



Wydział Obsługi Urzędu

Ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków
Tel. +48 22 738 14 00
Fax. +48 22 728 92 47
www.powiat.pruszkow.pl

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

Modernizacja instalacji klimatyzacji w budynku Starostwa Powiatowego w Pruszkowie, przy ul. Drzymały 30

I. Zamawiający:

Powiat Pruszkowski
ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków
tel. 22 738 14 08
www.powiat.pruszkow.pl

II. Tryb udzielenia zamówienia:

1. Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego pn.,, **Modernizacja instalacji klimatyzacji w budynku Starostwa Powiatowego w Pruszkowie, przy ul. Drzymały 30**", prowadzone jest w trybie podstawowym przewidzianym w art. 275 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (ustawa Pzp).
2. Zamawiający wybierze najkorzystniejszą ofertę bez przeprowadzenia negocjacji.

III. Wspólny Słownik Zamówień (CPV):

Nazwy i kody ze Wspólnego Słownika Zamówień Publicznych dla postępowania:

Główny przedmiot	39717200 – 3 urządzenia klimatyzacyjne
Dodatkowe przedmioty	45331200 - 8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45331220 - 4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych 45331221 – 1 instalowanie urządzeń klimatyzacji częściowej powietrza 43322000 – 6 urządzenia do demontażu 31140000 – 9 układy chłodzące 42500000 – 1 urządzenia chłodzące i wentylacyjne 50730000 – 1 usługi w zakresie napraw i konserwacji układów chłodzących



IV. Ogólna charakterystyka istniejącego systemu instalacji i urządzeń klimatyzacyjnych:

W budynku Starostwa Powiatowego w Pruszkowie zainstalowane są 4 systemy rozproszone klimatyzacji wykonanej w systemie VRV firmy Daikin. Zgodnie z projektem budowlano – wykonawczym: „Projekt budowy budynku Starostwa Powiatowego w Pruszkowie” tom. IV – Instalacja klimatyzacji, przewidziano podział:

1. System 1 – jednostka zewnętrzna RXYQ24P7W1B
2. System 2 – jednostka zewnętrzna RXYQ26P7W1B
3. System 3 – jednostka zewnętrzna RXYQ18P7W1B
4. System 4 – jednostka zewnętrzna RXYQ42P7W1B

W chwili obecnej faktyczny podział wygląda następująco:

Projekt	Stan istniejący		
- System 1 – jednostka zewnętrzna RXYQ24P7W1B	RXYQ12P7W1B	RXYQ12P7W1B	-
- System 2 – jednostka zewnętrzna RXYQ26P7W1B	RXYQ18P7W1B	RXYQ8P7W1B	-
- System 3 – jednostka zewnętrzna RXYQ18P7W1B	RXYQ18P7W1B	-	-
- System 4 – jednostka zewnętrzna RXYQ42P7W1B	RXYQ12P7W1B	RXYQ18P7W1B	RXYQ12P7W1B

Jednostki składowe w systemach nr 1, 2 i 4 są połączone ze sobą, co powoduje, że ich łączna moc chłodnicza odpowiada założeniom projektowym.

Powyższe jednostki zlokalizowane są na platformach na dachu budynku. Agregaty systemu nr 4 znajdują się w okolicy wyłazu dachowego skrzydła budynku wzdłuż ul. Drzymały, natomiast agregaty systemów nr 1, 2 i 3 zainstalowane są na wspólnej platformie w skrzydle budynku wzdłuż al. Niepodległości.

W budynku zidentyfikowano 119 jednostek wewnętrznych rozmieszczonych w pomieszczeniach biurowych, salach obsługi, salach konferencyjnych

**Wydział Obsługi Urzędu**

Ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków
Tel. +48 22 738 14 00
Fax. +48 22 728 92 47
www.powiat.pruszkow.pl

i pomieszczeniach technicznych. Są one przypisane do 4 odrębnych systemów klimatyzacji VRV, zgodnie z poniższym zestawieniem.

SYSTEM 1					
jednostka nadrzędna (MASTER): p. 308a, III p.					
Producent		Model	kW	rok prod.	Czynnik
Jedn. zewnętrzne					
Daikin		RXYQ12P7W1B	33	2009	R410A
Daikin		RXYQ12P7W1B	33	2009	R410A
SUMA:			66		
Jedn. wewnętrzne					
Lp.	pokój	model	moc jedn. wewn.	Poziom ciśn. akust.	UWAGI
			kW	dB	
1	Kancelaria wewnętrzna	FXZG20MAVE	2,2	56	hałas - łożyska wentylatora
2	Paszpory	FXZG32MAVE	3,6	42	
3	Korytarz	FXZG32MAVE	3,6	41	
4	Sala	FXZG32MAVE	3,6	36	
5	Kancelaria zewnętrzna	FXZG32MAVE	3,6	40	
6	p. 1 - WOM	FXAG25MAVE	2,8	41	
7	p. 9	FXAG20MAVE	2,2	45	
8	p. 11	FXAG40MAVE	4,5	46	
9		FXAG40MAVE	4,5	50	
10	p. 11a	FXAG20MAVE	2,2	39	
11	p. 10	FXAG20MAVE	2,2	42	
12	p. 103	FXAG20MAVE	2,2	36	
13	p. 105	FXAG20MAVE	2,2	40	
14	p. 106	FXAG20MAVE	2,2	44	
15	p. 107	FXAG20MAVE	2,2	42	
16	p. 108	FXAG20MAVE	2,2	49	



