Załącznik Nr 1 do zapytania ofertowego

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie, dostawa, montaż, uruchomienie oraz serwis gwarancyjny instalacji i urządzeń klimatyzacyjnych w obiektach Wojskowych Zakładów Lotniczych Nr 1 S.A. Oddział w Dęblinie.

# Wykaz obiektów, w których należy zamontować urządzenia klimatyzacji:

# Budynek nr 4 - wydział P-5:

1. pomieszczenie magazynek substancji łatwopalnych o wymiarach 6,8 x 2,3 m, wysokość   
   5 m, maksymalna temperatura 24 0C, urządzenia i wykonanie w EX;
2. pomieszczenie 495 o wymiarach 6,7 x 15,3 m, średnia wysokość około 4,3 m, wymagana temperatura 18- 24 0C, maksymalna wilgotność 60%.
3. Budynek nr 24 – Dyżurka:
4. pomieszczenie dowódcy warty o wymiarach 3,3 x 3 m, wysokość 3 m, maksymalna temperatura 240C.
5. Budynek nr 35- Galwanizernia:
6. pomieszczenie Laboratorium 1 o wymiarach 7,6 x 6,07 m, wysokość 2,95 m, maksymalna temperatura 240C;
7. pomieszczenie Laboratorium 2 o wymiarach 7,3 x 5,9 m, wysokość 2,95 m, maksymalna temperatura 240C (pomieszczenia sąsiadują ze sobą).
8. Wiata magazynowa nr 40:
9. magazyn przechowywania wyrobów lakierniczych o wymiarach 5,7 x 13,3 m, wysokość około 4 m, maksymalna temperatura 240C, wilgotność 50÷70 %, urządzenia i wykonanie EX.

**Zakres prac montażowych:**

1. Montaż urządzeń niezbędnych do utrzymania wymaganych parametrów.
2. Wykonanie wszelkich robót budowlanych związanych z montażem urządzeń, włącznie   
   z doprowadzeniem pomieszczeń do stanu pierwotnego.
3. Wykonanie instalacji niezbędnych do pracy montowanych urządzeń, jak instalacja czynnika chłodniczego, instalacja odprowadzania skroplin, instalacja elektryczna.
4. Rozruch urządzeń.

**Wymagania odnośnie instalacji i zastosowanych urządzeń:**

1. Jednostka wewnętrzna typu ściennego:
2. poziom ciśnienia akustycznego zgodnie z obowiązującymi normami;
3. wielostopniowa regulacja wentylatora;
4. sterownik z ręcznym ustawianiem i wyświetlaniem temperatury oraz pilotem;
5. zasilanie sieciowe 230 V, 50 Hz.
6. Jednostka zewnętrzna:
7. typ inwerter- płynna regulacja wydajności;
8. poziom ciśnienia akustycznego zgodnie z obowiązującymi normami;
9. zasilanie sieciowe 230V, 400 V, 50 Hz;
10. czynnik chłodniczy dopuszczony do stosowania w UE;
11. odprowadzenie skroplin grawitacyjnie.
12. Instalacja czynnika chłodniczego - wykonana z rur miedzianych chłodniczych lutowanych na twardy lut. Średnice rur zgodne z wymogami DTR urządzeń. Używać wyłącznie rur bez szwu przeznaczonych do celów chłodniczych (typu Cu DHP zgodnie z normą ISO 1337), odtłuszczonych i odtlenionych. Do montażu rurociągów stosować obejmy systemowe.  
    *W żadnym wypadku nie wolno używać rur miedzianych klasy sanitarnej.* Przewody przez ścianę prowadzić w stalowych tulejach ochronnych. Przed napełnieniem instalacji, po jej wykonaniu należy przewody przedmuchać sprężonym azotem technicznym. Po uzyskaniu pozytywnej próby instalację napełnić czynnikiem chłodniczym i przeprowadzić rozruch instalacji.
13. Instalacja odpływu skroplin- wykonana z rur pcv ciśnieniowych metodą klejenia lub zgrzewania. Instalacje prowadzić ze spadkiem minimum 2 % w kierunku odpływu. Instalacje poddać próbom jakim podlegają instalacje kanalizacyjne wewnętrzne. Odprowadzenie skroplin wykonać poprzez włączenie instalacji do najbliższego pionu kanalizacyjnego poprzez syfon z rewizją do czyszczenia.
14. Odcinki wszystkich instalacji prowadzić w listwach instalacyjnych o wymiarach pozwalających na ułożenie potrzebnych instalacji.
15. Instalację elektryczną zasilającą urządzenia prowadzić od tablic głównych z wykonaniem nowej tablicy rozdzielczej natynkowej z zabezpieczeniami nadprądowymi i różnicowoprądowymi. Zasilanie instalacji wiaty magazynowej z sprzed wyłącznika głównego.

