

## PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

**Przedmiotem zamówienia jest dostawa gazów medycznych i technicznych wraz z dzierżawą zbiorników lub butli w zakresie:**

### **PAKIET nr 1 - Ciekły tlen medyczny:**

#### **1. Przedmiotem zamówienia jest:**

1) systematyczna dostawa transportem specjalistycznym tlenu medycznego w stanie ciekłym do siedziby Zamawiającego,

2) dzierżawa zbiornika ciekłego tlenu medycznego o pojemności 7000 – 10000 l wraz z parownicą o wydajności od 80 do 150 m<sup>3</sup>/h obejmująca:

Wszelkie prace konieczne do realizacji zaproponowanego rozwiązania technicznego.

W szczególności:

- a) opracowanie dokumentacji technicznej związanej z dostosowaniem dotychczasowego miejsca montażu zbiornika *(o ile będą wymagane)*,
- b) wykonanie prac przygotowawczych niezbędnych do montażu i uruchomienia zbiornika oraz niezbędnych urządzeń towarzyszących. *(jeżeli zajdzie taka konieczność)*
- c) dostawa zbiornika wraz niezbędną infrastrukturą techniczną (w szczególności parownica, reduktory, przyłącza,) konieczną do jego montażu i podłączenia do istniejącej u Zamawiającego instalacji tlenu medycznego. *(jeżeli zajdzie taka konieczność)*.
- d) montaż i uruchomienie dostarczonego rozwiązania technicznego, podłączenie do istniejącej infrastruktury technicznej Zamawiającego. *(jeżeli zajdzie taka konieczność)*.
- e) wykonanie wszelkich niezbędnych badań i dopuszczenie do eksploatacji.
- f) zabezpieczenie terenu zbiornika przed osobami niepowołanymi do dostępu (ogrodzenie zbiornika i parownika). *(jeżeli zajdzie taka konieczność)*.
- g) odtworzenie terenu (trawnik, chodniki, droga) jeśli nastąpią uszkodzenia związane z dostawą i pracami przygotowawczo-montażowymi.
- h) demontaż przedmiotu niniejszego zamówienia w zakresie w/w zbiorników i parownicy, po zakończeniu trwania umowy, o ile kolejne postępowanie wyłoni innego dostawcę tlenu medycznego.
- i) zapewnienie ciągłości pracy szpitala poprzez ciągłość dostaw w czasie napraw, przełączeń, przeglądów i innych operacji wymagających wyłączenia zbiornika lub parownicy na czas wynikający z niemożności korzystania ze zbiornika lub parownicy montaż/demontaż przegląd, awaria itp. Wykonawca zapewni na koszt własny bezprzerwywe i parametryzowane (o parametrach przewidzianych dla instalacji tlenu medycznego) zasilanie awaryjne w tlen centralnej sieci szpitala. Możliwości techniczne zabezpieczenia: zasilanie z rampy awaryjnej tlen sprężony w butlach 6,4 m<sup>3</sup>, orientacyjne zużycie tlenu około 8 butli na godzinę, lub zasilanie z palet tanku lub dowolna kombinacja obu metod.

3) dzierżawa zbiornika rezerwowego ciekłego tlenu medycznego o pojemności ok. 3000 l wraz z parownicą o wydajności od 80 do 150 m<sup>3</sup>/h obejmująca:

Wszelkie prace konieczne do realizacji zaproponowanego rozwiązania technicznego.

W szczególności:

- a) opracowanie dokumentacji technicznej zbiornika rezerwowego – ciekłego tlenu o pojemności ok. 3000 l związanej z posadowieniem zbiornika rezerwowego tlenu ciekłego
- b) wykonanie prac przygotowawczych dotyczących zbiornika rezerwowego – ciekłego tlenu o pojemności ok. 3000 l niezbędnych do montażu i uruchomienia zbiornika oraz niezbędnych urządzeń towarzyszących,
- c) dostawa zbiornika rezerwowego – ciekłego tlenu o pojemności ok. 3000 l wraz niezbędną infrastrukturą techniczną (w szczególności parownica, reduktory, przyłącza,) konieczną do jego montażu i podłączenia do istniejącej u Zamawiającego instalacji tlenu medycznego