Wydział Obsługi Urzędu

Ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków
Tel. +48 22 738 14 00
Fax. +48 22 728 92 47
www.powiat.pruszkow.pl

17	p. 109	FXAG20MAVE	2,2	47	
18	p. 110	FXAG20MAVE	2,2	64	hałas - łożyska wentylatora, brak reakcji na zmianę prędkości wentylatora
19	p. 127	FXAG20MAVE	2,2	45	hałas - łożyska wentylatora
20	p. 128	FXAG20MAVE	2,2	41	
21	p. 128a	FXAG20MAVE	2,2	43	
22	p. 129	FXAG25MAVE	2,8	44	
23	p. 130	FXAG25MAVE	2,8	48	
24	p. 131	FXAG25MAVE	2,8	50	
25	p. 203	FXAG20MAVE	2,2	59	hałas - łożyska wentylatora
26	p. 204	FXAG20MAVE	2,2	44	
27	p. 205	FXAG20MAVE	2,2	47	
28	p. 206	FXAG20MAVE	2,2	42	
29	p. 207	FXAG20MAVE	2,2	68	hałas - łożyska wentylatora
30	p. 208	FXAG20MAVE	2,2	69	hałas - łożyska wentylatora
31	p. 209	FXAG20MAVE	2,2	64	hałas - łożyska wentylatora
32	p. 210	FXAG25MAVE	2,8	42	
33	p. 226	FXAG20MAVE	2,2	43	
34	p. 227	FXAG20MAVE	2,2	46	
35	p. 227a	FXAG25MAVE	2,8	44	
36	p. 228	FXAG32MAVE	3,6	40	
37	p. 229	FXAG32MAVE	3,6	48	
38	p. 230	FXAG32MAVE	3,6	46	
39	p. 231	FXAG32MAVE	3,6	47	
40	p. 303	FXAG20MAVE	2,2	45	
41	p. 304	FXAG20MAVE	2,2	67	hałas - łożyska wentylatora
42	p. 305	FXAG20MAVE	2,2	51	
43	p. 306	FXAG20MAVE	2,2	38	
44	p. 308 - serwerownia	FXAG63MAVE	7,1		hałas tła, brak pomiaru
45	p. 308	FXAG20MAVE	2,2	38	
46	p. 308a	FXAG20MAVE	2,2	48	MASTER

**Wydział Obsługi Urzędu**

Ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków
Tel. +48 22 738 14 00
Fax. +48 22 728 92 47
www.powiat.pruszkow.pl

47	p. 309	FXAG25MAVE	2,8	66	hałas - łóżyska wentylatora
48	p. 310	FXAG25MAVE	2,8	62	hałas - łóżyska wentylatora
49	p. 311	FXAG25MAVE	2,8	43	
50	p. 312	FXAG25MAVE	2,8	42	
51	p. 403	FXAG25MAVE	2,8	47	
52	p. 405	FXAG32MAVE	3,6	44	
53	p. 406	FXAG25MAVE	2,8	40	
54	p. 407	FXAG25MAVE	2,8		usterka wentylatora j. w.
SUMA:			148,7		

SYSTEM 2					
jednostka nadrzędna (MASTER): p. 401 - Sala Konferencyjna IV p.					
Producent		Model	kW	rok prod.	Czynnik
Jedn. zewnętrzne					
Daikin		RXYQ18P7W1B	49	2009	R410A
Daikin		RXYQ8P7W1B	22,4	2009	R410A
SUMA:			71,4		
Jedn. wewnętrzne					
Lp.	pokój	model	moc	Poziom ciśn. akust.	UWAGI
			kW	dB	
1	Architektura i geodezja	FXZQ32MAVE	3,6	50	
2	Transport	FXZQ32MAVE	3,6	46	
3	Geodezja	FXZQ32MAVE	3,6	52	
4	Kasa	FXAG20MAVE	2,2	47	
5	p. 5	FXAG25MAVE	2,8	41	
6	p. 111	FXAG25MAVE	2,8	43	
7	p. 112	FXAG25MAVE	2,8	50	
8	p. 113	FXAG25MAVE	2,8	51	
9	p. 114	FXAG25MAVE	2,8	48	



Wydział Obsługi Urzędu

Ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków
Tel. +48 22 738 14 00
Fax. +48 22 728 92 47
www.powiat.pruszkow.pl

