



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy

państwowa służba geologiczna
państwowa służba hydrogeologiczna

EZP.26.127.2.2023.JK

Warszawa, dnia 18.08.2023 r.

Dotyczy zapytania ofertowego na **dostawę, montaż oraz uruchomienie klimatyzatorów ściennych typu split/multisplit w budynkach PIG-PIB, oznaczenie sprawy: EZP.26.127.2023.**

WYJAŚNIENIE I ZMIANA TREŚCI ZAPYTANIA OFERTOWEGO

Zamawiający informuje, iż w postępowaniu na **dostawę, montaż oraz uruchomienie klimatyzatorów ściennych typu split/multisplit w budynkach PIG-PIB, oznaczenie sprawy: EZP.26.127.2023**, wpłynęło pytanie do treści zapytania ofertowego.

Poniżej prezentujemy przesłane pytanie wraz z udzieloną odpowiedzią.

Pytanie 3:

pytanie do punktu 7.1 zapytania ofertowego. Czy na pewno we współczynnikach SEER i SCOP chodziło o wartości "nie wyższy niż..."? Są to współczynniki efektywności, więc może chodziło o "nie niższy niż..."?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, iż dokonuje zmiany treści załącznika nr 1 do zapytania ofertowego – **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** w zakresie parametrów dla wskaźników sezonowej efektywności energetycznej dla trybu chłodzenia SEER oraz wskaźników sezonowej efektywności energetycznej dla trybu grzania SCOP dla urządzeń klimatyzacyjnych.

Aktualna treść Załącznika nr 1 do zapytania ofertowego OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA stanowi załącznik do niniejszego pisma.

Pełnomocnik Dyrektora PIG-PIB
ds. Zamówień Publicznych

Piotr Grochot

pgi.gov.pl

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
tel. (+48) 22 45 92 000, biuro@pgi.gov.pl

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie
XIII Wydział Gospodarczy KRS, Nr 0000122099
NIP 525-000-80-40