- (przewidywane miejsce podłączenia instalacji po stronie odbiorowej - pomieszczenie tlenowni tablica redukcyjna)
- d) montaż i uruchomienie dostarczonego rozwiązania technicznego, podłączenie do istniejącej infrastruktury technicznej Zamawiającego.
  - e) wykonanie wszelkich niezbędnych badań i dopuszczenie do eksploatacji.
  - f) zabezpieczenie terenu zbiornika przed niepożądanym dostępem (ogrodzenie zbiornika i parownika).
  - g) odtworzenie terenu (trawnik, chodniki, droga) jeśli nastąpią uszkodzenia związane z dostawą i pracami przygotowawczo-montażowymi.
  - h) demontaż przedmiotu niniejszego zamówienia w zakresie w/w zbiorników i parownicy, po zakończeniu trwania umowy, o ile kolejne postępowanie wyłoni innego dostawcę tlenu medycznego.
  - i) zapewnienie ciągłości pracy szpitala poprzez ciągłość dostaw w czasie napraw, przełączeń, przeglądów i innych operacji wymagających wyłączenia zbiornika lub parownic: na czas wynikający z niemożności korzystania ze zbiornika lub parownic montaż/demontaż przegląd, awaria itp, Wykonawca zapewni na koszt własny bezprzerwywe i parametryzowane (o parametrach przewidzianych dla instalacji tlenu medycznego) zasilanie awaryjne w tlen centralnej sieci szpitala. Możliwości techniczne zabezpieczenia: zasilanie z rampy awaryjnej tlen sprężony w butlach 6,4 m<sup>3</sup>., orientacyjne zużycie tlenu około 8 butli na godzinę, lub zasilanie z palet tanku lub dowolna kombinacja obu metod.
- Zamawiający wymaga uruchomienia i dopuszczenia do eksploatacji zbiornika rezerwowego w terminie 3-mcy od daty podpisania umowy.

## **2. Wymagania Zamawiającego wobec Wykonawcy:**

### **1) W związku z dzierżawą Wykonawca zobowiązuje się:**

- a) dokonać wizji lokalnej w siedzibie Zamawiającego w celu spełnienia wymagań techniczno-eksploatacyjnych producenta odnośnie przygotowania terenu u Zamawiającego pod ustawienie w/w urządzeń.
- b) jeżeli zajdzie taka konieczność, opracować stosowną dokumentację techniczną i dostarczyć w/w zbiorniki.
- c) jeżeli zajdzie taka konieczność zamontować w/w zbiornik ciekłego tlenu wraz z parownicą przy istniejącym fundamencie, (z zastrzeżeniem pkt.2.1a) oraz podłączyć do instalacji gazów medycznych u Zamawiającego, oraz podłączyć do instalacji gazów medycznych u Zamawiającego, (w przypadku zbiornika rezerwowego – wymagane wykonanie odpowiedniego fundamentu - montaż i uruchomienie tego zbiornika przewiduje się w ciągu 3-mcy od daty podpisania umowy),
- d) uruchomić w/w zbiorniki oraz sprawdzić szczelność przyłączy do instalacji gazów u Zamawiającego,
- e) zagwarantować oraz sprawować ciągły nadzór nad właściwym stanem technicznym zbiorników wraz z parownicami, w szczególności dokonywać systematycznych przeglądów technicznych w/w urządzeń, oraz napraw serwisowych i gwarancyjnych
- f) zarejestrować w/w zbiorniki wraz z parownicami oraz zapewnić stały nadzór Urzędu Dozoru Technicznego, przy współudziale Zamawiającego.
- g) Odbiór w/w zbiornika nastąpi w ciągu 3 dni roboczych po dokonaniu zgłoszeniu gotowości do odbioru i potwierdzony zostanie pisemnym protokołem odbioru ilościowego i jakościowego, podpisanym przez przedstawicieli Stron.
- h) Czas reakcji na zgłoszenie usterki, dotyczącej wydzierżawianych zbiorników wyniesie max. 24 godziny.
- i) zdemontować i usunąć po zakończeniu trwania umowy (jeżeli zajdzie taka konieczność) w ciągu 14 dni w/w zbiorniki z terenu Zamawiającego.

### **2) W związku z dostawą ciekłego tlenu medycznego, transportem specjalistycznym: Wykonawca zobowiązuje się:**

- a) dostarczać ciekły tlen medyczny do siedziby Zamawiającego do siedziby Zamawiającego według bieżących potrzeb Zamawiającego – najpóźniej w ciągu 3-ch dni roboczych od zgłoszenia zapotrzebowania (faksem lub telefonicznie) przez Zamawiającego,
- b) napełnić, zbiornik ciekłego tlenu do stanu przewidzianego w dokumentacji technicznej.
- c) zapewnić zgodność i jakość dostarczanego ciekłego tlenu medycznego z normami PN-C-84911:1997 i F.P.IV., oraz dołączać do każdej dostawy, wyniki badań czystości gazu – świadectwa kontroli jakości.