10	p. 202	FXAG25MAVE	2,8	44	
11	p. 211	FXAG25MAVE	2,8	47	
12	p. 212	FXAG25MAVE	2,8	46	
13	p. 213	FXAG25MAVE	2,8	69	hałas - łożyska wentylatora
14	p. 214	FXAG25MAVE	2,8	70	hałas - łożyska wentylatora
15	p. 215	FXAG63MAVE	7,1	45	
16	p. 216	FXAG63MAVE	7,1	48	wirnik wentylatora bardzo brudny, brak reakcji na zmianę prędkości wentylatora
17	serwerownia - 2p.	FXAG20MAVE	2,2	-	odłączony od zasilania
18	p. 302	FXAG20MAVE	2,2	51	
19	p. 313	FXAG25MAVE	2,8	48	
20	p. 314	FXAG25MAVE	2,8	47	
21	p. 315	FXAG20MAVE	2,2	44	
22	p. 316	FXAG25MAVE	2,8	42	
23	Sala 401	FXFQ80P8VEB	9	56	MASTER
24		FXFQ63P8VEB	7,1	50	
25		FXFQ63P8VEB	7,1	57	
SUMA:			93,4		

**Wydział Obsługi Urzędu**

Ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków
Tel. +48 22 738 14 00
Fax. +48 22 728 92 47
www.powiat.pruszkow.pl

SYSTEM 3					
jednostka nadrzędna (MASTER): nie zidentyfikowano					
Producent		Model	kW	rok prod.	Czynnik
Jedn. zewnętrzne					
Daikin		RXYQ18P7W1B	49	2009	R410A
SUMA:			49		
Jedn. wewnętrzne					
Lp.	pokój	model	moc	Poziom ciśn. akust.	UWAGI
			kW	dB	
1	p. 317	FXAQ63MAVE	7,1	54	
2	p. 318	FXAQ40MAVE	4,5	50	
3	p. 319	FXAG20MAVE	2,2	41	
4		FXAG20MAVE	2,2	46	
5	p. 320	FXAG25MAVE	2,8	66	hałas - łożyska wentylatora
6	p. 321	FXAG20MAVE	2,2	47	
7		FXAG20MAVE	2,2	43	
8	p. 321	FXAG20MAVE	2,2	40	
9		FXAG20MAVE	2,2	48	
10	p. 408	FXFQ63P8VEB	7,1	52	
11	p. 409	FXAG20MAVE	2,2	53	
12	p. 410	FXAG20MAVE	2,2	48	
13	p. 411	FXAQ63MAVE	7,1	45	
14	p. 412	FXAQ32MAVE	3,6	45	
15	p. 413	FXAG20MAVE	2,2	47	
16	p. 414	FXAG20MAVE	2,2	51	
SUMA:			54,2		

**Wydział Obsługi Urzędu**

Ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków
Tel. +48 22 738 14 00
Fax. +48 22 728 92 47
www.powiat.pruszkow.pl

SYSTEM 4					
jednostka nadrzędna (MASTER): nie zidentyfikowano					
Producent		Model	kW	rok prod.	Czynnik
Jedn. zewnętrzne					
Daikin		RXYQ12P7W1B	33	2009	R410A
Daikin		RXYQ18P7W1B	49	2009	R410A
Daikin		RXYQ12P7W1B	33	2009	R410A
SUMA:			115		
Jedn. wewnętrzne					
Lp.	pokój	model	moc	Poziom ciśn. akust.	UWAGI
			kW	dB	
1	Rejestracja i prawa jazdy	FXZQ50MAVE	5,6	39	brudne filtry
2		FXZQ50MAVE	5,6	36	
3		FXZQ50MAVE	5,6	37	
4		FXZQ50MAVE	5,6	38	
5		FXZQ50MAVE	5,6	41	
6	Ochrona	FXAG20MAVE	2,2	44	
7	p. 115	FXAQ63MAVE	7,1	51	
8	p. 116	FXAQ63MAVE	7,1	52	
9	p. 117	FXAQ32MAVE	3,6	42	
10	p. 118	FXAQ32MAVE	3,6	66	hałas - łożyska wentylatora
11	p. 119	FXAQ32MAVE	3,6	65	hałas - łożyska wentylatora
12	p. 120	FXAQ63MAVE	7,1	59	hałas - łożyska wentylatora
13	p. 121	FXAG25MAVE	2,8	39	
14	p. 122	FXAG20MAVE	2,2	34	
15	p. 123	FXAG20MAVE	2,2	41	
16	p. 124	FXAG20MAVE	2,2	42	



Wydział Obsługi Urzędu

Ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków
Tel. +48 22 738 14 00
Fax. +48 22 728 92 47
www.powiat.pruszkow.pl

17	p. 125	FXAG25MAVE	2,8	39	
18	p. 217	FXAQ32MAVE	3,6	50	hałas - łożyska wentylatora
19	p. 218	FXAQ32MAVE	3,6	46	hałas - łożyska wentylatora
20	p. 219	FXAQ32MAVE	3,6	45	wibracje wirnika wentylatora
21	p. 220	FXAQ63MAVE	7,1	42	
22	p. 221	FXAG25MAVE	2,8	40	
23	p. 222	FXAG20MAVE	2,2	38	
24	p. 223	FXAG25MAVE	2,8	50	
SUMA:			100,2		