**Wymagania dodatkowe:**

1. Gwarancja na dostarczone urządzenia minimum 3 lata.
2. Rejestracja urządzeń klimatyzacyjnych w CRO (jeśli będzie wymagane) i dokonywanie wpisów w okresie obowiązkowych przeglądów serwisowych.
3. W okresie gwarancji Wykonawca zapewni nieodpłatny serwis gwarancyjny polegający na wykonaniu określonej w DTR ilości przeglądów w ciągu roku.
4. Zakres przeglądu zgodny z DTR urządzenia.
5. Usuwanie usterek w okresie gwarancji urządzeń i instalacji po zgłoszeniu usterki faxem, mailem najpóźniej w ciągu 48 godzin.
6. Szkolenie minimum 3 pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi sprzętu i jego bieżącej konserwacji.

**Wymagania dotyczące wykonawstwa robót:**

1. Wykonawca musi zapewniać wysoki poziom techniczny i wykończeniowy zadania, które będzie realizowane na podsta­wie dokumentacji projektowej i uzgodnień,
2. Prace ujęte opracowaniem może wykonywać osoba posiadająca odpowiednie przygotowanie zawodowe i aktualne uprawnienia do wykonywania tego rodzaju robót, wszystkie prace należy prowadzić pod wykwalifikowanym nadzorem technicznym, a także zgodnie z obowiązującymi normami i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Przy stosowaniu zaleconych materiałów należy bezwzględnie stosować wszystkie informacje oraz zalecenia zawarte w kartach technicznych.
3. Wykonawca podczas realizacji zamówienia ma obowiązek przestrzegania przepisów BHP   
   i ochrony przeciwpożarowej. W szczególności ma zadbać o to, aby pracownicy nie wykonywali pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych, a także posiadali odpowiednią odzież ochronną.
4. Przed przystąpieniem do prac przedstawiciel Zamawiającego przeprowadzi szkolenie BHP pracowników Wykonawcy.
5. Wykonawca zobowiązuje się do przestrzegania wymagań BHP, PPOŻ. i Ochrony Środowiska – Obowiązki Wykonawców wykonujących prace remontowo – inwestycyjne lub działających na terenie Wojskowych Zakładów Lotniczych Nr 1 S.A. Oddział w Dęblinie. Wymagania dostępne do zapoznania się przez Wykonawców na stronie **http://www.wzl1.mil.pl/wgrane-pliki/1292\_001.pdf**
6. Przed przystąpieniem do prac Wykonawca dostarczy Zamawiającemu wykaz zatrudnionych osób, oraz oświadczenie o posiadaniu przez te osoby aktualnych badań lekarskich oraz wymaganych uprawnień (f-gaz z numerem certyfikatu , SEP, do pracy na wysokości, i inne).
7. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za prowadzenie robót zgodnie z dokumentacją i  zawartą umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, wszystkie materiały zastosowane do realizacji zamówienia winny posiadać odpowiednie atesty dopuszczające do obrotu i powszechnego bądź jednostkowego zastosowania w budownictwie zgodnie z zapisem z art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2018 poz. 1202 z późn. zm.) oraz z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U.   
   z 2016 r. poz. 1570 i z 2018 r. poz. 650).
8. Wszystkie atesty, aprobaty techniczne, karty techniczne stosowanych materiałów należy bezwzględnie przekazać Zamawiającemu z chwilą dostarczenia ich na miejsce wykonywanych robót,
9. Zabezpieczenie obiektu w obrębie robót należy do Wykonawcy przez okres trwania prac do ich zakończenia i ostatecznego odbioru,
10. Niezbędny sprzęt do wykonania prac zabezpiecza Wykonawca,
11. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie szkody spowodowane prowadzonymi robotami i zobowiązuje się do ich naprawy.
12. Prace wykonywane będą w czynnym zakładzie, w związku z czym Wykonawca będzie prowadził prace w sposób nie kolidujący z ruchem odbywającym się w obiekcie,
13. Wykonawca jest wytwórcą wszelkich odpadów powstałych w wyniku realizacji zadania i ponosi koszty ich utylizacji oraz odpowiedzialność za właściwy sposób postępowania z odpadami.

**Do protokołu końcowego odbioru robót Wykonawca dołączy:**

1. Pomiary elektryczne instalacji i urządzeń.
2. Protokoły szczelności instalacji chłodniczych.
3. Protokoły szczelności instalacji odprowadzania skroplin.
4. Protokół dokumentujący wpis do CRO.
5. Dokumentację powykonawczą w języku polskim w wersji papierowej i na CD lub pendrive (opisy, rysunki techniczne instalacji, usytuowanie elementów instalacji).
6. DTR urządzeń w języku polskim.
7. Protokół z przeszkolenia przedstawicieli Zamawiającego w zakresie obsługi urządzeń.