- d) Ilość zatankowanej do zbiornika cieczy (ciekły tlen medyczny) określona będzie na podstawie pomiaru za pomocą przepływomierza umieszczonego przy cysternie. Przepływomierze przy cysternach muszą posiadać pozwolenie Głównego Prezesa Urzędu Miar w Warszawie –na tankowanie zbiorników.
- e) Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia reklamacji ilościowych dotyczących dostaw ciekłego tlenu medycznego w ciągu max. 7 dni od ich zgłoszenia.
- f) Zamawiana ilość dostaw podana jest w załączniku nr 2a do SIWZ

## **PAKIET nr 2 - Ciekły azot:**

### **1. Przedmiotem zamówienia jest:**

- 1) dostawa transportem specjalistycznym ciekłego azotu do siedziby Zamawiającego,
- 2) dzierżawa kompletnego zbiornika ciekłego azotu o poj. 800 - 1000 kg wraz z układem dystrybucji (wąż + końcówką do napełniania naczyń )

### **2. Wymagania Zamawiającego wobec Wykonawcy**

#### **1) W związku z dzierżawą Wykonawca zobowiązuje się:**

- a) dokonać wizji lokalnej w siedzibie Zamawiającego w celu spełnienia wymagań techniczno-eksploatacyjnych producenta odnośnie przygotowania terenu u Zamawiającego pod ustawienie w/w urządzeń( należy traktować jako zalecenie dla Wykonawcy),
- b) jeżeli zajdzie taka konieczność dostarczyć w/w zbiornik
- c) jeżeli zajdzie taka konieczność zamontować w/w zbiornik ciekłego azotu u Zamawiającego,
- d) uruchomić w/w zbiornik wraz z dystrybutorem (wąż + końcówką do napełniania naczyń ) oraz sprawdzić szczelność przyłączy,
- e) zagwarantować oraz sprawować ciągły nadzór nad właściwym stanem technicznym zbiornika, w szczególności dokonywać systematycznych przeglądów technicznych w/w urządzenia, oraz napraw serwisowych i gwarancyjnych
- f) zarejestrować w/w zbiornik oraz zapewnić stały nadzór Urzędu Dozoru Technicznego, przy współudziale Zamawiającego.
- g) odbiór w/w zbiornika nastąpi po dokonaniu zgłoszeniu gotowości do odbioru i potwierdzony zostanie pisemnym protokołem odbioru ilościowego i jakościowego, podpisanym przez przedstawicieli Stron.
- h) Czas reakcji na zgłoszenie usterki, dotyczącej wydzierżawianych zbiorników wyniesie max. 3 dni robocze.
- i) zdemontować i usunąć po zakończeniu trwania umowy (jeżeli zajdzie taka konieczność) w ciągu 14 dni w/w zbiornik z terenu Zamawiającego.

#### **2) W związku z dostawą ciekłego azotu, transportem specjalistycznym Wykonawca zobowiązuje się:**

- a) dostarczać ciekły azot do siedziby Zamawiającego,
- b) dostarczać wyłącznie w dni robocze niniejszy przedmiot zamówienia w zakresie ciekłego azotu do siedziby Zamawiającego według bieżących potrzeb Zamawiającego – najpóźniej w ciągu 3-ch dni roboczych od zgłoszenia zapotrzebowania (faksem lub telefonicznie) przez Zamawiającego,
- c) zapewnić zgodność i jakość dostarczanego ciekłego azotu z normami PN-C-84911:1997 i F.P.IV., oraz dołączać do każdej dostawy, wyniki badań czystości gazu – świadectwa kontroli jakości.
- d) ilość zatankowanej do zbiornika cieczy (ciekły azot) określona będzie na podstawie pomiaru za pomocą przepływomierza umieszczonego przy cysternie. Przepływomierze przy cysternach muszą posiadać pozwolenie Głównego Prezesa Urzędu Miar w Warszawie –na tankowanie zbiorników.
- e) Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia reklamacji ilościowych dotyczących dostaw ciekłego azotu w ciągu max. 7 dni od ich zgłoszenia.
- f) Zamawiana ilość dostaw podana jest w załączniku nr 2a do SIWZ