V. Przedmiot zamówienia:

1. Opis przedmiotu zamówienia, zakres.

Przedmiotem zamówienia jest modernizacja instalacji klimatyzacji, polegająca na dostawie i montażu nowego systemu klimatyzacji VRV IV składającego się z trzech jednostek zewnętrznych, w miejsce istniejących agregatów klimatyzacji działających obecnie w systemie klimatyzacji nr 1, wraz ze wszystkimi niezbędnymi urządzeniami i osprzętem, demontażu istniejących urządzeń oraz wykonaniu robót instalacyjnych, konserwacyjnych i serwisowych na pozostałych urządzeniach i systemach klimatyzacji zainstalowanych w budynku Starostwa Powiatowego w Pruszkowie.

Ogólny opis przedmiotu zamówienia:

1. Demontaż i zabezpieczenie po demontażu dwóch jednostek zewnętrznych działających w systemie nr 1 – 2 x Daikin RXYQ12P7W1B.
2. Przystosowanie konstrukcji wsporczej na dachu pod montaż nowego systemu (zwiększenie ciężaru).
3. Dostawa i montaż nowego systemu klimatyzacji w systemie VRV Daikin IV model RWEYQ42T9Y1B.
4. Włączenie zainstalowanego systemu do systemu centralnego.
5. Wymiana 24 jednostek wewnętrznych typu Split we wszystkich czterech systemach VRV – w pomieszczeniach wskazanych przez Zamawiającego, na nowe (urządzenia powinny zostać dostarczone z nowymi pilotami i dodatkowo wprogramowane do obecnych sterowników ściennych). Urządzenia powinny zostać dostarczone w następującej konfiguracji: 9 x 2,2kW, 3 x 7,1kW, 6 x 2,8kW, 5 x 3,6kW, 1 x 4,5kW;



6. Podłączenie 54 szt. jednostek wewnętrznych typu Split do nowego systemu klimatyzacji.
7. Dokonanie rewizji średnic.
8. Modernizacja skrzynki elektrycznej na potrzeby podłączenia nowego systemu klimatyzacji.
9. Wykonanie próby szczelności wszystkich systemów VRV istniejących w budynku Starostwa Powiatowego w Pruszkowie wraz z eliminacją ujawnionych nieszczelności (w przypadku konieczności wykonania odkrywek bądź rewizji w pomieszczeniach biurowych i technicznych w celu zlokalizowania połączeń instalacji, Wykonawca wykona również inne, drobne prace, w tym budowlane i naprawcze).
10. Weryfikacja, pomiary ciśnienia i uzupełnienie ilości czynnika chłodniczego we wszystkich systemach VRV istniejących w budynku Starostwa Powiatowego w Pruszkowie.
11. Sprawdzenie, konfiguracja i regulacja parametrów pracy wszystkich systemów VRV istniejących w budynku Starostwa Powiatowego w Pruszkowie.
12. Wykonanie prac konserwacyjnych i serwisowych wszystkich urządzeń zewnętrznych i wewnętrznych pracujących we wszystkich systemach VRV istniejących w budynku Starostwa Powiatowego w Pruszkowie.

Podstawowe działania w ramach przedmiotu zamówienia:

1. Przygotowanie i złożenie wniosku o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego, celem prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia.
2. Zabezpieczenie terenu, na którym prowadzone będą prace przy użyciu wysięgników lub dźwigów przed dostępem osób trzecich oraz przed wystąpieniem ewentualnego zagrożenia zdrowia lub życia osób i uszkodzenia mienia.
3. Demontaż dwóch istniejących jednostek zewnętrznych zainstalowanych w systemie klimatyzacji nr 1, a w szczególności:
 - 1) Odłączenie istniejących jednostek na dachu budynku wraz z zabezpieczeniem wszystkich instalacji i podłączeń;
 - 2) Odpompowanie i zabezpieczenie czynnika chłodniczego z demontowanych jednostek zewnętrznych oraz jego utylizacja;
 - 3) Utylizacja niepotrzebnych elementów ze starego systemu, które nie nadadzą się do ponownego wykorzystania;
 - 4) Przygotowanie jednostek zewnętrznych do transportu pionowego;
 - 5) Przetransportowanie jednostek zewnętrznych w miejsce wskazane przez osoby upoważnione z ramienia Starostwa Powiatowego w Pruszkowie. Transport powinien odbyć się przystosowanym do tego środkiem transportu (samochód ciężarowy z HDS) do miejsca



