***Załącznik nr 1 SWZ,***

***D10.251.5.C.2024***

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

 Na przedmiot zamówienia składają się:

1. Dostawy gazów medycznych, niemedycznych oraz technicznych w podziale na 4 części, z dzierżawą butli i wiązek oraz transportem do Zamawiającego.
2. Wydzierżawienie przez Wykonawcę dla Zamawiającego 3 zbiorników stacjonarnych, które będą oznaczane i legalizowany przez Wykonawcę i na jego koszt, zgodnie z przepisami obowiązującymi na terenie RP.
3. Posadowienie i montaż zbiorników.
4. Usługi transportu gazów medycznych, niemedycznych i technicznych pojazdami dostosowanymi do jego przewozu do obiektów Copernicus Podmiot Leczniczy Sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku,

**CZĘŚĆ NR 1**

**Dostawy gazów medycznych i niemedycznych, z dzierżawą zbiorników stacjonarnych, butli i wiązek oraz ich transportem do Zamawiającego.**

1. **Posadowienie, montaż i dzierżawa stanowiącego własność Wykonawcy zbiornika na ciekły tlen medyczny** wraz z parownicą oraz armaturą towarzyszącą dostosowaną do wymagań technicznych i istniejącej instalacji Zamawiającego.

Na czas posadowienia i montażu zbiornika Wykonawca zapewni Zamawiającemu tlen medyczny w  butlach w ilości potrzebnej do zabezpieczenia prawidłowego funkcjonowania szpitala.

 **a) Opis zbiornika na tlen medyczny dla obiektu w Gdańsku przy ulicy Nowe Ogrody 1-6:**

* Zbiornik ciśnieniowy pionowy.
* Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze 18 bar.
* Pojemności około 20 ton.
* Dzierżawa zbiornika stacjonarnego obejmuje:

- dostawę,

- montaż,

- podłączenie do istniejącej instalacji zasilającej urządzenia Zamawiającego,

- demontaż po zakończeniu terminu umowy.

* W trakcie okresu dzierżawy Wykonawca gwarantuje bezpłatny serwis techniczny i konserwację zbiornika na tlen ciekły w taki sposób, aby zachować ciągłość jego bezawaryjnej pracy oraz okresowe przeglądy kontrolne Urzędu Dozoru Technicznego.
* Czas oczekiwania w przypadku awarii na reakcję serwisu zbiornika 6 godzin.
* W przypadku awarii zbiornika Wykonawca zapewni inne urządzenie do przechowywania tlenu medycznego ciekłego na czas naprawy zbiornika o parametrach odpowiadających parametrom zbiornika, który uległ awarii.
* Wykonawca pokryje koszt uszkodzonych elementów oraz ewentualnych elementów zużywalnych zbiornika.
* Zbiornik musi być zarejestrowany i podlegać okresowym przeglądom przez Urząd Dozoru Technicznego co leży w gestii Wykonawcy.
* Wykonawca zobowiązany jest do przekazania w formie pisemnej instrukcji obsługi zainstalowanych urządzeń i bezpłatnego przeszkolenia pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi w/w urządzeń.
* Montaż zbiornika wraz z towarzyszącą instalacją (w tym parownice), jego podłączenie do istniejącej instalacji zasilającej urządzenia Zamawiającego oraz jego odbiór przez Urząd Dozoru Technicznego winien nastąpić w terminie do 7 dni od dnia podpisania umowy jednak nie szybciej niż 08.03.2024.
* Wykonawca dokona oznakowania urządzenia zgodnie z wymaganiami BHP, PPOŻ.
* Wykonawca kontroluje i odpowiada za prawidłowy przebieg procesu napełniania zbiornika ciekłym tlenem medycznym.
* Zbiornik powinien być wyposażony w zespół manualnych wskaźników pozwalających na odczyt poziomu i ciśnienia tlenu w zbiorniku oraz system telemetrii tj. zdalnej transmisji danych informującej Zamawiającego i Wykonawcę o stanie jego napełnienia.
* Zasilanie osprzętu zbiornika napięciem 230V.

 **b) Opis parownicy:**

* Parownica atmosferyczna o wydajności nominalnej dostosowanej do ciągłej, nieprzerwanej pracy według zapotrzebowania obiektów szpitalnych.
* Wykonawca zapewni dokumentacje techniczną parownicy atmosferycznej w języku polskim i przeszkoli personel ze strony Zamawiającego, odpowiedzialny za prawidłową eksploatację urządzenia.

Lokalizacja posadowienia i montażu zbiornika – Obiekt Copernicus Podmiot Leczniczy Sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku, posesja przy ulicy Nowe Ogrody 1/6.

Mapę poglądową usytuowania zbiornika, plan posadowienia oraz przekrój fundamentu pod zbiornik określają Załączniki nr 5a, 5b, 5c do SWZ.

1. **Posadowienie, montaż i dzierżawa stanowiącego własność Wykonawcy zbiornika na ciekły tlen medyczny** wraz z parownicą oraz armaturą towarzyszącą dostosowaną do wymagań technicznych i istniejącej instalacji Zamawiającego.

 Na czas posadowienia i montażu zbiornika Wykonawca zapewni Zamawiającemu tlen medyczny w butlach w ilości potrzebnej do zabezpieczenia prawidłowego funkcjonowania szpitala.