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. **Przedmiot zamówienia:** dostawa, montaż oraz uruchomienie klimatyzatorów ściennych *typu split/multisplit* w budynkach Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego w niżej podanych lokalizacjach.
2. **Nazwa i adres Zamawiającego:**
Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
00-975 Warszawa, ul. Rakowiecka 4
NIP: 525-000-80-40 REGON: 000332133
3. **Termin realizacji:** 30 dni od daty podpisania umowy.
4. **Wymagany okres gwarancji na urządzenia oraz wykonanie:** min. 36 miesięcy.
W okresie trwania gwarancji wykonanie min. 1 przeglądu okresowego w ciągu roku.
5. Kody dotyczące przedmiotu zamówienia określone we Wspólnym Słowniku Zamówień (CPV):
45331221-1 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
6. **Miejsce wykonywania usługi oraz wykaz urządzeń:**
 - 6.1. **Budynek „A”:** 00-975 Warszawa, ul. Rakowiecka 4:
 - a. Klimatyzator typu Split o mocy chłodniczej 3,5 kW (1x jednostka wewnętrzna + 1x jednostka zewnętrzna):
 - pomieszczenie biurowe kancelarii ogólnej
 - pomieszczenie biurowe: parter, pokój nr 20
 - pomieszczenie biurowe: II piętro, pokój nr 235
 - b. Klimatyzator typu Multisplit o mocy chłodniczej: 2,0 kW i 3,0 kW (2x jednostka wewnętrzna + 1x jednostka zewnętrzna):
 - pomieszczenie biurowe: I piętro, pokój nr 134 (2,0 kW)
 - I pomieszczenie biurowe: piętro, pokój nr 136 (3,0 kW)
 - c. Klimatyzator typu Split o mocy chłodniczej: 4,5 kW (1x jednostka wewnętrzna + 1x jednostka zewnętrzna):
 - pomieszczenie biurowe: przyziemie, pokój nr 5s1
 - d. Klimatyzator typu Split o mocy chłodniczej 3,5 kW (1x jednostka wewnętrzna + 1x jednostka zewnętrzna) o podwyższonych parametrach pracy, z przeznaczeniem do pracy ciągłej:
 - pomieszczenie crossowni nr 37 Ap (z demontażem uszkodzonego urządzenia i utylizacją).
 - 6.2. **Budynek „C”:** 00-975 Warszawa, ul. Rakowiecka 4:
 - a. Klimatyzator typu Split o mocy chłodniczej 4,0 kW (1x jednostka wewnętrzna + 1x jednostka zewnętrzna):
 - pomieszczenie pomocnicze laboratorium Shrimp (z demontażem uszkodzonego urządzenia i utylizacją)
 - b. Klimatyzator typu Split o mocy chłodniczej 8,0 kW (1x jednostka wewnętrzna + 1x jednostka zewnętrzna) o podwyższonych parametrach pracy, z przeznaczeniem do pracy ciągłej:
 - pomieszczenie biurowe laboratorium Shrimp (z demontażem uszkodzonego urządzenia i utylizacją)
 - 6.3. **Budynek biurowy:** 03-301 Warszawa, ul. Jagiellońska 76:
 - a. Klimatyzator typu Split o mocy chłodniczej 3,5 kW (1x jednostka wewnętrzna + 1x jednostka zewnętrzna):
 - pomieszczenie biurowe: I piętro, pokój nr 104
 - pomieszczenie biurowe: II piętro, pokój nr 303 (z demontażem uszkodzonego urządzenia i utylizacją)
 - 6.4. **Budynek magazynowo – administracyjny:** 05-074 Halinów, ul. Okuniewska 1:
 - a. Klimatyzator typu Split o mocy chłodniczej 4,0 kW (1x jednostka wewnętrzna + 1x jednostka zewnętrzna):
 - parter, pokój nr 4
 - parter, pokój nr 5
7. **Szczegółowy opis zamówienia:**
Przedmiotem niniejszego OPZ jest dostawia, montaż oraz uruchomienie klimatyzatorów ściennych *typu split/multisplit* w budynkach Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego wraz z demontażem 4 kpl uszkodzonych klimatyzatorów wraz z utylizacją urządzeń.

Zakres usługi:

Zakup, dostawa i montaż fabrycznie nowej instalacji klimatyzacji składającej się z:

- jednostki zewnętrznej,
- jednostki wewnętrznej ściennej,
- materiałów montażowych,
- wykonanie nowej instalacji chłodniczej maks. 15 m.b.,
- wykonanie instalacji elektrycznej zasilającej urządzenia klimatyzacyjne,
- napełnienie czynnikiem chłodniczym,
- rozruch i sprawdzenie poprawności działania zamontowanych jednostek klimatyzacyjnych,
- demontaż uszkodzonego urządzenia (jednostka wewnętrzna i zewnętrzna),

- demontaż instalacji chłodniczej,
- utylizacja uszkodzonych i zdemontowanych urządzeń.

7.1. Wymagania dotyczące klimatyzatorów:

7.1.1. Budynek „A”: 00-975 Warszawa, ul. Rakowiecka 4:

- a) Klimatyzator typu Split o mocy chłodniczej 3,5 kW:

Klasa energetyczna min. A++

Funkcja „automatycznego restartu”

Pilot zdalnego sterowania

Czynnik chłodniczy R 32

Wymagania techniczne:

zasilanie: jednofazowe ~ 230/50 V/Hz

SEER (chłodzenie): w zakresie $6,10 \leq SEER < 7,50$ lub wyższy

SCOP (grzanie): w zakresie $4,60 \leq SEER < 5,10$ lub wyższy

Poziom hałasu emitowanego przez jednostki wewnętrzne w maksymalnym zakresie do 45 dB

Poziom hałasu emitowanego przez jednostki zewnętrzne w maksymalnym zakresie do 50 dB

- b) Klimatyzator typu Multisplit o mocy chłodniczej: 2,0 kW + 3,0 kW:

Klasa energetyczna min. A++

Funkcja „automatycznego restartu”

Pilot zdalnego sterowania

Czynnik chłodniczy R 32

Wymagania techniczne:

zasilanie: jednofazowe ~ 230/50 V/Hz

SEER (chłodzenie): w zakresie $6,10 \leq SEER < 7,50$ lub wyższy

SCOP (grzanie): w zakresie $4,60 \leq SEER < 5,10$ lub wyższy

Poziom hałasu emitowanego przez jednostki wewnętrzne w maksymalnym zakresie do 45 dB

Poziom hałasu emitowanego przez jednostki zewnętrzne w maksymalnym zakresie do 50 dB

- c) Klimatyzator typu Split o mocy chłodniczej: 4,5 kW:

Klasa energetyczna min. A++

Funkcja „automatycznego restartu”

Pilot zdalnego sterowania

Czynnik chłodniczy R 32

Wymagania techniczne:

zasilanie: jednofazowe ~ 230/50 V/Hz

SEER (chłodzenie): w zakresie $6,10 \leq SEER < 7,50$ lub wyższy;

SCOP (grzanie): w zakresie $4,60 \leq SEER < 5,10$ lub wyższy

Poziom hałasu emitowanego przez jednostki wewnętrzne w maksymalnym zakresie do 45 dB

Poziom hałasu emitowanego przez jednostki zewnętrzne w maksymalnym zakresie do 50 dB

- d) Klimatyzator typu Split o mocy chłodniczej: 3,5 kW o podwyższonych parametrach pracy z przeznaczeniem do pracy ciągłej 365 dni w roku/24h na dobę:

Klasa energetyczna min. A++

Funkcja „automatycznego restartu”

Pilot zdalnego sterowania

Czynnik chłodniczy R 32

Tryb ekonomiczny

Automatyczne wachlowanie góra/dół, lewo/prawo

Automatyczna regulacja siły nawiewu

Automatyczny restart

Program nocny

Programator włącz / wyłącz

Programator tygodniowy

Kontrolka filtra

Filtr jonowy

Filtr polifenolowy

Wymagania techniczne:

zasilanie: jednofazowe ~ 230/50 V/Hz

SEER (chłodzenie): w zakresie $6,10 \leq SEER < 7,80$ lub wyższy;

SCOP (grzanie): w zakresie $4,60 \leq SEER < 5,10$ lub wyższy

Poziom hałasu emitowanego przez jednostki wewnętrzne w maksymalnym zakresie do 45 dB

Poziom hałasu emitowanego przez jednostki zewnętrzne w maksymalnym zakresie do 50 dB

7.1.2. Budynek „C”: 00-975 Warszawa, ul. Rakowiecka 4:

- a) Klimatyzator typu Split o mocy chłodniczej 4,0 kW:

Klasa energetyczna min. A++

Funkcja „automatycznego restartu”

Pilot zdalnego sterowania

Czynnik chłodniczy R 32

Wymagania techniczne:

zasilanie: jednofazowe ~ 230/50 V/Hz

SEER (chłodzenie): w zakresie $6,10 \leq SEER < 7,50$ lub wyższy

SCOP (grzanie): w zakresie $4,60 \leq SEER < 4,50$ lub wyższy

Poziom hałasu emitowanego przez jednostki wewnętrzne w maksymalnym zakresie do 45 dB

Poziom hałasu emitowanego przez jednostki zewnętrzne w maksymalnym zakresie do 50 dB

- b) Klimatyzator typu Split o mocy chłodniczej ok. 7,0-8,0 kW o podwyższonych parametrach pracy z przeznaczeniem do pracy ciąglej 365 dni w roku/24h na dobę:

Klasa energetyczna min. A++

Funkcja „automatycznego restartu”