- oddalonego od siedziby Zamawiającego maksymalnie o 3 km wraz z rozładunkiem;
- 6) Zabezpieczenie miejsca składowania zdemontowanych jednostek zewnętrznych przed uszkodzeniem;
4. Wykonanie prac przygotowawczych przed montażem nowego systemu klimatyzacji:
- 1) Weryfikacja średnic rurociągów, kanałów, odpływów, podłączeń oraz ich ewentualne zredukowanie celem przystosowania do nowej instalacji;
 - 2) Sprawdzenie drożności instalacji odprowadzania skroplin;
 - 3) Modernizacja skrzynki elektrycznej, która zostanie wykorzystana do podłączenia nowego systemu klimatyzacji (uporządkowanie istniejącego okablowania, sprawdzenie zabezpieczeń oraz istniejącej instalacji, zapewnienie wszystkim urządzeniom ochrony przeciwprzepięciowej i uziemienia, itp.);
 - 4) Przystosowanie konstrukcji wsporczej na dachu budynku do większego ciężaru;
5. Montaż nowego systemu klimatyzacji, a w szczególności:
- 1) Transport pionowy nowych urządzeń;
 - 2) Montaż urządzeń na przystosowanej odpowiednio konstrukcji wsporczej;
 - 3) Podłączenie nowych jednostek zewnętrznych do przygotowanej odpowiednio instalacji, kanałów, rurociągów, odpływów, itp.
 - 4) Wymiana 24 jednostek wewnętrznych typu Split we wszystkich czterech systemach VRV – w pomieszczeniach wskazanych przez Zamawiającego, na nowe (urządzenia powinny zostać dostarczone z nowymi pilotami i dodatkowo wprogramowane do obecnych sterowników ściennych). Urządzenia powinny zostać dostarczone w następującej konfiguracji: 9 x 2,2kW, 3 x 7,1kW, 6 x 2,8kW, 5 x 3,6kW, 1 x 4,5kW;
 - 5) Podłączenie 54 szt. jednostek wewnętrznych typu Split do nowego systemu klimatyzacji;
 - 6) Włączenie zainstalowanego systemu do systemu centralnego;
 - 7) Napełnienie układu czynnikiem chłodzącym, sprawdzenie szczelności połączeń, wykonanie prób ciśnieniowych i uruchomienie nowego systemu klimatyzacji;
6. Wykonanie prac konserwacyjnych i serwisowych wszystkich urządzeń zewnętrznych i wewnętrznych pracujących we wszystkich systemach VRV istniejących w budynku Starostwa Powiatowego w Pruszkowie, a w szczególności:



- 1) Wykonanie prób szczelności i eliminacja ewentualnych nieszczelności (w przypadku konieczności wykonania odkrywek bądź rewizji w pomieszczeniach biurowych i technicznych w celu zlokalizowania połączeń instalacji, Wykonawca wykona również inne, drobne prace, w tym budowlane i naprawcze);
 - 2) Weryfikacja, pomiary ciśnienia i uzupełnienie ilości czynnika chłodniczego;
 - 3) Sprawdzenie, konfiguracja i regulacja parametrów pracy;
 - 4) Uzupełnienie ubytków izolacji rurociągów;
 - 5) Naprawa (w miarę możliwości) radiatorów skraplaczy;
 - 6) Wyczyszczenie agregatów zewnętrznych;
 - 7) Zlokalizowanie sterowników MASTER dla pozostałych systemów VRV, a w przypadku ich braku nadanie (w miarę możliwości) uprawnień MASTER innemu sterownikowi;
 - 8) Wymiana filtrów wraz z wyczyszczeniem i odgrzybieniem urządzeń, w tym jednostek wewnętrznych (również tacy ociekowej), przeznaczonymi do tego środkami;
7. Przekazanie Zamawiającemu nowego systemu klimatyzacji:
- 1) Przedstawienie Zamawiającemu wyników ze wszystkich pomiarów, prób szczelności i pomiarów temperatur, pomiarów elektrycznych, poprzez ich umieszczenie w protokołach potwierdzonych przez osoby dokonujące pomiarów;
 - 2) Przekazanie Zamawiającemu protokołów z konserwacji urządzeń z uwzględnieniem wykonanych prac konserwacyjnych i serwisowych;
 - 3) Przekazanie Zamawiającemu kart katalogowych, certyfikatów, atestów, świadectw, kart wyrobów, opisów technicznych i instrukcji obsługi zamontowanych nowych urządzeń oraz przeszkolenie pracowników Zamawiającego w zakresie ich obsługi.
 - 4) Sprawowanie bezpłatnego serwisu gwarancyjnego przez okres udzielonej gwarancji, w tym podejmowanie czynności serwisowych i naprawczych.
 - 5) Wykonawca prześle Zamawiającemu dokumentację powykonawczą z uwzględnieniem naniesionych zmian w systemie klimatyzacji oraz w zmodernizowanej skrzynce elektrycznej, wykorzystanej do podłączenia nowego systemu klimatyzacji w 2 egzemplarzach w formie papierowej oraz w wersji elektronicznej na pendrivie.

2. Termin realizacji przedmiotu zamówienia.

Zamawiający przewiduje wykonanie przedmiotu zamówienia w terminie do 45 dni, licząc od daty złożenia ostatniego podpisu na umowie.



