
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 **INSTALACJA KLIMATYZACJI**
45331220-4 System klimatyzacji K.01
45331220-4 System klimatyzacji K.02
45331220-4 System klimatyzacji K.11
45331220-4 System klimatyzacji K.12
45310000-3 **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**
45310000-3 Zasilanie agregatów zewnętrznych klimatyzacji
45310000-3 Rozbudowa rozdzielnic
45310000-3 Zasilanie jednostek wewnętrznych klimatyzacji
45310000-3 Pomiary
45310000-3 Prace uzupełniające
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja klimatyzacji pomieszczeń w przychodni lekarskiej AON, zlokalizowanej w budynku wolnostojącym, podpiwniczonym, dwukondygnacyjnym

ADRES INWESTYCJI : 00-910 Warszawa, ul. Gen. Chruściela 103

INWESTOR : Przychodnia Lekarska AON Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA : 00-910 Warszawa, ul. Gen. Chruściela 103

BRANŻA : **INSTALACJA KLIMATYZACJI**

DATA OPRACOWANIA : 04.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45330000-9	INSTALACJA KLIMATYZACJI	1	109
1.1	45331220-4	System klimatyzacji K.01	1	25
1.2	45331220-4	System klimatyzacji K.02	26	50
1.3	45331220-4	System klimatyzacji K.11	51	74
1.4	45331220-4	System klimatyzacji K.12	75	98
1.5		Prace budowlane	99	103
1.6		Instalacja odprowadzenia skroplin z agregatów	104	105
1.7		Instalacja odprowadzenia skroplin w jednostek wewnętrznych	106	109
2	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	110	127
2.1	45310000-3	Zasilanie agregatów zewnętrznych klimatyzacji	110	119
2.2	45310000-3	Rozbudowa rozdzielnic	120	122
2.3	45310000-3	Zasilanie jednostek wewnętrznych klimatyzacji	123	125
2.4	45310000-3	Pomiary	126	126
2.5	45310000-3	Prace uzupełniające	127	127