**a) Opis zbiornika na tlen medyczny dla obiektu w Gdańsku przy ulicy Powstańców Warszawskich 1/2:**

* Zbiornik ciśnieniowy pionowy.
* Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze 18 bar.
* Pojemności około 6 ton.
* Dzierżawa zbiornika stacjonarnego obejmuje:

- dostawa,

- montaż,

- podłączenie do istniejącej instalacji zasilającej urządzenia Zamawiającego,

- demontaż po zakończeniu terminu umowy.

* W trakcie okresu dzierżawy Wykonawca gwarantuje bezpłatny serwis techniczny i konserwację zbiornika na tlen ciekły w taki sposób, aby zachować ciągłość jego bezawaryjnej pracy oraz okresowe przeglądy kontrolne Urzędu Dozoru Technicznego.
* Czas oczekiwania w przypadku awarii na reakcję serwisu zbiornika 6 godzin.
* W przypadku awarii zbiornika Wykonawca zapewni inne urządzenie do przechowywania tlenu medycznego ciekłego na czas naprawy zbiornika o parametrach odpowiadających parametrom zbiornika, który uległ awarii.
* Wykonawca pokryje koszt uszkodzonych elementów oraz ewentualnych elementów zużywalnych zbiornika.
* Zbiornik musi być zarejestrowany i podlegać okresowym przeglądom przez Urząd Dozoru Technicznego co leży w gestii Wykonawcy.
* Wykonawca zobowiązany jest do przekazania w formie pisemnej instrukcji obsługi zainstalowanych urządzeń i bezpłatnego przeszkolenia pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi w/w urządzeń.
* Montaż zbiornika wraz z towarzyszącą instalacją (w tym parownice), jego podłączenie do istniejącej instalacji zasilającej urządzenia Zamawiającego oraz jego odbiór przez Urząd Dozoru Technicznego winien nastąpić w terminie do 7 dni od dnia podpisania umowy jednak nie szybciej niż 08.03.2024.
* Wykonawca dokona oznakowania urządzenia zgodnie z wymaganiami BHP, PPOŻ.
* Wykonawca kontroluje i odpowiada za prawidłowy przebieg procesu napełniania zbiornika ciekłym tlenem medycznym.
* Zbiornik powinien być wyposażony w zespół manualnych wskaźników pozwalających na odczyt poziomu i ciśnienia tlenu w zbiorniku oraz system telemetrii tj. zdalnej transmisji danych informującej Zamawiającego i Wykonawcę o stanie jego napełnienia.
* Zasilanie osprzętu zbiornika napięciem 230V.

 **b) Opis parownicy:**

* Parownica atmosferyczna o wydajności nominalnej dostosowanej do ciągłej, nieprzerwanej pracy według zapotrzebowania obiektów szpitalnych.
* Wykonawca zapewni dokumentacje techniczną parownicy atmosferycznej w języku polskim i przeszkoli personel ze strony Zamawiającego, odpowiedzialny za prawidłową eksploatację urządzenia.

Lokalizacja posadowienia i montażu zbiornika – Obiekt Copernicus Podmiot Leczniczy Sp. z o.o. w Gdańsku, posesja przy ulicy Powstańców Warszawskich 1-2.

Mapę poglądową usytuowania zbiornika, plan posadowienia oraz przekrój fundamentu pod zbiornik określają Załączniki nr 6a, 6b, 6c do wniosku SWZ.

1. **Transport i dostawy gazów medycznych i niemedycznych do Zamawiającego:**

 **a) Transport ciekłego tlenu:**

* Transport ciekłego tlenu będzie realizowany przez Wykonawcę własnym transportem specjalistycznym, zgodnym z przepisami ADR wraz z napełnieniem zbiorników kriogenicznych stanowiących własność Wykonawcy i Zamawiającego.
* Podstawą do ewidencji dostaw będą dokumenty dostawy potwierdzone przez Zamawiającego. Dokument dostawy musi zawierać następujące dane:

- ilość dostarczonego gazu,

- termin i godzina dostawy,

- okres przydatności do użycia,

- skład.

* Pomiar ilości dostarczonego gazu odbywać się będzie za pomocą przepływomierza umieszczonego bezpośrednio przy cysternie Wykonawcy. Przepływomierz musi posiadać pozwolenie Głównego Prezesa Urzędu Miar w Warszawie na tankowanie zbiorników.
* Realizacja dostaw ciekłego tlenu odbywać się będzie każdorazowo na zgłoszenie Zamawiającego faksem lub drogą mailową w czasie nie dłuższym niż 72 godziny od złożonego zamówienia.
* Koszt transportu będzie wliczony w cenę dostarczanego produktu.
* Dostawy będą się odbywać w dni robocze w godzinach 700 – 1700.
* Ilości podane w załączniku nr 4a są ilościami szacunkowymi. Zakup będzie następował w zależności od potrzeb Zamawiającego.