## **PAKIET nr 3 - Gazy medyczne sprężone - tlen:**

### **1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa gazów do celów medycznych (leków):**

#### **1) Sprężony tlen medyczny w butlach:**

- a) butla zawierająca do 0,3 m<sup>3</sup> gazu (dzierżawa od Dostawcy),
- b) butla zawierająca 1,6 m<sup>3</sup> gazu (dzierżawa od Dostawcy),
- c) butla zawierająca 6,4 m<sup>3</sup> gazu (dzierżawa od Dostawcy),
- d) Zamawiana ilość dostaw podana jest w załączniku nr 2a do SIWZ

#### **2) Wykonawca zobowiązany jest:**

- a) dostarczać przedmiot umowy wyłącznie w dni robocze do siedziby Zamawiającego według bieżących potrzeb Zamawiającego – najpóźniej w ciągu 3-ch dni roboczych od zgłoszenia zapotrzebowania (faksem lub telefonicznie) przez Zamawiającego,
- b) zapewnić zgodność i jakość dostarczanych gazów zgodnie z normami.
  - specjalistyczny transport
  - dzierżawa

## **PAKIET nr 4 - Dwutlenek węgla medyczny:**

### **1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa dwutlenku węgla - medyczny:**

- o Dwutlenek węgla medyczny do celów laparoskopowych - 7,0 kG gazu (dopuszcza się również 7,5 kG) (dzierżawa od Dostawcy),
- o Dwutlenek węgla medyczny do celów laparoskopowych - 26,0 kG gazu (dzierżawa od Dostawcy),
- o Zamawiana ilość dostaw podana jest w załączniku nr 2a do SIWZ

### **2. Wykonawca zobowiązany jest:**

- a) dostarczać przedmiot umowy wyłącznie w dni robocze do siedziby Zamawiającego według bieżących potrzeb Zamawiającego – najpóźniej w ciągu 3-ch dni roboczych od zgłoszenia zapotrzebowania (faksem lub telefonicznie) przez Zamawiającego,
- b) zapewnić zgodność i jakość dostarczanych gazów zgodnie z normami.
  - specjalistyczny transport
  - dzierżawa

## **PAKIET nr 5 - Podtlenek azotu medyczny:**

### **1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa tlenu azotu medycznego :**

Podtlenek azotu (N<sub>2</sub>O) – 7 kG (dzierżawa od Dostawcy),

### **2. Wykonawca zobowiązany jest:**

- a) dostarczać przedmiot umowy wyłącznie w dni robocze do siedziby Zamawiającego według bieżących potrzeb Zamawiającego – najpóźniej w ciągu 3-ch dni roboczych od zgłoszenia zapotrzebowania (faksem lub telefonicznie) przez Zamawiającego,
- b) zapewnić zgodność i jakość dostarczanych gazów zgodnie z normami.
  - specjalistyczny transport
  - dzierżawa
- c) zamawiana ilość dostaw podana jest w załączniku nr 2a do SIWZ

## **PAKIET nr 6 - Gazy techniczne:**

### **1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa gazów technicznych w butlach:**

- 1. Powietrze syntetyczne sprężone – butle poj. 1,6 m<sup>3</sup> (dzierżawa od Dostawcy)
- 2. Acetylen techniczny – butle zaw. 7 kg gazu (własność Zamawiającego i dzierżawa od Dostawcy),

3. Dwutlenek węgla butle syfonowane 26,0 kG gazu (dzierżawa od Dostawcy),
4. Zamawiana ilość dostaw podana jest w załączniku nr 2a do SIWZ

## **2. Wykonawca zobowiązany jest:**

Dostarczać przedmiot umowy wyłącznie w dni robocze do siedziby Zamawiającego według bieżących potrzeb Zamawiającego – najpóźniej w ciągu 3-ch dni roboczych od zgłoszenia zapotrzebowania (faksem lub telefonicznie) przez Zamawiającego.