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45330000-9	INSTALACJA KLIMATYZACJI			
1.1	45331220-4	System klimatyzacji K.01			
1	d.1.1 kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do jednostki zewnętrznej	kpl.		
		poz.2	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 7-24	Montaż jednostki zewnętrznej Qch=25kW	szt.		
d.1.1	0126-06				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 7-24	Montaż jednostki wewnętrznej naściennej Qch=2,2kW	szt.		
d.1.1	0127-01				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR 7-24	Montaż jednostki wewnętrznej naściennej Qch=1,7kW	szt.		
d.1.1	0127-01				
	analogia				
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
5	KNR 7-24	Montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej Qch=3,6kW	szt.		
d.1.1	0127-01				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 7-24	Montaż jednostki wewnętrznej naściennej Qch=2,8kW	szt.		
d.1.1	0127-01				
	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7	KNR 7-24	Montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej Qch=4,5kW	szt.		
d.1.1	0127-01				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	d.1.1 kalk. własna	Montaż trójnika instalacyjnego	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
9	d.1.1 kalk. własna	Montaż sterownika	szt		
		poz.3+poz.4+poz.5+poz.6+poz.7	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
10	Dostawa	System klimatyzacji K.01 - komplet wg oferty producenta	kpl		
d.1.1					
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.1	0405-01	<i>Rura miedziana chłodnicza 6,35mm</i>			
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
12	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.1	0405-01	<i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i>			
		9+15	m	24,000	
				RAZEM	24,000
13	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.1	0405-02	<i>Rura miedziana chłodnicza 12,7mm</i>			
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
14	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.1	0405-03	<i>Rura miedziana chłodnicza 15,88mm</i>			
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
15	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.1	0405-05	<i>Rura miedziana chłodnicza 19,5mm</i>			
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
16	KNR 0-34	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=6,35	m		
d.1.1	0104-06				
		poz.11	m	27,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	27,000
17	KNR 0-34 d.1.1 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=9,52 poz.12	m m	24,000	
				RAZEM	24,000
18	KNR 0-34 d.1.1 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=12,7 poz.13	m m	27,000	
				RAZEM	27,000
19	KNR 0-34 d.1.1 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=15,88 poz.14	m m	9,000	
				RAZEM	9,000
20	KNR 0-34 d.1.1 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=19,05 poz.15	m m	15,000	
				RAZEM	15,000
21	KNR 7-24 d.1.1 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR 7-24 d.1.1 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 7-24 d.1.1 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	d.1.1 kalk. własna	Okablowanie sterownicze jednostek wewnętrznych i sterowników poz.9	kpl. kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
25	d.1.1 kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2	45331220-4	System klimatyzacji K.02			
26	d.1.2 kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do jednostki zewnętrznej poz.27	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR 7-24 d.1.2 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej Qch=25kW 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR 7-24 d.1.2 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej naściennej Qch=2,2kW 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29	KNR 7-24 d.1.2 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej naściennej Qch=1,7kW 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
30	KNR 7-24 d.1.2 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej Qch=2,2kW 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR 7-24 d.1.2 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej naściennej Qch=3,6kW 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	d.1.2 kalk. własna	Montaż trójnika instalacyjnego 12	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
33	d.1.2 kalk. własna	Montaż sterownika poz.28+poz.29+poz.30+poz.31	szt. szt.	13,000	
				RAZEM	13,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	Dostawa	System klimatyzacji K.02 - komplet wg oferty producenta	kpl		
d.1.2		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.2	0405-01	<i>Rura miedziana chłodnicza 6,35mm</i> 28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
36	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.2	0405-01	<i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i> 26+17	m	43,000	
				RAZEM	43,000
37	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.2	0405-02	<i>Rura miedziana chłodnicza 12,7mm</i> 28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
38	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.2	0405-03	<i>Rura miedziana chłodnicza 15,88mm</i> 26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
39	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.2	0405-05	<i>Rura miedziana chłodnicza 19,5mm</i> 17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
40	KNR 0-34	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=6,35	m		
d.1.2	0104-06	poz.35	m	28,000	
				RAZEM	28,000
41	KNR 0-34	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=9,52	m		
d.1.2	0104-06	poz.36	m	43,000	
				RAZEM	43,000
42	KNR 0-34	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=12,7	m		
d.1.2	0104-06	poz.37	m	28,000	
				RAZEM	28,000
43	KNR 0-34	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=15,88	m		
d.1.2	0104-06	poz.38	m	26,000	
				RAZEM	26,000
44	KNR 0-34	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=19,05	m		
d.1.2	0104-06	poz.39	m	17,000	
				RAZEM	17,000
45	KNR 7-24	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
d.1.2	0514-07	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR 7-24	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
d.1.2	0515-07	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNR 7-24	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
d.1.2	0516-07	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	kalk. własna	Okablowanie sterownicze jednostek wewnętrznych i sterowników	kpl.		
d.1.2		poz.33	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
49	kalk. własna	Przepust ppoż	kpl.		
d.1.2		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
50	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.		
d.1.2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3	45331220-4	System klimatyzacji K.11			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	d.1.3 kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do jednostki zewnętrznej	kpl.		
		poz.52	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNR 7-24 d.1.3 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej Qch=25kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNR 7-24 d.1.3 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej naściennej Qch=2,2kW	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
54	KNR 7-24 d.1.3 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej naściennej Qch=1,7kW	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
55	KNR 7-24 d.1.3 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej kasetonowa Qch=3,6kW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
56	d.1.3 kalk. własna	Montaż trójnika instalacyjnego	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
57	d.1.3 kalk. własna	Montaż sterownika	szt		
		poz.53+poz.54+poz.55	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
58	d.1.3 Dostawa	System klimatyzacji K.11 - komplet wg oferty producenta	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
59	d.1.3 KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 6,35mm</i>	m		
		33	m	33,000	
				RAZEM	33,000
60	d.1.3 KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i>	m		
		10+40	m	50,000	
				RAZEM	50,000
61	d.1.3 KNNR 4 0405-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 12,7mm</i>	m		
		33	m	33,000	