 **b) Dostawy butlowe:**

* Do ceny napełniania butli należy doliczyć koszt dzierżawy i transportu butli w celu jej naładowania i dostarczenia do Zamawiającego oraz inne dodatkowe koszty obsługi (w tym konserwację, czyszczenie, płukanie butli). Wyjątek stanowią butle tlenowe z zaworem zintegrowanym oraz wiązki tlenowe, gdzie przewiduje się osobny koszt dzierżawy rozliczanej według dostarczonej ilości i okresu ich udostępniania.
* Dostawy butli będą odbywać się zgodnie z zamówieniami przesyłanymi przez Zamawiającego faksem w czasie nie dłuższym niż 72 godziny od złożonego zamówienia.
* Dostawy będą się odbywać w dni robocze w godzinach 700 – 1700.
* Ilości podane w załączniku nr 4a są ilościami szacunkowymi. Zakup będzie następował w zależności od potrzeb Zamawiającego.
* Wykonawca oświadczy, że wszystkie towary objęte umową mają ważne certyfikaty dopuszczające do obrotu i stosowania w służbie zdrowia zgodnie z przeznaczeniem.
* Wykonawca będzie dostarczał Zamawiającemu gazy w butlach posiadających aktualne świadectwo legalizacji.
* Wykonawca zobowiązuje się do dotrzymania jakości dostarczanych gazów oraz dołączenia do dostawy wyników badań czystości gazu: świadectwo kontroli jakości.
* Wykonawca ponosi odpowiedzialność za skutki dostarczenia gazu nieodpowiedniej jakości.
* Wykonawca zobowiązany jest do oznaczenia własnych butli w sposób umożliwiający ich identyfikację.
* Każda butla musi być opisana tak aby jednoznacznie stwierdzić jej:

- zawartość,

- skład,

- termin dostawy,

 - datę przydatności do użycia.

1. **Specyfikacja dostarczanych gazów:**

 **a) Ciekły tlen medyczny:**

* Nazwa preparatu – Ciekły tlen medyczny.
* Wzór chemiczny - O2
* Numer UN: 1073
* Zawartość tlenu nie mniej niż 99,5 % - zgodnie z farmakopeą FP VIII
* Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogły by mieć wpływ na klasyfikację produktu.
* Dostawy będą realizowane częściowo, na podstawie zamówienia Zamawiającego w ilości około 20 000 – 50 000 kg miesięcznie.
* Dostawy będą realizowane do następujących obiektów Zamawiającego:

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Nowe Ogrody 1/6 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 5a. Tankowanie dzierżawionego zbiornika Wykonawcy.

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Powstańców Warszawskich 1-2 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 6a. Tankowanie dzierżawionego zbiornika Wykonawcy.

- Obiekt w Gdańsku przy Alei Jana Pawła II 50 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 8. Tankowanie zbiornika dzierżawionego przez Zamawiającego na podstawie odrębnej umowy.

* Dostawy produktu będą realizowane przez Wykonawcę własnym transportem specjalistycznym, zgodnym z przepisami ADR wraz z napełnieniem zbiorników kriogenicznych stanowiących własność Wykonawcy.
* Czas reakcji nie dłuższy niż 72 godziny od złożonego zamówienia..
* Dostawy będą się odbywać w dni robocze w godzinach 700 – 1700.
* Ciekły tlen medyczny musi posiadać następujące dokumenty potwierdzające:

- Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu tlenu medycznego ciekłego wydane przez Ministerstwo Zdrowia.

- Świadectwo rejestracji zgodne z aktualnymi normami.

- Atest potwierdzający spełnianie aktualnie obowiązujących norm.

- Wynik badania czystości gazu.

- Świadectwo jakości partii produktu - przy każdej dostawie.

- Kartę charakterystyki niebezpiecznego preparatu chemicznego – przy pierwszej dostawie i w wypadku każdej aktualizacji.

* Realizacja dostaw będzie się odbywać według szacunkowej ilości określonej w załączniku nr 4a.

 **b) Tlen medyczny, sprężony w butlach:**

* Nazwa preparatu – tlen sprężony.
* Wzór chemiczny: O2
* Numer UN: 1072
* Zawartość tlenu niemniej niż 99,5 % - zgodnie z farmakopeą FP VIII
* Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogły by mieć wpływ na klasyfikację produktu.
* Dokumenty dostarczane wraz z dostawą:

- świadectwo jakości wystawione przez producenta z każdej dostawy,

- okres ważności,

* Dostawy będą realizowane częściowo, na podstawie zamówienia Zamawiającego, określającego każdorazowo ilość i adres dostawy.
* Dostawy będą realizowane do następujących obiektów zamawiającego:

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Nowe Ogrody 1/6 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9a.

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Powstańców Warszawskich 1-2 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9b.

- Obiekt w Gdańsku przy Alei Jana Pawła II 50 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9c.

- Obiekt w Gdańsku przy Alei Zwycięstwa 31/32 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9d.

* Realizacja dostaw będzie się odbywać w butlach stalowych i aluminiowych o zbliżonych pojemnościach do: 0,3 m³, 0,8 m³, 1,6 m³, 6,4 m³ według szacunkowej ilości określonej w załączniku nr 4a
* Czas reakcji, nie dłużej niż 72 godziny od złożonego zamówienia.
* Dostawy będą się odbywać w dni robocze w godzinach 700 – 1700.
* Tlen sprężony w butlach musi posiadać następujące dokumenty potwierdzające:

- Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu tlenu medycznego sprężonego wydane przez Ministerstwo Zdrowia.

- Świadectwo jakości partii produktu - przy każdej dostawie.

- Kartę charakterystyki niebezpiecznego preparatu chemicznego – przy pierwszej dostawie i w wypadku każdej aktualizacji.

- Świadectwo rejestracji zgodne z aktualnymi normami.

- Atest potwierdzający spełnianie aktualnych norm.

 **c) Tlen medyczny, sprężony w butlach z zaworem zintegrowanym:**

* Nazwa preparatu: tlen sprężony.
* Wzór chemiczny: O2
* Numer UN: 1072
* Zawartość tlenu niemniej niż 99,5 % - zgodnie z farmakopeą FP VIII
* Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogły by mieć wpływ na klasyfikację produktu.
* Dokumenty dostarczane wraz z dostawą:

- Świadectwo jakości wystawione przez producenta z każdej dostawy.