Pilot zdalnego sterowania

Czynnik chłodniczy R 32

Tryb ekonomiczny

Automatyczne wachlowanie góra/dół, lewo/prawo

Automatyczna regulacja siły nawiewu

Automatyczny restart

Program nocny

Programator włącz / wyłącz

Programator tygodniowy

Kontrolka filtra

Filtr jonowy

Filtr polifenolowy

Wymagania techniczne:

zasilanie: jednofazowe ~ 230/50 V/Hz

SEER (chłodzenie): w zakresie $6,10 \leq SEER < 7,80$ lub wyższy

SCOP (grzanie): w zakresie $4,60 \leq SEER < 5,10$ lub wyższy

Poziom hałasu emitowanego przez jednostki wewnętrzne w maksymalnym zakresie do 45 dB

Poziom hałasu emitowanego przez jednostki zewnętrzne w maksymalnym zakresie do 50 dB

7.1.3. Budynek biurowy: 03-301 Warszawa, ul. Jagiellońska 76:

- a. Klimatyzator typu Split o mocy chłodniczej 3,5 kW

Klasa energetyczna min. A++

Funkcja „automatycznego restartu”

Pilot zdalnego sterowania

Czynnik chłodniczy R 32

Wymagania techniczne:

zasilanie: jednofazowe ~ 230/50 V/Hz

SEER (chłodzenie): w zakresie $6,10 \leq SEER < 7,80$ lub wyższy

SCOP (grzanie): w zakresie $4,60 \leq SEER < 5,10$ lub wyższy

Poziom hałasu emitowanego przez jednostki wewnętrzne w maksymalnym zakresie do 45 dB

Poziom hałasu emitowanego przez jednostki zewnętrzne w maksymalnym zakresie do 50 dB

7.1.4. Budynek magazynowo – administracyjny: 05-074 Halinów, ul. Okuniewska 1:

- a. Klimatyzator typu Split o mocy chłodniczej 4,0 kW:

Klasa energetyczna min. A++

Funkcja „automatycznego restartu”

Pilot zdalnego sterowania

Czynnik chłodniczy R 32

Wymagania techniczne:

zasilanie: jednofazowe ~ 230/50 V/Hz

SEER (chłodzenie): w zakresie $6,10 \leq SEER < 7,50$ lub wyższy

SCOP (grzanie): w zakresie $4,60 \leq SEER < 5,10$ lub wyższy

Poziom hałasu emitowanego przez jednostki wewnętrzne w maksymalnym zakresie do 45 dB

Poziom hałasu emitowanego przez jednostki zewnętrzne w maksymalnym zakresie do 50 dB

7.2. Ogólne zalecenia montażowe urządzeń klimatyzacyjnych

Jednostka zewnętrzna:

- jednostki zewnętrznej nie należy montować w miejscu narażonym na duże nasłonecznienie. Bezpośrednie działanie promieni słonecznych zmniejsza sprawność klimatyzatora;
- jednostki zewnętrzne należy montować na przystosowanym uchwycie montażowym ściennym na elewacji lub dachu budynku;
- nie należy umieszczać jednostek we wnękach ściennych lub w miejscach przykrytych gęstymi krzewami. Ogranicza to skuteczną wymianę powietrza i może doprowadzić do przegrzewania klimatyzatora. Odstęp osłon z tyłu i z boku urządzenia powinien wynosić nie mniej niż 30 cm, a od frontu musi być większy niż 200 cm;

- konstrukcja mocująca jednostki zewnętrznej powinna być stabilna i odporna na wibracje;
- nie należy ustawiać klimatyzatora zbyt nisko w bezpośrednim kontakcie ze śniegiem, błotem czy liśćmi.

