 0.765	
				RAZEM	2.394
40 d.1. 1	kalk. rynko- wa	Dostawa czynnika chłodniczego R410A 13.5	kg kg	 13.500	
				RAZEM	13.500
41 d.1. 1	KNR 7-08 0807-01	Oznakowanie urządzeń - Tabliczki informacyjne wykonane trwałą techniką drukarską odporne na działanie czynników atmosferycznych 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
42 d.1. 1	KNR 7-08 0807-01	Oznakowanie instalacji - Przyklejanie tabliczek opisowych dla oznaczenia instalacji 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
43 d.1. 1	KNR 2-17 0212-03	Mocowanie na dachu jednostek zewnętrznych klimatyzacji o masie 300kg 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1. 1	KNNR 4 0112-03	Rurociągi skroplinowe PP 32x2,9 PN10 zgrzewane; wraz z podwieszeniami i podparciami 113+11	m m	 124.000	
				RAZEM	124.000
45 d.1. 1	KNNR 4 0112-02	Rurociągi skroplinowe PP 25x2,3 PN10 zgrzewane; wraz z podwieszeniami i podparciami 3+3	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
46 d.1. 1	KNR-W 4-02 0211-04 analogia	Syfon kulkowy na instalacji skroplin 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
47 d.1. 1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.1. 1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do-datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 124+6	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
49 d.1. 1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych 124+6	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
50 d.1. 1	E 0508 0800-05	Montaż listew ściennych otwieranych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu - 90x40 < rury chłodnicze >210	m m	 210.000	
				RAZEM	210.000
51 d.1. 1	E 0508 0800-05	Montaż listew ściennych otwieranych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu - 60x40 <rury skroplinowe>113+3	m m	 116.000	
				RAZEM	116.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.1. 1	KNNR 2 1702-03	Obudowa rur płytą G-K <rury chłodn.>0.4*4 <rury skroplinowe.>0.4*14	m ² m ² m ²	 1.600 5.600	
				RAZEM	7.200
53 d.1. 1	KNR AT-17 0101 02 kalk. własna	Wiercenie otworów o głębokości do 40cm średnicy 100 mm szt 6 -techniką diamentową w betonie zbrojonym - pod rurociągi freonowe i skroplinowe; zasklepienie otworów+prace naprawcze 24*6<szt>	cm cm	 144.000	
				RAZEM	144.000
54 d.1. 1	wg Dostaw- cy	Szkolenie pracowników z obsługi jednostek wewnętrznych oraz szkolenie obsługi sterownika centralnego - LG lub równoważny 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.1. 1	kalk. własna	Prace naprawcze po montażu klimatyzatorów i korytek: szpachlowanie ścian , malowanie ścian, zasklepienie otworów itp.. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2 Instalacja klimatyzacji serwerowni					
56 d.1. 2	wg Dostaw- cy	Dostawa wraz z wszelkimi kosztami dostawy w tym transportu i rozładowania - - Jednostka zewnętrzna klimatyzacji systemu split o mocy chłodniczej nominalnej: chłodzenie 5,0kW w układzie pompy ciepła, czynnik chłodniczy R32, wraz z kompletem okablowania sterującego; materiałów montażowych i eksploatacyjnych; urządzenie o wymiarach: 770x545(h)x288; m=34,4kg Jednostkę zewnętrzną należy zawiesić w miejscu starej jednostki zewnętrznej dla serwerowni na systemowych profilach montażowych np. w systemie firmy Niczuk lub równoważnych. Jednostkę wyposażać w grzałkę elektryczną karteru sprężarki - wymagana praca do -20st.C dla chłodzenia. szt 1 - jednostka wew. ścienna dla układu SPLIT o mocy chłodniczej nominalnej Q= 5,0kW (twew= +27oC; tzew=+35oC), pompka skroplin, wraz z kompletem materiałów montażowych i eksploatacyjnych, sterowanie czujką temp. w urządzeniu, kolor standard; wymiary 998x345(h)x189 szt 1 -Dostawca LG lub równoważny 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.1. 2	KNR 7-24 0153-01	Montaż jednostki zewnętrznej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.1. 2	KNR 7-24 0153-01	Montaż jednostki wewnętrznej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.1. 