Wydział Obsługi Urzędu

Ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków
Tel. +48 22 738 14 00
Fax. +48 22 728 92 47
www.powiat.pruszkow.pl

VI. Wymagania dotyczące urządzeń klimatyzacji:

1. Przepisy prawne.

- 1) Przedmiot zamówienia winien być zrealizowany przez pracowników Wykonawcy dysponujących odpowiednimi uprawnieniami, kwalifikacjami, umiejętnościami, doświadczeniem oraz z należytą starannością, w tym przez Wykonawcę posiadającego autoryzację firmy Daikin.
- 2) Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu zamówienia w sposób kompletny, z najwyższą starannością, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, doświadczeniem, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami powszechnie obowiązującego prawa, standardami i normami technicznymi odnoszącymi się do przedmiotu zamówienia oraz zaleceniami producenta i wskazówkami Zamawiającego, a w szczególności zgodnie z:
 - a) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy;
 - b) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn;
 - c) ustawą z dnia 15 maja 2015 roku o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych;
 - d) rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
 - e) ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane;
 - f) ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;
 - g) Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/573 z dnia 7 lutego 2024 r. w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych, zmieniające dyrektywę (UE) 2019/1937 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 517/2014
 - h) dyrektywą ErP 2009/125/WE;
 - i) dyrektywą 2010/31/UE

oraz wszelkimi innymi regulacjami prawnymi odnoszącymi się do niniejszego przedmiotu zamówienia.



2. Normy, które powinny spełniać urządzenia.

- 1) PN-EN 378 – „Instalacje chłodnicze i klimatyzacyjne – Bezpieczeństwo i zasady projektowania”;
- 2) PN-EN 13779:2008 – „Wentylacja budynków niemieszkalnych - Wymagania dotyczące właściwości instalacji wentylacji i klimatyzacji”;
- 3) PN-EN 12599:2013-04 – „Wentylacja budynków -- Procedury badań i metody pomiarowe stosowane podczas odbioru instalacji wentylacji i klimatyzacji”;
- 4) PN-EN 13053:2020-05 – „Wentylacja budynków - Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne. Klasyfikacja i charakterystyki działania urządzeń, elementów składowych i sekcji”;
- 5) PN-EN 12102
oraz wszelkie inne normy odnoszące się do niniejszego przedmiotu zamówienia.

3. Wymagania dotyczące urządzeń klimatyzacji, specyfikacja techniczna, inne informacje.

- 1) Podstawowe wymagane parametry zestawu klimatyzacyjnego:

RWEYQ42T9Y1B				
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	Nom.	dBA	63.0
Zakres wydajności	HP			42
Maks. liczba możliwych do podłączenia jedn. wewnętrznych				64
Chłodzenie pomieszczeń	Warunek B (30°C - 27/19), wieża chłodnicza (wlot/wylot) 26/*	EERd	%	6.3
		Pdc	kW	88.4
	Warunek A (35°C - 27/19), wieża chłodnicza (wlot/wylot) 30/35	Pdc	kW	120.0
		EERd	%	4.5
	Stan D (20°C - 27/19), wieża chłodnicza (wlot/wylot) 18/*	Pdc	kW	25.3
		EERd	%	15.4



Wydział Obsługi Urzędu

Ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków
Tel. +48 22 738 14 00
Fax. +48 22 728 92 47
www.powiat.pruszkow.pl

	Warunek C (25°C - 27/19), wieża chłodnicza (wlot/wylot) 22/*	EERd	%	9.4
		Pdc	kW	56.8
Czynnik chłodniczy	Charge		TCO2Eq	2,087.5
	Typ			R-410A
System	Moduł jednostki zewnętrznej 1			RWEYQ14T
	Moduł jednostki zewnętrznej 2			RWEYQ14T
	Moduł jednostki zewnętrznej 3			RWEYQ14T
Wydajność chłodnicza	Prated,c		kW	120.0
Zalecana kombinacja				3 x FXMQ50P7VEB + 15 x FXMQ63P7VEB
Ogrzewanie pomieszczeń (przeciętny klimat)	TOL	COPd (deklarowana wartość COP)		4.9
		Pdh (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	135.0
		Tol (graniczna wartość temperatury roboczej)	°C	-10
	Warunek D (12°C)	Pdh (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	20.8
		COPd (deklarowana wartość COP)		18.4
	Warunek B (2°C)	COPd (deklarowana wartość COP)		9.5
		Pdh (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	72.7
	Warunek C (7°C)	COPd (deklarowana wartość COP)		14.3
		Pdh (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	46.7
	Warunek A (-7°C)	COPd (deklarowana wartość COP)		5.7
		Pdh (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	119.4
	TBivalent	Pdh (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	135.0



		Tbiv (temperatura działania dwuzadaniowego)	°C	-10
		COPd (deklarowana wartość COP)		4.9
SEER				8.5
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie	Nom.	dBA	79.0
Wydajność grzewcza	Prated, h		kW	135.0
Power supply	liczba faz			3N~
	Nazwa			Y1
	Częstotliwość		Hz	50
	Napięcie		V	380-415

1. Zestaw klimatyzacyjny po zaniku napięcia powinien automatycznie wrócić do pracy przy zachowaniu wcześniej zaprogramowanych ustawień;
2. Zestaw klimatyzacyjny powinien być zabezpieczony przed awarią występującą na poszczególnych jednostkach, w tym wewnętrznych. W przypadku wystąpienia awarii, pozostała część zestawu klimatyzacyjnego (z wyłączeniem awaryjnej jednostki) musi kontynuować pracę.

