#### Załącznik nr 1 do zapytania 6/2025/KPO

**Zestawienie wymaganych i oferowanych parametrów**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **SZCZEGÓŁOWY PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA - PARAMETRY WYMAGANE** | | **PARAMETRY OFEROWANE**  (jeśli w kolumnie 3„Parametry wymagane” wpisano „TAK” to jeśli oferowany przedmiot spełnia dany parametr to w kolumnie nr 4 należy wpisać „TAK”. Jeśli nie spełnia to w kolumnie nr 4 należy wpisać „NIE” .  Jeśli w kolumnie „Parametr wymagany” wpisano „Podać” to w kolumnie 4 należy podać konkretny oferowany parametr liczbowy. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  | **POMPA CIEPŁA DO CWU – 1 SZT.** | **Model i producent oferowanego urządzenia, podać:** | **……………………………………………………………………………..** |
| **I** | **WYMAGANIA TECHNICZNE:** |  |  |
| 1. | * **Pompa ciepła powietrze–woda** do podgrzewania wody użytkowej | Tak |  |
| 2. | * Typ – monoblok\*lub równoważny | Podać | Typ ………………………….. |
| 3. | * Minimalna moc grzewcza – nie mniej niż 4kW | Podać | Moc grzewcza ……………kW |
| 4. | * Współpraca z istniejącymi źródłami ciepła tj. * instalacją solarną pracującą na roztworze glikolu * kotłem gazowym – w układzie biwalentnym, z możliwością podgrzewu wody użytkowej i zapewnieniem odpowiedniego sterowania. | Tak |  |
| 5. | * Zakres pracy przy temperaturze powietrza zewnętrznego: co najmniej od -15°C. | Podać | Zakres pracy przy temperaturze powietrza zewnętrznego ………o C |
| 6. | * Zasilanie: 230V | Tak |  |
| II | **ZASOBNIK CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ:** |  |  |
| 1. | Pojemność: 800 litrów ±10%. | Podać | Pojemność: ………………. litrów |
| 2. | Wyposażony w **dwie wężownice grzewcze**, o minimalnych pojemnościach:   * wężownica górna: nie mniej niż **8,7 dm³**, * wężownica dolna: nie mniej niż **14,5 dm³**, | Podać | Wyposażony w **………….. wężownice grzewcze**, o minimalnych pojemnościach:   * wężownica górna: …….……. **dm³**, * wężownica dolna: …………… **dm³**, |
| 3. | Wyposażony w króćce przyłączeniowe umożliwiające podłączenie:   * pompy ciepła, * obiegu solarnego oraz * kotła gazowego | Tak |  |
| III | **OSPRZĘT HYDRAULICZNY I ZABEZPIECZENIA:** |  |  |
| 1. | * Pompy obiegowe DN25\*lub równoważne dopasowane parametrami do pracy pompy ciepła. | Tak |  |
| 2. | * Naczynie przeponowe o pojemności 35 l (+/-10%) wraz z : * zaworem bezpieczeństwa * manometrem * odpowietrznikiem * listwą bezpieczeństwa | Tak |  |
| 3. | **Armatura instalacyjna DN25\*lub równoważna**, w tym:   * zawory odcinające, zwrotne, bezpieczeństwa * filtry siatkowe * odpowietrzniki, * złączki i kształtki * elementy instalacyjne z izolacją termiczną. | Tak |  |
| 4. | **System zabezpieczenia antyzamrożeniowego obiegu zewnętrznego DN25\*lub równoważny**, zapewniający ochronę instalacji w przypadku braku zasilania lub awarii pompy obiegowej, składający się co najmniej z:   * urządzenia zapewniającego awaryjne podtrzymanie zasilania elektrycznego pompy obiegowe**j** (czas podtrzymania min. 36 h), * automatycznej kontroli temperatury w obiegu, * wykrywanie stanów alarmowych pompy obejścia * wykrywanie nadmiernego rozładowania akumulatora * zaworu bezpieczeństwa, odpowietrznika i możliwości ręcznego obejścia, * średnica połączeń DN25\*lub równoważna | Tak |  |
| 5. | **Podstawa montażowa**   * ze stali ocynkowanej / nierdzewnej wyposażona w podkładki antywibracyjne. * Wykonanie podłoża betonowego do posadowienia pompy | Tak |  |
| 6. | Komplet akcesoriów montażowych, w tym m.in.:   * sitka filtracyjne, * złączki, * zawory kulowe, * elementy zabezpieczenia elektrycznego, * przewody przyłączeniowe, * sterownik współpracujący z instalacją solarną i kotłem gazowym. | Tak |  |
| **IV** | **Wymagania dotyczące montażu i uruchomienia**: |  |  |
| 1. | Montaż wykonany zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami sztuki budowlanej i instalacyjnej | Tak |  |
| 2. | Włączenie pompy ciepła do istniejącej instalacji. |  |  |
| 3. | Wykonanie próby szczelności instalacji. | Tak |  |
| 4. | Uruchomienie systemu, w tym konfiguracja sterowania i regulacja parametrów pracy. | Tak |  |
| 5. | Przekazanie użytkownikowi instrukcji obsługi oraz szkolenie z zakresu użytkowania i eksploatacji. | Tak |  |

1. Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.
2. Wszystkie parametry muszą być spełnione łącznie.
3. W przypadku gdy Wykonawca w danym parametrze w kolumnie 4 pozostawi puste pole, Zamawiający uzna że ten parametr jest niespełniony.

.................................................

Podpis i pieczęć Wykonawcy