				RAZEM	33,000
62	d.1.3 KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 15,88mm</i>	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
63	d.1.3 KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 19,5mm</i>	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
64	d.1.3 KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=6,35	m		
		poz.59	m	33,000	
				RAZEM	33,000
65	d.1.3 KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=9,52	m		
		poz.60	m	50,000	
				RAZEM	50,000
66	d.1.3 KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=12,7	m		
		poz.61	m	33,000	
				RAZEM	33,000
67	d.1.3 KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=15,88	m		
		poz.62	m	10,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
68	KNR 0-34 d.1.3 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=19,05 poz.63	m m	40,000	
				RAZEM	40,000
69	KNR 7-24 d.1.3 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNR 7-24 d.1.3 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
71	KNR 7-24 d.1.3 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	d.1.3 kalk. własna	Okablowanie sterownicze jednostek wewnętrznych i sterowników poz.57	kpl. kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
73	d.1.3 kalk. własna	Przepust ppoż 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
74	d.1.3 kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4	45331220-4	System klimatyzacji K.12			
75	d.1.4 kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do jednostki zewnętrznej poz.76	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
76	KNR 7-24 d.1.4 0126-06	Montaż jednostki zewnętrznej Qch=25kW 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNR 7-24 d.1.4 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej naściennej Qch=2,2kW 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
78	KNR 7-24 d.1.4 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej naściennej Qch=1,7kW 9	szt. szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
79	KNR 7-24 d.1.4 0127-01 analogia	Montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej Qch=3,6kW 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80	d.1.4 kalk. własna	Montaż trójnika instalacyjnego 13	szt szt	13,000	
				RAZEM	13,000
81	d.1.4 kalk. własna	Montaż sterownika poz.77+poz.78+poz.79	szt szt	14,000	
				RAZEM	14,000
82	Dostawa d.1.4	System klimatyzacji K.12 - komplet wg oferty producenta 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNNR 4 d.1.4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 6 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 6,35mm</i> 48	m m	48,000	
				RAZEM	48,000
84	KNNR 4 d.1.4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 9,52mm</i> 30+13	m m	43,000	
				RAZEM	43,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNNR 4 d.1.4 0405-02	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 12,7mm</i> 48	m m	48,000	
				RAZEM	48,000
86	KNNR 4 d.1.4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 15,88mm</i> 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
87	KNNR 4 d.1.4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach <i>Rura miedziana chłodnicza 19,5mm</i> 13	m m	13,000	
				RAZEM	13,000
88	KNR 0-34 d.1.4 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=6,35 poz.83	m m	48,000	
				RAZEM	48,000
89	KNR 0-34 d.1.4 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=9,52 poz.84	m m	43,000	
				RAZEM	43,000
90	KNR 0-34 d.1.4 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=12,7 poz.85	m m	48,000	
				RAZEM	48,000
91	KNR 0-34 d.1.4 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=15,88 poz.86	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
92	KNR 0-34 d.1.4 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=19,05 poz.87	m m	13,000	
				RAZEM	13,000
93	KNR 7-24 d.1.4 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
94	KNR 7-24 d.1.4 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
95	KNR 7-24 d.1.4 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
96	kalk. własna d.1.4	Okablowanie sterownicze jednostek wewnętrznych i sterowników poz.81	kpl. kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
97	kalk. własna d.1.4	Przepust ppoż 3	kpl. kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
98	kalk. własna d.1.4	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		Prace budowlane			
99	kalk. własna d.1.5	Wylewka, fundament pod agregaty 2300x300x300 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
100	kalk. własna d.1.5	Wylewka, fundament pod agregaty 3300x300x300 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
101	kalk. własna d.1.5	Ogrodzenie zabezpieczające 1000x1600 4	kpl. kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
102	kalk. własna d.1.5	Ogrodzenie zabezpieczające 500x1600 1	kpl. kpl.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
103	d.1.5 kalk. własna	Furtka wejściowa 1100x1600	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6		Instalacja odprowadzenia skroplin z agregatów			
104	KNNR 4 d.1.6 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura PE-SDR 17,6 (gaz0,1 w0,6MPa) 40 mm</i>	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
105	d.1.6 kalk. własna	Włączenie do istniejącej kanalizacji sanitarnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.7		Instalacja odprowadzenia skroplin w jednostek wewnętrznych			
106	KNNR 4 d.1.7 0208-05	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych <i>Rura CPVC d=32mm</i>	m		
		108	m	108,000	
				RAZEM	108,000
107	KNNR 4 d.1.7 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach klejonych poz.24+poz.48+poz.72+poz.96	szt.		
			szt.	51,000	
				RAZEM	51,000
108	KNNR 4 d.1.7 0218-02	Lejek DN32 z zasyfonowaniem	szt.		
		44	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
109	d.1.7 kalk. własna	Zasyfonowanie i włączenie do pionów	kpl.		
		34	kpl.	34,000	
				RAZEM	34,000
2 45310000-3		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
2.1 45310000-3		Zasilanie agregatów zewnętrznych klimatyzacji			
110	KNNR 5 d.2.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		(13)*0,4*0,7	m ³	3,640	
				RAZEM	3,640
111	KNNR 5 d.2.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
112	KNNR 5 d.2.1 0705-01	Rura osłonowa d=110	m		
		13+2+2	m	17,000	
				RAZEM	17,000
113	KNNR 5 d.2.1 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		(13)*0,4*(0,7-0,2)	m ³	2,600	
				RAZEM	2,600
114	KNNR 5 d.2.1 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel elektroen.miedz. YKY 5x 6; 0,6/1 kV</i>	m		
		9+2+8+2+10+2+9+2	m	44,000	
				RAZEM	44,000
115	KNNR 5 d.2.1 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel elektroen.miedz. YKY 5x 6; 0,6/1 kV</i>	m		
		(9+2)*4	m	44,000	
				RAZEM	44,000
116	KNNR 5 d.2.1 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		(5+5)*4	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
117	KNNR 5 d.2.1 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce poz.116	szt.żył		
			szt.żył	40,000	
				RAZEM	40,000
118	KNNR 5 d.2.1 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119 d.2.1	KNNR 4 2017-11 analogia	Przepust wodo i gazoszczelny w ścianie d=110 1	przej- ście przej- ście	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.2 45310000-3 Rozbudowa rozdzielnic					
120 d.2.2	kalk. własna	Rozbudowa rozdzielnicy RG 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.2.2	kalk. własna	Rozbudowa rozdzielnicy 0TP 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.2.2	kalk. własna	Rozbudowa rozdzielnicy 1TP 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.3 45310000-3 Zasilanie jednostek wewnętrznych klimatyzacji					
123 d.2.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle poz.125*0,2	m m	 153,000	
				RAZEM	153,000
124 d.2.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm poz.123	m m	 153,000	
				RAZEM	153,000
125 d.2.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w przestrzeni sufitu/w korytkach <i>Przewód kabelkowy miedz. N2XH 3x1,5; 750 V (25+26)*15</i>	m m	 765,000	
				RAZEM	765,000
2.4 45310000-3 Pomiary					
126 d.2.4	kalk. własna	Pomiary odbiorcze instalacji 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.5 45310000-3 Prace uzupełniające					
127 d.2.5	kalk. własna	Przebiecia i przekucia 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000