- Okres ważności.

* Dostawy będą realizowane częściowo, na podstawie zamówienia Zamawiającego, określającego każdorazowo ilość i adres dostawy.
* Dostawy będą realizowane do następujących obiektów zamawiającego:

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Nowe Ogrody 1/6 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9a.

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Powstańców Warszawskich 1-2 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9b.

- Obiekt w Gdańsku przy Alei Jana Pawła II 50 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9c.

- Obiekt w Gdańsku przy Alei Zwycięstwa 31/32 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9d.

* Realizacja dostaw będzie się odbywać w butlach stalowych lub aluminiowych o zbliżonych pojemnościach do: 2 l, 3 l, 5 l, 10 l, według szacunkowej ilości określonej w Załączniku nr 4a.
* Czas reakcji, nie dłużej niż 72 godziny od złożonego zamówienia.
* Dostawy będą się odbywać w dni robocze w godzinach 700 – 1700.
* Tlen sprężony w butlach z zaworem zintegrowanym musi posiadać następujące wyposażenie:

- reduktor ciśnienia,

- manometr wskazujący ciśnienie,

- regulator przepływu 0 - 15 l/min.,

- podłączenie średniociśnieniowe w systemie szybkiego łączenia do urządzeń przenośnych wymagających dostarczenia tlenu medycznego,

- wyjście na maskę tlenową lub kaniulę donosową.

* Tlen sprężony w butlach z zaworem zintegrowanym musi posiadać następujące dokumenty potwierdzające:

- Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu tlenu medycznego sprężonego wydane przez Ministerstwo Zdrowia.

- Świadectwo jakości partii produktu - przy każdej dostawie.

- Kartę charakterystyki niebezpiecznego preparatu chemicznego – przy pierwszej dostawie i w wypadku każdej aktualizacji.

- Świadectwo rejestracji zgodne z aktualnymi normami.

- Atest potwierdzający spełnianie aktualnych norm.

* Dopuszcza się dla tego produktu okresową dzierżawę butli określaną za każdy dzień użyczenia.

 **d) Tlen medyczny, sprężony w wiązkach butlowych:**

* Nazwa preparatu: tlen sprężony.
* Wzór chemiczny: O2
* Numer UN: 1072
* Zawartość tlenu niemniej niż 99,5 % - zgodnie z farmakopeą FP VIII
* Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogły by mieć wpływ na klasyfikację produktu.
* Dokumenty dostarczane wraz z dostawą:

- Świadectwo jakości wystawione przez producenta z każdej dostawy,

- Okres ważności.

* Dostawy będą realizowane częściowo, na podstawie zamówienia Zamawiającego, określającego każdorazowo ilość i adres dostawy.
* Dostawy będą realizowane do obiektu Zamawiającego:

- Obiekt w Gdańsku przy Alei Jana Pawła II 50 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 10.

* Realizacja dostaw będzie się odbywać w kompletach wiązek po 12 butli stalowych lub aluminiowych o pojemności 50 l według szacunkowej ilości określonej w Załączniku nr 4a.
* Czas reakcji, nie dłużej niż 72 godziny od złożonego zamówienia.
* Dostawy będą się odbywać w dni robocze w godzinach 700 – 1700.
* Tlen sprężony w wiązkach butlowych musi posiadać następujące wyposażenie:

- króciec wyjściowy przystosowany do instalacji Zamawiającego,

- zawór odcinający,

- manometr ciśnieniowy.

* Tlen sprężony w wiązkach butlowych musi posiadać następujące dokumenty potwierdzające:

- Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu tlenu medycznego sprężonego wydane przez Ministerstwo Zdrowia.

- Świadectwo jakości partii produktu - przy każdej dostawie.

- Kartę charakterystyki niebezpiecznego preparatu chemicznego – przy pierwszej dostawie i w wypadku każdej aktualizacji.

- Świadectwo rejestracji zgodne z aktualnymi normami.

- Atest potwierdzający spełnianie aktualnych norm.

* Dopuszcza się dla tego produktu miesięczną dzierżawę wykorzystywanych kompletów wiązek butlowych rozliczaną w okresach miesięcznych.

 **e) Dwutlenek węgla medyczny do laparoskopii w butlach:**

* Nazwa preparatu: Dwutlenek Węgla medyczny do laparoskopii
* Wzór chemiczny: CO2
* Numer UN: 1013
* Zawartość: dwutlenek węgla 100,00 %
* Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogły by mieć wpływ na klasyfikację produktu.
* Dostawy będą realizowane częściowo, na podstawie zamówienia Zamawiającego, określającego każdorazowo ilość i adres dostawy.
* Dostawy będą realizowane do następujących obiektów zamawiającego:

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Nowe Ogrody 1/6 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9a.

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Powstańców Warszawskich 1-2 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9b.

- Obiekt w Gdańsku przy Alei Jana Pawła II 50 według planu dojazdowego określonego w  Załączniku nr 9c.

* Realizacja dostaw będzie się odbywać w butlach stalowych lub aluminiowych o zbliżonych pojemnościach do: 7,5 kg oraz 26 kg według szacunkowej ilości określonej w Załączniku nr 4a.
* Czas reakcji, nie dłużej niż 72 godziny od złożonego zamówienia.
* Dostawy będą się odbywać w dni robocze w godzinach 700 – 1700.
* Dwutlenek węgla medyczny w butlach musi posiadać następujące dokumenty potwierdzające:

- Deklarację Zgodności z Dyrektywą Komisji Europejskiej 93/42/EEC.

