Postępowanie nr **BZP.2710.29.2024.MP**

**Załącznik nr 4 do SWZ**

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Wymagana specyfikacja czystości helu:**

|  |  |
| --- | --- |
| **CGA G-9.1 – 1998 Specyfikacje towarowe dla Helu, Gatunek P** | |
| **Charakterystyka ograniczająca**  (ppm (mol/mol) jeśli nie wskazano inaczej) | **Wartość** |
| Minimum helu % (mol/mol) | > = 99,999 |
| Woda ppm v/v (opary) | < = 1,5 |
| Punkt rosy 0F | < = -100 |
| Całkowita zawartość węglowodorów (jak metan) | < = 0,5 |
| Wodór | < = 1 |
| Tlen | < = 1 |
| Azot + argon | < = 5 |
| Neon | < = 2 |
| Dwutlenek węgla + tlenek węgla | < = 0,5 |

**Zakres dostawy 1** Sukcesywne dostawy helu ciekłego w zbiorniku dzierżawionym od Wykonawcy i transportem Wykonawcy; ok. 17 dostaw, średnia ilość helu 120 litrów.

1. Liczba dostaw: 17 dostaw w okresie 12 miesięcy od dnia podpisania umowy - średnia ilość dostarczanego helu 120 litrów.
2. Ilość zamawianego helu w okresie 12 miesięcy: 2040 litrów. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmniejszenia ilości zamawianego helu o ok. 20% bezpodaniaprzyczyny.
3. Dostawa w zbiorniku dzierżawionym od Wykonawcy i transportem Wykonawcy.
4. Wykonawca zobowiązuje się dostarczać partię zamawianego helu w terminie 3 dni roboczych od dnia złożenia zamówienia. W uzasadnionych przypadkach na wniosek Wykonawcy Zamawiający może wyrazić zgodę na przedłużenie terminu dostawy do 6 dni roboczych.
5. W cenie oferty należy uwzględnić wszystkie koszty wykonania zamówienia tzn. koszt helu (2040 litrów x cena jednostkowa),koszt dzierżawy zbiornika o pojemności 120 litrów (12 miesięcy), koszt załadunku, transportu (w tym koszt odbioru zbiornika od Zamawiającego i dostawy po napełnieniu). Wykonawca jest zobowiązany do posiadania odpowiednich urządzeń i materiałów umożliwiających napełnienie zbiornika.

**Zakres dostawy 2** Sukcesywne dostawy helu ciekłego w zbiornikach i transportem Wykonawcy; ok. 8 dostaw, średnia ilość helu 100 litrów – napełnienie aparatury badawczej:

Spektrometr NMR; 300 MHz; Bruker Avance III

Spektrometr NMR; 500 MHz; Bruker Avance III

1. Liczba dostaw: 8 dostaw w okresie 12 miesięcy od dnia podpisania umowy - średnia ilość dostarczanego helu 100 litrów.
2. Ilość zamawianego helu w okresie 12 miesięcy: 800 litrów. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmniejszenia ilości zamawianego helu o ok. 20% bez podaniaprzyczyny.
3. Dostawa w zbiornikach i transportem Wykonawcy.
4. Wykonawca zobowiązuje się dostarczać partię zamawianego helu w terminie 3 dni roboczych od dnia złożenia zamówienia. W uzasadnionych przypadkach na wniosek Wykonawcy Zamawiający może wyrazić zgodę na przedłużenie terminu dostawy do 6 dni roboczych.
5. W cenie oferty należy uwzględnić wszystkie koszty wykonania zamówienia tzn. koszt helu (800 litrów x cena jednostkowa), koszt załadunku, transportu oraz napełnienia helem aparatury wskazanej przez Zamawiającego.
6. Wykonawca jest zobowiązany do posiadania odpowiednich urządzeń i materiałów umożliwiających napełnienie aparatury, w tym butli z helem gazowym.

**Zakres dostawy 3** Sukcesywne dostawy helu ciekłego w zbiorniku Zamawiającego i transportem Wykonawcy; ok. 6 dostaw, średnia ilość helu 30 litrów

1. Liczba dostaw: 6 dostaw w okresie 12 miesięcy od dnia podpisania umowy - średnia ilość dostarczanego helu 30 litrów.
2. Ilość zamawianego helu w okresie 12 miesięcy: 180 litrów. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmniejszenia ilości zamawianego helu o ok. 20% bez podania przyczyny.
3. Dostawa w zbiorniku Zamawiającego i transportem Wykonawcy.
4. Wykonawca zobowiązuje się dostarczać partię zamawianego helu w terminie 3 dni roboczych od dnia złożenia zamówienia. W uzasadnionych przypadkach na wniosek Wykonawcy Zamawiający może wyrazić zgodę na przedłużenie terminu dostawy do 6 dni roboczych.
5. W cenie oferty należy uwzględnić wszystkie koszty wykonania zamówienia tzn. koszt helu (180 litrów x cena jednostkowa), koszt załadunku, transportu (w tym koszt odbioru zbiornika od Zamawiającego i dostawy po napełnieniu) oraz schłodzenia i napełnienia zbiornika.
6. Wykonawca jest zobowiązany do posiadania odpowiednich urządzeń i materiałów umożliwiających napełnienie zbiornika.