**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Pakiet 1 Tlen ciekły** |  |  |  |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Objętość / waga** | **Jednostka miary** | **Ilość** |
| 1 | Tlen ciekły medyczny |  | Tona | 600 |
| 2 | Transport tlenu medycznego ciekłego |  | Kurs | 30 |
| 3 | Dzierżawa zbiornika tlenowego |  | M-c | 12 |
|  |  |  |  |  |
|  | Dostawa tlenu ciekłego medycznego do zbiornika dostawcy z parownicą umieszczona na płaszczu zbiornika tlenowego. Zbiornik pojemności 6 ton +/- 10%; Planowanie dostaw i system telemetryczny odczytów wypełnienia zbiornika po stronie oferenta. Zbiornik na ciekły tlen medyczny zgodny z normą PN-EN 737 o pojemności zbiornika 5000 L wyposażony w system telemetrii.  System telemetryczny służący do bieżących odczytów stanu wypełnienia zbiornika ciekłym tlenem przez dostawcę i planowanie przez dostawcę w oparciu o to dostaw dla zapewnienia ciągłości wypełnienia bezpiecznej ilości tlenu w zbiorniku. Zbiornik ma spełniać wymagania Urzędu Dozoru Technicznego i być dopuszczony do eksploatacji przez w/w Urząd – postawienie zbiornika w dniu podpisania umowy.  Tlen medyczny o czystości nie mniejszej niż 99,5%, musi posiadać świadectwo rejestracji jako lek.  Termin ważności tlenu medycznego powinien wynosić min. 12 m-cy. | | | |
|  |
|  |
|  | **Pakiet 2 Gazy sprężone w butlach** |  |  |  |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Objętość / waga** | **Jednostka miary** | **Ilość** |
| 1 | Tlen medyczny sprężony butla stalowa 40 l obj wodnej p=150 bar | 8,6 kg | Sztuk | 160 |
| 2 | Tlen medyczny sprężony butla stalowa o poj wodnej 10 l p=150 bar | 2,2 kg | Sztuk | 168 |
| 3 | Tlen medyczny sprężony butla stalowa o poj wodnej 2 l p=200 bar | 0,6 kg | Sztuk | 1000 |
| 4 | Tlen medyczny sprężony butla aluminiowa z zaworem zintegrowanym z cyfrowym wyświetlaczem, o poj wodnej 2l p=200 bar; dopuszczona do stosowania w pomieszczeniach MRI | 0,6 kg | Sztuk | 180 |
| 5 | Tlen medyczny sprężony butla aluminiowa o poj. Wodnej 10l p=150 bar | 2,1 kg | Sztuk | 8 |
| 6 | Podtlenek azotu medyczny butla stalowa 7 kg p=150 bar | 7 kg | Sztuk | 400 |
| 7 | Dwutlenek węgla wyrób medyczny butla stalowa 26 kg do laparoskopii | 26 kg | Sztuk | 44 |
| 8 | Dwutlenek węgla wyrób medyczny butla stalowa 7,5 kg do laparoskopii | 7,5 kg | Sztuk | 10 |
| 9 | Transport butli medycznych |  | Kurs | 25 |
| 10 | Dzierżawa butli medycznych |  | dobo/butla | 48180 |
| 11 | Dzierżawa butli medycznych z zaworem zintegrowanym z cyfrowym wyświetlaczem |  | dobo/butla | 2190 |
| 12 | Dwutlenek węgla spożywczy butla stalowa 26 kg p=150 bar | 26 kg | Sztuk | 2 |
| 13 | Transport butli niemedycznych |  | Kurs | 1 |
| 14 | Dzierżawa butli niemedycznych |  | dobo/butla | 1460 |
|  |  |  |  |  |
|  | Butle muszą spełniać wymagania normy PN -EN 1089-3. Butle powinny posiadać aktualne legalizacje w ciągu całego okresu trwania umowy. Butle aluminiowe muszą być dopuszczone do stosowania w pomieszczeniach MRI (dotyczy butli z zintegrowanym zaworem)., butle tlenowe z zaworem zintegrowanym z cyfrowym wyświetlaczem napełnione do ciśnienia 200 bar z możliwością pracy w polu magnetycznym bez konieczności przerywania podawania gazu – z cyfrowym wskaźnikiem przepływu tlenu i czasu pozostałego . Wszystkie dostarczane butle muszą posiadać dno umożliwiające postawienie na podłożu twardym.  Zamawiający wymaga dostarczenia tlenu w butlach o pojemności wodnej 2 litry czystych, o powłokach pomalowanych, niezardzewiałych. Nieprzestrzeganie tego wymogu w trakcie realizacji umowy będzie sankcjonowane. Podtlenek azotu medyczny o czystości nie mniejszej niż 98% posiadający świadectwo rejestracji jako lek. Dwutlenek węgla medyczny do zastosowania wewnętrznego ma posiadać zgłoszenie lub wpis do rejestru wyrobów medycznych URPLWMiPB zgodnie z Ustawą o Wyrobach Medycznych, Certyfikat – dyrektywa UE-93/42/EEC . |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | **Pakiet 3 Azot ciekły** |  |  |  |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Objętość / waga** | **Jednostka miary** | **Ilość** |
| 1 | Azot ciekły |  | Kg | 5000 |
| 2 | Transport azotu ciekłego |  | Kurs | 50 |

Opcjonalnie dostawa azotu ciekłego do odgazowywacza na ciekły azot wraz z dzierżawą w/w i transport azotu do w/w w ilości zamawianej. Ciekły azot, musi być dopuszczony do obrotu na rynek RP. Wykonawca musi posiadać dokument dopuszczający cysternę do przewozu gazów niebezpiecznych wyposażoną w urządzenie pomiarowe przepływu tankowanego gazu.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Pakiet 4 Powietrze syntetyczne** |  |  |  |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Objętość / waga** | **Jednostka miary** | **Ilość** |
| 1 | Powietrze syntetyczne 50 l 200Bar | 10m3 | m3 | 4 |
| 2 | Dzierżawa butli |  | dobo/butla | 1460 |
| 3 | Transport butli - dostawa |  | Kurs | 1 |

Dostawa powietrza syntetycznego realizowana w trybie jednorazowym