- Potwierdzenie złożenia dokumentacji rejestracyjnej wyrobu lub wpis do Rejestru Wyrobów Medycznych i Podmiotów Odpowiedzialnych za ich wprowadzenie do obrotu, potwierdzonego przez Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych.

- Karty Charakterystyki Chemicznej – każdorazowo przy dostawie.

**f) Dwutlenek węgla medyczny do krioterapii w butlach:**

* Nazwa preparatu – ciekłe CO2 – ciekły dwutlenek węgla do krioterapii, skroplony i schłodzony.
* Wzór chemiczny: CO2
* Numer UN: 2187
* Klasa (wg RID/ADR): 2
* Kod klasyfikacyjny RID/ADR: 3A
* Zawartość: 99,95%
* Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogły by mieć wpływ na klasyfikację produktu.
* Dokumenty dostarczane wraz z dostawą:

- świadectwo jakości wystawione przez producenta z każdej dostawy.

* Realizacja dostaw będzie się odbywać w butlach stalowych lub aluminiowych o zbliżonych pojemnościach do: 7,5 kg, 26 kg według szacunkowej ilości określonej w Załączniku nr 4a.
* Czas reakcji, nie dłużej niż 72 godziny od złożonego zamówienia.
* Dostawy odbywać się będą w dni robocze w godzinach 700 – 1700.
* Dostawy produktu będą realizowane przez Wykonawcę własnym transportem specjalistycznym, zgodnym z przepisami ADR.
* Dostawy będą realizowane częściowo, na podstawie zamówienia Zamawiającego, określającego każdorazowo ilość i adres dostawy.
* Realizacja dostaw będzie się odbywać w butlach stalowych lub aluminiowych o zbliżonych pojemnościach do: 10 l, 40 l według szacunkowej ilości określonej w Załączniku nr 4a.
* Dostawy będą realizowane do następujących obiektów Zamawiającego:

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Nowe Ogrody 1/6 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9a.

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Powstańców Warszawskich 1-2 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9b.

- Obiekt w Gdańsku przy Alei Jana Pawła II 50 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9c.

* Ciekły dwutlenek węgla musi posiadać następujące dokumenty potwierdzające dopuszczenie do obrotu i możliwość sprzedaży:

- Deklarację Zgodności z Dyrektywą Komisji Europejskiej 93/42/EEC.

- Potwierdzenie złożenia dokumentacji rejestracyjnej wyrobu lub wpis do Rejestru Wyrobów Medycznych i Podmiotów Odpowiedzialnych za ich wprowadzenie do obrotu, potwierdzonego przez Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych.

- Deklarację Zgodności z Dyrektywą Komisji Europejskiej 93/42/EEC.

- Karty Charakterystyki Chemicznej – każdorazowo przy dostawie.

 **g) Sprężone powietrze w butlach:**

* Nazwa preparatu: Sprężone powietrze.
* Wzór chemiczny: N22 + O2
* Numer UN: 1002.
* Zawartość: ok. 80% N2 i ok. 20% O2
* Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogły by mieć wpływ na klasyfikację produktu.
* Dostawy będą realizowane częściowo, na podstawie zamówienia Zamawiającego, określającego każdorazowo ilość i adres dostawy.
* Dostawy będą realizowane do następujących obiektów zamawiającego:

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Nowe Ogrody 1/6 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9a.

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Powstańców Warszawskich 1-2 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9b.

- Obiekt w Gdańsku przy Alei Jana Pawła II 50 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9c.

* Realizacja dostaw będzie się odbywać w butlach stalowych lub aluminiowych o pojemnościach: 2 l, 4 l, 5 l, 10 l, według szacunkowej ilości określonej w Załączniku nr 4a.
* Czas reakcji, nie dłużej niż 72 godziny od złożonego zamówienia.
* Dostawy będą się odbywać w dni robocze w godzinach 700 – 1700.
* Sprężone powietrze w butlach musi posiadać następujące dokumenty potwierdzające:

- Świadectwo jakości wystawione przez producenta z każdej dostawy,

- Okres ważności.

 **h) Argon sprężony w butlach:**

* Nazwa preparatu: Argon sprężony.
* Wzór chemiczny: Ar.
* Numer UN: 1006
* Zawartość: Argon 100 %
* Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogły by mieć wpływ na klasyfikację produktu.
* Dostawy będą realizowane częściowo, na podstawie zamówienia Zamawiającego, określającego każdorazowo ilość i adres dostawy.
* Dostawy będą realizowane do następujących obiektów zamawiającego:

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Nowe Ogrody 1/6 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9a.

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Powstańców Warszawskich 1-2 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9b.

- Obiekt w Gdańsku przy Alei Jana Pawła II 50 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9c.

- Obiekt w Gdańsku przy Alei Zwycięstwa 31/32 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9d.

