

### Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa ciekłego helu w łącznej ilości maksymalnie do 700 litrów na podstawie zamówienia Zamawiającego oraz wypożyczenie dewarów Wykonawcy i transport wypożyczonych dewarów Wykonawcy przez okres 40 dni.

Ciekły hel winien spełniać poniższe warunki czystości:

Nazwa składnika	Wzór chemiczny	Jednostka	Zakres
hel	He	[mol %]	min. 99,999
dwutlenek węgla	CO <sub>2</sub>	[mol ppm]	Σ max 0,5
tlenek węgla	CO	[mol ppm]	
wodór	H <sub>2</sub>	[mol ppm]	max 1,0
neon	Ne	[mol ppm]	max 2,0
azot + argon	N <sub>2</sub> + Ar	[mol ppm]	max 5,0
tlen	O <sub>2</sub>	[mol ppm]	max 1,0
metan	CH <sub>4</sub>	[mol ppm]	max 0,5
woda	H <sub>2</sub> O	[mol ppm]	max 1,5

Dostawa ciekłego helu realizowana ma być w 3 dewarach diamagnetycznych Wykonawcy o poj. 250L, po uzgodnieniu ilości zamawianego ciekłego helu przez Zamawiającego w tych dewarach, w przewidywanej łącznej ilości do 700 l.

Wielkość każdorazowej dostawy będzie wynikać z zamówienia Zamawiającego.

Dostawa do Zamawiającego na adres: ul. Uniwersytetu Poznańskiego 2; 8; 10, oraz ul. Wszechnicy Piastowskiej 3

Termin realizacji zamówienia w zakresie dostawy helu: max. do 8 dni roboczych od daty złożenia zamówienia. Termin realizacji zamówienia stanowi kryterium oceny ofert.

Oferta powinna zawierać wykaz cen jednostkowych netto PLN za 1L poszczególnych dostaw.


Ceny te powinny być cenami netto obejmującymi: cenę ciekłego helu, koszty napełniania dewarów i koszty transportu oraz opłatę ADR. Wykonawca powinien zapewnić odpowiednią armaturę (elementy dostosowujące średnicę króćca dewara do linii transmisyjnej) niezbędną do przetransferowania ciekłego helu z dewara do magnesów nadprzewodzących za pomocą linii transferowych o średnicy 10 lub 12mm (linie transferowe zapewnia Zamawiający).

Wypożyczenie i transport dewarów mają być realizowane poprzez:

- 1) wypożyczenie dewarów diamagnetycznych Wykonawcy o pojemności 250L w celu uruchomienia spektrometrów NMR przez serwis producenta przez okres 40 dni (cena za dobę)
- 2) transport wypożyczonych dewarów diamagnetycznych Wykonawcy po napełnieniu spektrometrów NMR przez serwis producenta (na trasie: baza Wykonawcy – siedziba Zamawiającego [Poznań] – Baza Wykonawcy) – podać cenę kursu transportowego. Zamawiający przewiduje 1 kurs transportowy.

Wykonawca powinien posiadać samochód transportowy wyposażony w windę transportową oraz dopuszczony do transportu materiałów niebezpiecznych (uprawnienia ADR).

Specjalista  
  
 Krzysztof Nita

p.o. Kierownika  
 Sekcji Zakupów i Transportu  
  
 Mirosław Waldowski