2	KNR 7-08 0402-05	Sterowniki przewodowe-dostawa i montaż 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.1. 2	wg Dostaw- cy	Uruchomienie i regulacja urządzeń przez fabryczny serwis Producenta 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.1. 2	KNR 7-24 0513-05	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych o wydaj. 4.3tys.kcal/h (5000W*0.86) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1. 2	KNR 7-24 0514-05	Próba szczelności urządzeń i instal. o wydaj. 4.3tys.kcal/h (5000W*0.86) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.1. 2	KNR 7-24 0515-05	Napełnienie urządzeń i instalacji czynnikiem chłodniczym - wydajność 4.3tys.kcal/h (5000W*0.86) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64 d.1. 2	KNR 2-15 0601-01	Rurociąg chłodniczy miedziany, fi6,35	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
65 d.1. 2	KNR 2-15 0601-03	Rurociąg chłodniczy miedziany, fi12.7	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
66 d.1. 2	KNR 2-15 0634-01	Połączenia lutowane elementów instalacji przy śr.rury 6.35mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.1. 2	KNR 2-15 0634-04	Połączenia lutowane elementów instalacji przy śr.rury 12.7mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.1. 2	KNR 0-34 0101-03 kalk. własna	Izolacja rurociągów śr.6.35 otulinami kauczukowymi gr.6 mm - prod. Armacell lub równoważna	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
69 d.1. 2	KNR 0-34 0101-03 kalk. własna	Izolacja rurociągów śr.12,7 otulinami kauczukowymi gr.6 mm - prod. Armacell lub równoważna	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
70 d.1. 2	KNNR 4 0112-02	Rurociągi skroplinowe PP 25x2,3 PN10 zgrzewane; wraz z podwieszeniami i podparciami	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
71 d.1. 2	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.1. 2	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowe w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
73 d.1. 2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
74 d.1. 2	KNR 2-16 0601-06	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej na izolacji rurociągów o śr.zew.do 55 mm	m ²		
		<fi 6.35>0.07*4	m ²	0.280	
		<fi 12.7>0.102*4	m ²	0.408	
				RAZEM	0.688
75 d.1. 2	E 0508 0800-05	Montaż listew ściennych otwieranych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu - 90x40	m		
		< rury chłodnicze >3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
76 d.1. 2	E 0508 0800-05	Montaż listew ściennych otwieranych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu - 60x40	m		
		<rury skroplinowe>4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
77 d.1. 2	kalk. rynkowa	Dostawa czynnika chłodniczego R32	kg		
		0.8	kg	0.800	
				RAZEM	0.800
78 d.1. 2	KNR 7-08 0807-01	Oznakowanie urządzeń - Tabliczki informacyjne wykonane trwałą techniką drukarską odporne na działanie czynników atmosferycznych	szt.		
		2	szt.	2.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
79 d.1. 2	KNR 7-08 0807-01	Oznakowanie instalacji - Przyklejanie tabliczek opisowych dla oznaczenia instalacji	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80 d.1. 2	KNR 2-17 0212-03	Mocowanie jednostek zewnętrznych klimatyzacji (split)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.1. 2	kalk. własna	Prace naprawcze po montażu klimatyzatorów i korytek: szpachlowanie ścian , malowanie ścian, zasklepienie otworów itp..	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3 Demontaże					
82 d.1. 3	kalk. własna	Demontaż klimatyzatora typu SPLIT: jednostka wewnętrzna+jednostka zewnętrzna+rurociągi dla Serwerowni z wywiezieniem na wysypisko	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.1. 3	kalk. własna	Demontaż klimatyzatora typu SPLIT: jednostka wewnętrzna+jednostka zewnętrzna+rurociągi dla pomieszczenia biurowego Parter pom. D1/6 z wywiezieniem na wysypisko	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000