* Realizacja dostaw będzie się odbywać w butlach stalowych lub aluminiowych o pojemnościach: 0,8 m³, 1,6 m³ według szacunkowej ilości określonej w Załączniku nr 4a.
* Czas reakcji, nie dłużej niż 72 godziny od złożonego zamówienia.
* Dostawy będą się odbywać w dni robocze w godzinach 700 – 1700.
* Argon sprężony w butlach musi posiadać następujące dokumenty potwierdzające:

- Świadectwo jakości wystawione przez producenta z każdej dostawy,

- Okres ważności,

 **i) Azot Sprężony w butlach:**

* Nazwa preparatu: Azot sprężony.
* Wzór chemiczny: N2
* Numer UN: 1066.
* Zawartość: Azot 100 %
* Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogły by mieć wpływ na klasyfikację produktu.
* Dostawy będą realizowane częściowo, na podstawie zamówienia Zamawiającego, określającego każdorazowo ilość i adres dostawy.
* Dostawy będą realizowane do następujących obiektów zamawiającego:

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Nowe Ogrody 1/6 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9a.

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Powstańców Warszawskich 1-2 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9b.

- Obiekt w Gdańsku przy Alei Jana Pawła II 50 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9c.

* Realizacja dostaw będzie się odbywać w butlach stalowych według szacunkowej ilości określonej w załączniku nr 4a.
* Czas reakcji, nie dłużej niż 72 godziny od złożonego zamówienia.
* Dostawy będą się odbywać w dni robocze w godzinach 700 – 1700.
* Azot sprężony w butlach musi posiadać następujące dokumenty potwierdzające:

- Świadectwo jakości wystawione przez producenta z każdej dostawy,

- Okres ważności.

**CZĘŚĆ NR 2**

**Dostawy ciekłego powietrza, z dzierżawą zbiornika stacjonarnego oraz transportem do Zamawiającego.**

* 1. **Posadowienie, montaż i dzierżawa stanowiącego własność Wykonawcy zbiornika do stabilnego przechowywania ciekłego powietrza** wraz z armaturą towarzyszącą dostosowaną do wymagań technicznych i istniejącej instalacji Zamawiającego.

**a) Opis zbiornika na tlen medyczny dla obiektu w Gdańsku przy ulicy Powstańców Warszawskich 1/2:**

* Zbiornik ciśnieniowy pionowy.
* Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze 18 bar.
* Pojemności około 10 ton.
* Dzierżawa zbiornika stacjonarnego obejmuje:

- dostawa,

- montaż,

- podłączenie do istniejącej instalacji zasilającej urządzenia Zamawiającego,

- demontaż po zakończeniu terminu umowy.

* W trakcie okresu dzierżawy Wykonawca gwarantuje bezpłatny serwis techniczny i konserwację zbiornika w taki sposób, aby zachować ciągłość jego bezawaryjnej pracy oraz okresowe przeglądy kontrolne Urzędu Dozoru Technicznego.
* Czas oczekiwania w przypadku awarii na reakcję serwisu zbiornika 6 godzin.
* W przypadku awarii zbiornika Wykonawca zapewni inne urządzenie do przechowywania ciekłego powietrza na czas naprawy zbiornika, o parametrach odpowiadających parametrom zbiornika, który uległ awarii.
* Wykonawca pokryje koszt uszkodzonych elementów oraz ewentualnych elementów zużywalnych zbiornika.
* Zbiornik musi być zarejestrowany i podlegać okresowym przeglądom przez Urząd Dozoru Technicznego co leży w gestii Wykonawcy.
* Wykonawca zobowiązany jest do przekazania w formie pisemnej instrukcji obsługi zainstalowanych urządzeń i bezpłatnego przeszkolenia pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi w/w urządzeń.
* Montaż zbiornika wraz z towarzyszącą instalacją (w tym parownice), jego podłączenie do istniejącej instalacji zasilającej urządzenia Zamawiającego oraz jego odbiór przez Urząd Dozoru Technicznego winien nastąpić w terminie do 7 dni od dnia podpisania umowy jednak nie szybciej niż 08.03.2024.
* Wykonawca dokona oznakowania urządzenia zgodnie z wymaganiami BHP, PPOŻ.
* Wykonawca kontroluje i odpowiada za prawidłowy przebieg procesu napełniania zbiornika ciekłym powietrzem.
* Zbiornik powinien być wyposażony w zespół manualnych wskaźników pozwalających na odczyt poziomu i ciśnienia ciekłego powietrza w zbiorniku oraz system telemetrii tj. zdalnej transmisji danych informującej Zamawiającego i Wykonawcę o stanie jego napełnienia.
* Zasilanie osprzętu zbiornika napięciem 230V.

**b) Opis parownicy:**

* Parownica atmosferyczna o wydajności nominalnej dostosowanej do ciągłej, nieprzerwanej pracy według zapotrzebowania obiektów szpitalnych.
* Wykonawca zapewni dokumentacje techniczną parownicy atmosferycznej w języku polskim i przeszkoli personel ze strony Zamawiającego, odpowiedzialny za prawidłową eksploatację urządzenia.
* Lokalizacja posadowienia i montażu zbiornika – Obiekt Copernicus Podmiot Leczniczy Sp. z o.o. w Gdańsku, posesja przy ulicy Powstańców Warszawskich 1-2.
* Mapę poglądową posadowienia oraz przekrój fundamentu pod zbiornik określają Załączniki nr 7a, 7b,7c do SWZ.

 **2. Transport i dostawy ciekłego powietrza do Zamawiającego:**

* Transport ciekłego powietrza będzie realizowany przez Wykonawcę własnym transportem specjalistycznym, zgodnym z przepisami ADR wraz z napełnieniem zbiornika stanowiącego własność oferenta.
* Podstawą do ewidencji dostaw będą dokumenty dostawy potwierdzone przez Zamawiającego. Dokument dostawy musi zawierać następujące dane:

- świadectwo jakości dla danej dostawy wystawione przez producenta,

- ilość dostarczonego gazu,

- termin i godzina dostawy,

- okres przydatności do użycia,

- skład.