Jednostka wewnętrzna:

- miejsce montażu jednostki wewnętrznej klimatyzatora nie może być narażone na działanie wysokiej temperatury i pary;
- przed i za urządzeniem nie mogą znajdować się jakiegokolwiek przeszkody;
- powinna być zachowana wolna przestrzeń po bokach jednostki co najmniej 12 cm;
- nie zaleca się montażu jednostki wewnętrznej bezpośrednio przy drzwiach;
- jednostkę wewnętrzną montuje się na wysokości 2,3 m od podłogi, przy czym odstęp od sufitu nie powinien być mniejszy niż 15 cm;
- należy zapewnić wygodne odprowadzanie kondensatu; odprowadzenie skroplin z jednostek wewnętrznych będzie realizowane grawitacyjnie na zewnątrz budynku lub do kanalizacji wewnętrznej. W przypadku braku możliwości grawitacyjnego odprowadzenia skroplin z jednostek wewnętrznych należy przewidzieć montaż pompki skroplin;
- podczas montażu należy zawsze stosować rodzaje mocowań dostosowane do technologii w jakiej wybudowana jest ściana;
- minimalny poziom drgań i hałasu uzyska się używając rur o długości do 3 m.

Lokalizację urządzeń oraz trasy przewodów chłodniczych i elektrycznych należy uzgodnić z przedstawicielami Zamawiającego. Rurociągi na ścianach pomieszczeń należy obudować listwą maskującą chyba, że istnieje możliwość prowadzenia przewodów w ścianach lub w przestrzeni sufitu podwieszanego. W przypadku ingerencji w konstrukcję ścian należy ją odtworzyć do stanu istniejącego. Przed wykonaniem instalacji i montażem urządzeń klimatyzacyjnych Wykonawca ma obowiązek przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji karty urządzeń i materiałów, które zamierza wbudować.

Instalacja elektryczna

Podłączenie urządzeń należy wykonać zgodnie ze schematem producenta zwracając szczególną uwagę na właściwe uziemienie. Trzeba zapewnić oddzielne odgałęzienie obwodu i pojedyncze gniazdo tylko dla tego klimatyzatora (w przypadku braku możliwości włączenia większej ilości pojedynczych obiegów do istniejących rozdzielni elektrycznych Zamawiający dopuszcza możliwość grupowania urządzeń po akceptacji inspektora branży elektrycznej). Do zasilenia urządzeń w energię elektryczną należy wykorzystać istniejące rozdzielnie w uzgodnieniu z przedstawicielem Zamawiającego, należy przewidzieć zabezpieczenia różnicowo prądowe z członem nadmiarowo-prądowym. W miejscach gdzie nie występują sufity podwieszane, przewody kablowe należy prowadzić w specjalnych listwach maskujących. Przed wykonaniem instalacji i urządzeń klimatyzacyjnych Wykonawca ma obowiązek przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji karty urządzeń i materiałów, które zamierza wbudować.

8. Ogólne wymagania Zamawiającego:

- 1) Wszelkie urządzenia i materiały powinny być fabrycznie nowe i nie nosić znamion użytkowania.
- 2) Dostarczone klimatyzatory muszą posiadać całość przewidzianego w dokumentacji producenta standardowego wyposażenia, spełniać wszystkie funkcje oraz parametry. Ponadto, muszą być wyprodukowane przez jednego producenta, a jednostki wewnętrzne muszą stanowić komplet z obsługującymi je jednostkami zewnętrznymi.
- 3) Montaż jednostki/ek zewnętrznej/ych na dachu budynku wymaga wykonania odpowiednich stelaży.
- 4) W przypadku zaniku zasilania, po jego przywróceniu urządzenia mają mieć możliwość automatycznego powrotu do pracy zgodnie z ustawionymi wcześniej parametrami.
- 5) Zamontowana instalacja musi zapewniać utrzymanie w pomieszczeniu temperatury co najmniej w zakresie 16-24 °C.
- 6) Do celów dystrybucji czynnika chłodniczego używać tylko rur miedzianych wykonanych zgodnie z aktualnymi normami chłodniczymi (nie dopuszcza się zastosowania rur ciepłowniczych ani sanitarnych);
- 7) Odprowadzenie skroplin do najbliższych pionów kanalizacyjnych lub wyprowadzenie na zewnątrz w rurach PVC i wyprowadzenie na poziom gruntu (do uzgodnienia z Zamawiającym po podpisaniu umowy);
- 8) Wypełnienie instalacji czynnikiem chłodniczym (R32), testowe uruchomienie instalacji oraz wykonanie testu szczelności instalacji zgodnie z obowiązującymi normami;
- 9) Sterowanie jednostkami wewnętrznymi za pomocą bezprzewodowego pilota i/lub panelu ściennego, osobnych dla każdej jednostki wewnętrznej;
- 10) Wykonane instalacje i zamontowane urządzenia winny posiadać (sporządzone w języku polskim) aprobaty, certyfikaty jakościowe CE, atesty higieniczne PZH i deklaracje zgodności z Polskimi Normami, które Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu.
- 11) Przedmiot zamówienia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w jego zakresie normami branżowymi i przepisami prawa, w szczególności ustawy Prawo budowlane, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia

12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225) oraz przepisami o substancjach zubożających warstwę ozonową.

- 12) Wykonawca zobowiązany jest do przygotowanie kompletu dokumentacji dla Zamawiającego, w którego skład będą wchodzić m.in.:
 - instrukcje dostarczonych urządzeń, licencje, certyfikaty, karty gwarancyjne urządzeń;
- 13) W oferowanej cenie, Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić wszystkie materiały i czynności, niezbędne do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia, zgodnie *Opisem Przedmiotu Zamówienia*, obowiązującymi przepisami i normami, a także zgodnie z własnym doświadczeniem i wiedzą techniczną.
- 14) Wykonawca dokona wszelkich innych prac, niewymienionych przez Zamawiającego, a wymaganych do prawidłowego funkcjonowania instalacji klimatyzacyjnej we wskazanym pomieszczeniu;
- 15) Ze względu na lokalizację prac w czynnym obiekcie (w warunkach normalnej pracy), Zamawiający nie dopuszcza możliwości całkowitego wyłączenia budynków PIG-PIB z użytku w trakcie wykonywania prac;
- 16) Wykonawca zobowiązany jest wykonać prace w dni robocze, w godzinach od 8:00 do 16:00, w sposób umożliwiający zachowanie ciągłości pracy. Przez pojęcie „dni robocze” należy rozumieć dni od poniedziałku do piątku, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
- 17) Przeszkolenie wybranych pracowników Zamawiającego z obsługi urządzeń oraz dostarczenie instrukcji obsługi w języku polskim przed podpisaniem protokołu odbioru końcowego.
- 18) Wszelkie odpadki, śmieci i resztki materiałów powstałe w trakcie realizacji prac wybrany Wykonawca utylizował będzie we własnym zakresie. Niedozwolone będzie wyrzucanie ich do pojemników na śmieci Zamawiającego oraz wprowadzania ich do kanalizacji obiektu.
- 19) Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji na urządzenia i instalacje klimatyzacyjne na okres min. 36 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru.
- 20) Wykonawca zobowiązany jest zwrócić szczególną uwagę na nienaruszenie istniejących sieci i instalacji w budynku, a przejścia i przebicia przez przegrody budowlane winny być wykonywane z należytą ostrożnością, wyłącznie w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia elementów instalacji. Obróbka przejść winna być wykonana z zastosowaniem materiałów uszczelniających oraz zapobiegających powstaniu korozji rur i przewodów. W przypadku uszkodzeń elementów i wyposażenia budynku Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia ich do stanu pierwotnego, łącznie z wykonaniem prac malarskich w zakresie wynikającym z powstałych uszkodzeń.
- 21) Wykonawca jest zobowiązany do uporządkowania miejsca wykonywania prac wraz z wywozem odpadów. Odpady należy przekazać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zamawiający ma prawo wezwać Wykonawcę do okazania dowodów przekazania odpadów do zakładu utylizacji.
- 22) Wykonawca w ofercie uwzględni koszt przeglądów w okresie gwarancyjnym urządzenia. Zakres przeglądów okresowych powinien być zgodny z wymogami określonymi przez producenta urządzeń.