2) Warunki organizacyjne:

Budynek, w którym będzie realizowany przedmiot zamówienia ma charakter użytkowy, jako obiekt użyteczności publicznej i pełni funkcję administracyjno - biurową i **jest obiektem czynnym**, tym samym Wykonawca musi się liczyć z utrudnieniami w prowadzeniu prac.

1. Zamawiający wymaga, aby zdecydowana większość prac była realizowana głównie poza standardowymi godzinami pracy urzędu oraz w dni wolne od pracy;
2. Utrudnienia wynikające z prowadzenia prac w obiekcie czynnym nie mogą mieć wpływu na termin ich zakończenia;
3. Prace mogą być realizowane po uzgodnieniu i zaakceptowaniu przez Zamawiającego harmonogramu terminowo – rzeczowego;
4. Zabrania się składowania materiałów w obrębie wejść do budynku oraz wjazdu i wyjazdu z parkingu wewnętrznego;
5. Materiały powstałe z demontażu urządzeń i elementów urządzeń technicznych, Wykonawca będzie zobowiązany własnym staraniem i na własny koszt wywieźć poza teren nieruchomości, z wyłączeniem zdemontowanych jednostek zewnętrznych, które Wykonawca zeskłada we wskazanym przez



Wydział Obsługi Urzędu

Ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków
Tel. +48 22 738 14 00
Fax. +48 22 728 92 47
www.powiat.pruszkow.pl

- Zamawiającego miejscu i zabezpieczy przed uszkodzeniem;
6. Zastosowane materiały przy realizacji zamówienia powinny posiadać dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie, określone w ustawie „Prawo budowlane”, jak również uwzględniać specyfikę Zamawiającego;
 7. Wykonawca w miarę możliwości wykorzysta, w jak największym stopniu, istniejące rurociągi, kanały, odprowadzenia i instalację zasilającą, a w przypadku wystąpienia kolizji z istniejącymi instalacjami, bądź brakiem możliwości technicznej ich wykorzystania, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o zdarzeniu, po czym ustali wspólnie z Zamawiającym nową trasę instalacji (konieczność wykonania nowej trasy nie niesie ze sobą konieczności zwiększenia wynagrodzenia przysługującego Wykonawcy, określonego w ofercie);
 8. Wykonawca jest zobowiązany przy realizacji prac do przestrzegania przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujących w budynku i na terenie wewnętrznym. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów z zakresu bezpieczeństwa pożarowego, jeżeli będzie to konieczne, Wykonawca wyposaży teren, na którym prowadzone są prace, w sprzęt przeciwpożarowy oraz będzie zobowiązany do utrzymania tego sprzętu w gotowości, zgodnie z zaleceniami i odpowiednimi przepisami z zakresu bezpieczeństwa przeciwpożarowego;
 9. Wszystkie prace głośne powinny odbywać się w dni wolne od pracy lub poza godzinami pracy urzędu. W przypadku konieczności zakończenia pracy na określonym etapie, który ze względów technologicznych nie może być przełożony na kolejny dzień, prace mogą być prowadzone maksymalnie do godziny 22⁰⁰, po wcześniejszym powiadomieniu Zamawiającego;
 10. Miejsca prowadzenia prac Wykonawca będzie zobowiązany skutecznie zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych, jak również przed wystąpieniem ewentualnego zagrożenia zdrowia lub życia osób i uszkodzenia mienia;
 11. Zamawiający z braku możliwości lokalowych nie udostępni Wykonawcy w trakcie realizacji prac dostępu do pomieszczeń z przeznaczeniem na cele biurowe i socjalne; do dyspozycji Wykonawcy będą jedynie ogólnodostępne toalety;
 12. Wykonawca na bieżąco będzie musiał dbać i sprzątać eksploatowane przez niego części budynku (między innymi korytarze i klatki schodowe) oraz teren wewnętrzny;
 13. Wszelkie nieczystości powstałe w wyniku prac oraz zdemontowane elementy będą musiały być na bieżąco wywożone, nie będą mogły być składowane na terenie Zamawiającego, z wyłączeniem zdemontowanych jednostek zewnętrznych, które Wykonawca przetransportuje i zeszkładuje we wskazanym przez Zamawiającego miejscu i zabezpieczy przed uszkodzeniem;