## **PAKIET nr 7 – Argon czysty, techniczny:**

### **1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa argonu czystego, technicznego w butlach:**

- dostawa argonu czystego, technicznego o klasie 5,0 w butlach
- butle pojemności 5 litrów (własność Zamawiającego),
- zamawiana ilość dostaw podana jest w załączniku nr 2a do SIWZ

## **2. Wykonawca zobowiązany jest:**

Dostarczać przedmiot umowy wyłącznie w dni robocze do siedziby Zamawiającego według bieżących potrzeb Zamawiającego – najpóźniej w ciągu 3-ch dni roboczych od zgłoszenia zapotrzebowania (faksem lub telefonicznie) przez Zamawiającego.

## **PAKIET nr 8 - Gazy do celów medycznych:**

### **1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa gazów do celów medycznych (leków):**

- 1) Sprężony tlen medyczny w butlach 2 litrowych:
  - butla transportowa aluminiowa 0,43 m<sup>3</sup> gazu (dzierżawa od Dostawcy), ze zintegrowanym zaworem (wyposażona w reduktor, regulator przepływu 0-15l/min, połączenie średniociśnieniowe na szybkozłączkę po redukcji i połączenie gwintowane)
- 2) Sprężony tlenek azotu medyczny o stężeniu 400 ppm w butlach 1,5 m<sup>3</sup>
  - butle poj. 1,5 m<sup>3</sup> (dzierżawa od Dostawcy),
- 3) Mieszanina gazów o działaniu przeciwbólowym ( 50% podtlenku azotu i 50% tlenu)
  - butle poj. 2,8 m<sup>3</sup> (dzierżawa od Dostawcy),
  - wózki do butli
  - zawory dozujące do butli
  - ustniki aplikujące z filtrem

## **2. Wykonawca zobowiązany jest:**

- a) dostarczać przedmiot umowy wyłącznie w dni robocze do siedziby Zamawiającego według bieżących potrzeb Zamawiającego – najpóźniej w ciągu 3-ch dni roboczych od zgłoszenia zapotrzebowania (faksem lub telefonicznie) przez Zamawiającego,
- b) zapewnić zgodność i jakość dostarczanych gazów zgodnie z normami.
  - specjalistyczny transport
  - dzierżawa
  - napełnianie butli Zamawiającego

## **WYMAGANIA OGÓLNE, WYMOGI TECHNICZNE BUTLI, GAZÓW W BUTLACH I PRZEBIEGU TRANSAKCJI**

- a. Butle winny być trwale oznakowane w sposób jednoznacznie identyfikujący:
  - Właściciela, który odpowiada za jej stan techniczny, bezpieczeństwo i dostosowanie do norm Unii Europejskiej zgodnie z odpowiednimi przepisami.

Każda czasza butli winna być odpowiednio oznakowana kodem barwnym, zgodnie z obowiązującymi normami europejskimi.

- Butle powinny być napełnione zgodnie z wymaganiami technicznymi dystrybucji poszczególnych gazów (cieczy), powinny być zabezpieczone plombami jednostki odpowiedzialnej za zawartość (napełniającej) w sposób uniemożliwiający jej zmianę lub użycie butli bez naruszenia plomby.
  - Butle z gazami medycznymi powinny być posiadać jednoznaczną identyfikację zawartość – seria napełnionej zawartości i data przydatności do używania.
- b. Konserwacja, naprawy i legalizacja butli należy do wykonawcy.
- c. Oferowany przedmiot zamówienia powinien spełniać odpowiednie warunki wprowadzenia go do obrotu medycznego i używania, co należy odpowiednio udokumentować.
- d. Odpowiednie dokumenty (świadczenia, certyfikaty, itp.) dopuszczające oferowane gazy medyczne do obrotu i stosowania medycznego wydane zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Przed wprowadzeniem pierwszej dostawy należy przedstawić Zamawiającemu dokumenty upoważniające do wprowadzenia do obrotu poszczególnych gazów. (w przypadku zmiany ich treści, utraty ważności lub jej przedłużenia należy każdorazowo zaktualizować przedstawioną dokumentację)
  - Do każdej dostawy należy załączyć dokumenty potwierdzające badanie jakości dotyczące dostarczonej dostawy (serii) gazów.
- e. Odpowiednie karty charakterystyki substancji szkodliwych.  
(16 – sto punktowa) wystawiona dla każdego gazu medycznego i technicznego odrębnie.
- f. Do każdej dostawy powinna być dołączona i potwierdzona przez strony Dostawcy i Zamawiającego szczegółowa specyfikacja dostarczonych do Zamawiającego i przekazanych do Dostawcy butli.
- g. Na zakończenie współpracy zostanie dokonane rozliczenie z butli przy udziale Stron.