* Pomiar ilości dostarczonego ciekłego powietrza odbywać się będzie za pomocą przepływomierza umieszczonego bezpośrednio przy cysternie Wykonawcy. Przepływomierz musi posiadać pozwolenie Głównego Prezesa Urzędu Miar w Warszawie na tankowanie zbiorników.
* Realizacja dostaw ciekłego powietrza odbywać się będzie każdorazowo na zgłoszenie Zamawiającego faksem lub drogą mailową w czasie nie dłuższym niż 72 godziny od złożonego zamówienia.
* Koszt transportu będzie wliczony w cenę dostarczanego produktu.
* Dostawy będą się odbywać w dni robocze w godzinach 700 – 1700, w miejscu posadowienia dzierżawionego zbiornika u Zamawiającego w obiekcie w Gdańsku przy ulicy Powstańców Warszawskich 1-2 według planu określonego w Załączniku nr 7a.
* Ilości podane w Załączniku nr 4b są ilościami szacunkowymi. Zakup będzie następował w zależności od potrzeb Zamawiającego.
	1. **Specyfikacja ciekłego powietrza:**
* Nazwa preparatu – Azot, Tlen – mieszanina skroplona, ciekłe powietrze syntetyczne, medyczne.
* Wzór chemiczny: N2 + O2 Skład: Azot 79%, Tlen 21% bez innych składników.
* Temperatura topnienia – 213 ° C.
* Temperatura wrzenia -191 ° C.
* Temperatura krytyczna -140,7 ° C.
* Gęstość bezwzględna gazu 1,20 kg/m3 (w temp. 20 stop. C pod ciśnieniem 1,013 bar).
* Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogły by mieć wpływ na klasyfikację produktu.
* W celu potwierdzenia, że oferowane ciekłe powietrze jest przeznaczone do użycia w komorach kriogenicznych Wykonawca załączy:

- specyfikację jakościową produktu – mieszaniny ciekłego azotu i ciekłego tlenu,

- deklarację zgodności dla produktu potwierdzającą spełnienie obowiązujących wymagań ustawodawczych o wyrobach medycznych.

- kartę charakterystyki niebezpiecznego preparatu chemicznego.

**CZĘŚĆ NR 3**

**Dostawy ciekłego azotu transportem własnym do Zamawiającego.**

1. **Transport i dostawy ciekłego azotu do Zamawiającego:**
* Transport ciekłego azotu będzie realizowany przez Wykonawcę własnym transportem specjalistycznym, zgodnym z przepisami ADR wraz z napełnieniem zbiorników mobilnych (dewarów) stanowiących własność Zamawiającego.
* Podstawą do ewidencji dostaw będą dokumenty dostawy potwierdzone przez Zamawiającego. Dokument dostawy musi zawierać następujące dane:

- świadectwo jakości dla danej dostawy wystawione przez producenta,

- ilość dostarczonego ciekłego azotu,

- termin i godzina dostawy,

- okres przydatności do użycia,

- skład.

* Pomiar ilości dostarczonego ciekłego azotu odbywać się będzie za pomocą przepływomierza umieszczonego bezpośrednio przy cysternie Wykonawcy lub wagowo.
* Dostawca dokonuje, kontroluje i odpowiada za prawidłowy przebieg procesu napełniania przenośnych dewarów (zbiorników) stanowiących własność Wykonawcy.
* Realizacja dostaw ciekłego azotu odbywać się będzie każdorazowo na zgłoszenie Zamawiającego faksem lub drogą mailową w czasie nie dłuższym niż 72 godziny od złożonego zamówienia lub według miesięcznych harmonogramów.
* Koszt transportu będzie wliczony w cenę dostarczanego produktu.
* Dostawy będą się odbywać w dni robocze w godzinach 0700 – 1700 do miejsc wyznaczonych w częściowych zamówieniach przez Zamawiającego do obiektów:

- Obiekt w Gdańsku przy ulicy Powstańców Warszawskich 1-2 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 11a.

- Obiekt w Gdańsku przy Alei Jana Pawła II 50 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 11b.

- Obiekt w Gdańsku przy Alei Zwycięstwa 31/32 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 11c.

* Ilości podane w załączniku nr 4c są ilościami szacunkowymi - zakup będzie następował w zależności od potrzeb Zamawiającego.

 **2. Specyfikacja ciekłego azotu:**

* Nazwa preparatu: Azot – skroplony, schłodzony, medyczny.
* Wzór chemiczny: N2
* Numer UN: 1977
* Numer WE z EINECS: 231-783-9
* Numer CAS: 7727-37-9
* Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogły by mieć wpływ na klasyfikację produktu.
* Ciekły azot musi posiadać następujące dokumenty potwierdzające dopuszczenie do obrotu i możliwość sprzedaży:

- pozwolenie na dopuszczenie do obrotu zgodne z obowiązującym prawem,

- deklarację zgodności dla produktu potwierdzającą spełnienie obowiązujących wymagań ustawodawczych o wyrobach medycznych.

- karta charakterystyki chemicznej.