14. Dopuszcza się ustawienie kontenera na odpady we wskazanym przez Zamawiającego miejscu, na terenie wygrodzonym w celu składowania w sposób uporządkowany nieczystości. Kontener wywożony będzie niezwłocznie po wypełnieniu, z tym, że każdorazowo po podstawieniu, kontener nie może stać na terenie Zamawiającego dłużej niż 3 dni;
15. Za pozostawione materiały oraz sprzęt niezbędny do wykonania przedmiotu zamówienia należący do Wykonawcy, Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności. Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt dokona jego zabezpieczenia;
16. W przypadku konieczności składowania przez Wykonawcę materiałów i urządzeń niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia na terenie obiektu Zamawiającego, Wykonawca każdorazowo będzie uzgadniał z Zamawiającym możliwość składowania, co najmniej 2 dni przed terminem ich dostarczenia na teren Zamawiającego. W przypadku uzgodnienia możliwości takiego składowania, będzie ono odbywało się na wyłączne ryzyko i koszt Wykonawcy;

3) Wymagania, informacje ogólne:

1. Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Zobowiązany jest informować Zamawiającego o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.
2. W ramach realizacji niniejszego zamówienia, Wykonawca sprawować będzie nadzór autorski;
3. Wykonawca zobowiązuje się do uczestnictwa w realizacji wpisów do systemu CRO (w przypadku zaistnienia takiej konieczności).
4. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wszelkimi normami prawnymi i technicznymi mającymi zastosowanie w budownictwie, przy dochowaniu należytej staranności oraz według najlepszej profesjonalnej wiedzy, przy wykorzystaniu materiałów o najwyższej jakości spełniających normy i posiadających najwyższe parametry użytkowe i bezpieczeństwa;
5. Dostarczone i wykorzystane przez Wykonawcę urządzenia klimatyzacyjne muszą być fabrycznie nowe, nie pochodzące z wystaw/targów, wyprodukowane w 2025 r., wcześniej nieużywane, wolne od wszelkich wad prawnych i obciążeń na rzecz osób trzecich oraz nie mogą być przedmiotem żadnego postępowania bądź zabezpieczenia;
6. Zamawiający nie dopuszcza wykorzystania materiałów, urządzeń oraz elementów wyposażenia pochodzących z odzysku;



7. Zastosowane urządzenia elektryczne i mechaniczne powinny być przyjazne środowisku naturalnemu;
8. Wykonawca jest zobowiązany do bezpłatnego usuwania usterek, awarii, nieprawidłowości w działaniu urządzeń, powstałych z przyczyn tkwiących w zainstalowanych urządzeniach lub wykonanych pracach (z wyłączeniem uszkodzeń powstałych w skutek bieżącej eksploatacji i użytkowania lub uszkodzeń mechanicznych powstałych z winy Zamawiającego), przez okres udzielonej gwarancji;
9. Wykonawca gwarantuje dostęp do części zamiennych przez okres nie krótszy niż 20 lat od dnia obustronnego podpisania protokołu końcowego odbioru przedmiotu zamówienia;
10. Zastosowane podzespoły, elementy i części systemu klimatyzacji powinny być dostępne (w przypadku konieczności ich wymiany lub naprawy) na terytorium Polski, a ich czas dostępności nie powinien przekraczać 5 dni roboczych.
11. Zamawiający kategorycznie nie dopuszcza, by zastosowane przez Wykonawcę aparaty (urządzenia) elektryczne i elektroniczne, podzespoły czy sterowniki, ograniczały w każdym czasie eksploatacji systemu klimatyzacji, swobodny wybór konserwatora systemu klimatyzacji (każda firma serwisowa posiadająca stosowne uprawnienia w zakresie konserwacji, serwisu i napraw urządzeń klimatyzacyjnych) – Wykonawca nie będzie stosował żadnych zakodowanychostępów;
12. **Zamawiający wymaga odbycia wizji lokalnej przez Wykonawcę przystępującego o dokonanie zamówienia na niniejszy przedmiot.**
13. Zamawiający umożliwi zainteresowanym wzięcie udziału w wizji lokalnej miejsca wykonywania prac;
14. Wizja lokalna zostanie przeprowadzona w ustalonym przez Zamawiającego terminie;
15. Zamawiający informuje, że uczestnictwo w ww. wizji jest obowiązkowe w rozumieniu ustawy Pzp, tj., że oferty mogą zostać złożone tylko po uczestnictwie przez Wykonawcę w wizji lokalnej.
16. Zamawiający nie uwzględnia w niniejszym zamówieniu bieżącej konserwacji urządzeń klimatyzacyjnych związanej z ich eksploatacją, jednak planuje zawarcie odrębnej umowy na powyższy zakres z Wykonawcą wyłonionym w niniejszym postępowaniu. Usługa będzie świadczona z częstotliwością nie rzadziej niż raz na 6 miesięcy lub na każde wezwanie Zamawiającego, począwszy od miesiąca następującego po miesiącu, w którym Zamawiający podpisał protokół odbioru potwierdzający realizację przedmiotu umowy. Wszelkie uregulowania dotyczące konserwacji systemów klimatyzacji zostaną opisane w odrębnej umowie.


POMOC ADMINISTRACYJNA

Michał Piwek

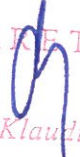
GŁÓWNY SPECJALISTA


Agnieszka Guran

NACZELNIK
Wydziału Obsługi Urzędu


Maciej Hajduk

SEKRETARZ


mgr inż. Klaudia Sepiolo