**CZĘŚĆ NR 4**

**Dostawy gazów technicznych z dzierżawą butli oraz ich transportem do Zamawiającego.**

 **1. Transport i dostawy gazów technicznych do Zamawiającego:**

 **a) Transport gazów technicznych:**

* Transport gazów technicznych będzie realizowany przez Wykonawcę własnym transportem specjalistycznym, zgodnym z przepisami ADR.
* Podstawą do ewidencji dostaw będą dokumenty dostawy potwierdzone przez Zamawiającego. Dokument dostawy musi zawierać następujące dane:

- ilość dostarczonego gazu,

- termin i godzina dostawy,

- okres przydatności do użycia,

- skład.

* Realizacja dostaw gazów technicznych odbywać się będzie każdorazowo na zgłoszenie Zamawiającego faksem lub drogą mailową w czasie nie dłuższym niż 72 godziny od złożonego zamówienia.
* Koszt transportu będzie wliczony w cenę dostarczanego produktu.
* Dostawy będą się odbywać w dni robocze w godzinach 700 – 1400.
* Ilości podane w Załączniku nr 4d są ilościami szacunkowymi - zakup będzie następował w zależności od potrzeb Zamawiającego.

 **b) Dostawy butlowe:**

* Do ceny napełniania butli należy doliczyć koszt transportu w celu jej naładowania i dostarczenia do Zamawiającego oraz inne dodatkowe koszty obsługi (w tym konserwację, czyszczenie, płukanie butli).
* Koszt dzierżawy butli będzie naliczany osobno zgodnie z faktyczną ilością i okresem użyczenia.
* Dostawy butli będą odbywać się zgodnie z zamówieniami przesyłanymi przez Zamawiającego faksem w czasie nie dłuższym niż 72 godziny od złożonego zamówienia.
* Dostawy będą się odbywać w dni robocze w godzinach 700 – 1400.
* Ilości podane w Załączniku nr 4d są ilościami szacunkowymi. Zakup będzie następował w zależności od potrzeb.
* Wykonawca oświadczy, że wszystkie towary objęte umową mają ważne certyfikaty dopuszczające do obrotu i stosowania zgodnie z przeznaczeniem.
* Wykonawca będzie dostarczał Zamawiającemu gazy w butlach posiadających aktualne świadectwo legalizacji.
* Wykonawca zobowiązuje się do dotrzymania jakości dostarczanych gazów oraz dołączenia do dostawy wyników badań czystości gazu: świadectwo kontroli jakości.
* Wykonawca ponosi odpowiedzialność za skutki dostarczenia gazu nieodpowiedniej jakości.
* Wykonawca zobowiązany jest do oznaczenia własnych butli w sposób umożliwiający ich identyfikację.
* Każda butla musi być opisana tak aby jednoznacznie stwierdzić jej:

- zawartość,

- termin dostawy,

- datę przydatności do użycia.

- skład.

1. **Specyfikacja dostarczanych gazów:**

 **a) Acetylen w butlach:**

* Nazwa produktu – Acetylen rozpuszczony.
* Wzór chemiczny - C2H2
* Nr CAS: 74-86-2
* Nr WE: 200-816-9
* Nr Indeksu: 601-015-00-0
* Numer UN: 1001
* Zawartość acetylenu: 100 %
* Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogły by mieć wpływ na klasyfikację produktu.
* Dostawy będą realizowane częściowo, na podstawie zamówienia Zamawiającego, określającego każdorazowo ilość i adres dostawy.
* Dostawy będą realizowane do obiektu Zamawiającego:

- Obiekt w Gdańsku przy Alei Jana Pawła II 50 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9c.

* Dostawy produktu będą realizowane przez Wykonawcę własnym transportem specjalistycznym, zgodnym z przepisami ADR, stanowiącym własność Wykonawcy.
* Czas reakcji do 72 godzin od momentu złożenia zamówienia.
* Dostawy będą się odbywać w dni robocze w godzinach 700 – 1400.
* Realizacja dostaw będzie się odbywać w butlach stalowych lub aluminiowych o pojemnościach: 5 l oraz 40 l według szacunkowej ilości określonej w Załączniku nr 4d.
* Acetylen w butlach musi spełniać wszelkie kryteria aktualnych krajowych / lokalnych przepisów prawnych.

 **b) Tlen techniczny w butlach:**

* Nazwa preparatu – tlen techniczny.
* Wzór chemiczny: O2
* Nr CAS: 7782-44-7
* Nr WE: 231-956-9
* Nr Indeksu: 008-001-00-8
* Numer UN: 1072
* Zawartość tlenu niemniej niż 99,5 %
* Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogły by mieć wpływ na klasyfikację produktu.
* Dokumenty dostarczane wraz z dostawą: świadectwo jakości wystawione przez producenta z każdej dostawy oraz okres ważności,
* Dostawy będą realizowane częściowo, na podstawie zamówienia Zamawiającego, określającego każdorazowo ilość i adres dostawy.
* Dostawy będą realizowane do obiektu Zamawiającego:

- Obiekt w Gdańsku przy Alei Jana Pawła II 50 według planu dojazdowego określonego w Załączniku nr 9c.

* Realizacja dostaw będzie się odbywać w butlach stalowych lub aluminiowych o pojemnościach: 40 l według szacunkowej ilości określonej w Załączniku nr 4d.
* Czas reakcji do 72 godzin od momentu złożenia zamówienia.
* Dostawy będą się odbywać w dni robocze w godzinach 700 – 1400.
* Tlen techniczny w butlach musi spełniać wszelkie kryteria aktualnych krajowych / lokalnych przepisów prawnych.