*Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego*

*EZP.IV-241/24/20/ZO*

**FORMULARZ OFERTOWY**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Przedmiot zamówienia*** | **DOSTAWA, MONTAŻ ORAZ URUCHOMIENIE ROZPRĘŻALNI TLENU MEDYCZNEGO 2 X 16 STANOWISK ZE STACJĄ REDUKCYJNĄ I PRZYŁĄCZEM DO ZBIORNIKA Z CIEKŁYM TLENEM** |
| ***Zamawiający*** | ***Szpital Specjalistyczny w Pile im. Stanisława Staszica***  ***64–920 Piła, ul. Rydygiera 1*** |
| ***Oferent – pełna nazwa Oferenta,***  ***adres,***  ***tel., fax.***  ***NIP***  ***REGON***  ***e-mail*** |  |
| ***Oferowana wartość***  ***za wykonanie***  ***zadania 1***  *(podlega ocenie)* | **wartość brutto**: ……………………………………………………………………. zł  słownie:…………………………………………………………………………………..  **VAT %**……………..%  **wartość netto:** ………………………………………………………………………zł  słownie:…………………………………………………………………………………… |
| ***Termin płatności*** | **60 dni** |
| ***Termin realizacji zamówienia*** | **6 tygodni** od daty podpisania umowy |
| ***okres gwarancji***  ***minimum 24 miesiące*** |  |
| ***Imiona, Nazwiska, osób upoważnionych do podpisania umowy (zgodnie z ustanowioną zasadą reprezentacji)*** |  |

**ZOBOWIĄZANIA W PRZYPADKU PRZYZNANIA ZAMÓWIENIA:**

1. zobowiązujemy się do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego;
2. osoby, które będą zawierały umowę ze strony Wykonawcy:

.....................................................................................................................................................

e-mail:………...……........……………………………..……....….tel....................................................…………..;

1. osobą odpowiedzialną za realizację umowy jest:

.....................................................................................................................................................

e-mail:………...……........……………………………..……....….tel................................................…………………….;

Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z opisem przedmiotu zamówienia i nie wnosimy do niego żadnych uwag oraz uzyskaliśmy konieczne informacje i wyjaśnienia niezbędne do przygotowania oferty.

Oświadczamy, że czujemy się związani ofertą przez okres 30 dni, licząc od upływu składania ofert.

Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z projektem umowy i nie wnosimy zastrzeżeń, co do jej treści.

Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z informacją RODO.

Oświadczamy, że cena brutto podana w niniejszym formularzu zawiera wszystkie koszty wykonania zamówienia, jakie ponosi Zamawiający w przypadku wyboru niniejszej oferty.

Oświadczamy, iż powyższe zamówienie:\*

1) w całości zrealizujemy sami;

2) zrealizujemy przy udziale podwykonawcy *(wpisać dane podwykonawcy w celu spełnienia warunków udziału w postępowaniu lub wpisać część przedmiotu zamówienia, którą będzie realizował podwykonawca w przypadku, gdy wykonawca samodzielnie spełnia warunki udziału w postępowaniu):*

*…………………………………………………………………………………………….………….*

*…………………………………………………………………………………………………………………*

................................dn. ............................ ..............................................................

*podpisy i pieczęcie osób upoważnionych*

*do reprezentowania Wykonawcy*

*Załącznik nr 2 do zapytania*

*ofertowego*

*EZP.IV-241/24/20/ZO*

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**Rozprężalnia tlenu w budynku tlenowni – wymagania wraz z dostawą montażem, uruchomieniem i pełną dokumentacją wykonawczą**

**Wykonanie wg PN-EN ISO 7396-1 z póź.zm oraz aktualnymi normami o wyrobach medycznych**

**Stacja redukcyjna - wymagana deklaracja CE producenta oraz rejestracja jako wyrób klasy II b w rejestrze wyrobów medycznych.**

**wielkość baterii butlowych : 2×16 butli (á 40 l)**

**oraz przyłącze zbiornika ciekłego tlenu**

**wydajność : min. 120 m3/h**

**redukcja ciśnienia : 2 stopnie**

**przełączanie : automatyczne**

**ciśnienie wyjścia: 6,5 bar**

**Opis wymaganych elementów składowych / wyposażenia / funkcji:**

**1. Stacja redukcyjna + dokumentacja**

- stacja redukcyjna przeznaczona dla dwustronnej baterii butlowej tlenu z dwustopniową redukcją ciśnienia do poziomu 6,5 bar, wraz z przyłączem zasilania głównego - pierwotnym źródłem zasilania jest zbiornik ciekłego tlenu z parownicą

- wszystkie elementy stacji redukcyjnej zintegrowane fabrycznie na wspólnej płycie montażowej, osłonięte fabryczną pokrywą mocowaną na zatrzaski- zdejmowanie nie wymaga użycia narzędzi

- przełączanie stron baterii butlowych w pełni automatyczne, pneumatyczne

- odczyt ciśnienia poszczególnych baterii butlowych oraz ciśnienia wyjściowego poprzez manometry

- wymagana możliwość wyprowadzenia i przekazywania meldunków (np. do zewnętrznych sygnalizatorów) o ciśnieniu roboczym:

a) zbyt niskie / zbyt wysokie ciśnienie robocze

oraz stanie pracy baterii butlowych:

a) lewa / prawa bateria butli pusta

b) 3. źródło puste

c) lewa / prawa bateria butlowa w eksploatacji

- wymagana redundancja obu stopni redukcji - 2 reduktory 1. stopnia i 2 reduktory 2. stopnia dla zapewnienia możliwości przeprowadzanie prac serwisowych i naprawczych przy reduktorach każdej ze stron oraz każdego stopnia bez przerywania zasilania

- po każdym reduktorze w kierunku przepływu wymagany zawór bezpieczeństwa

Wymagane dane techniczne stacji

wydajność znamionowa: min. 120 Nm3/h

max. ciśnienie wejściowe: 200 bar

ciśnienie wyjścia: 6,5 bar

Wymagana deklaracja CE producenta oraz rejestracja jako wyrób klasy II b w rejestrze wyrobów medycznych.

**2. Kolektory + zawory wys. ciśnienia z filtrem**

- 2 kolektory zbiorcze wysokiego ciśnienia (ciśnienie nominalne: 200 bar) - do podłączenia do każdego szesnastu butli sprężonego gazu, zaopatrzone w zawory wysokiego ciśnienia z filtrem (wielkości porów filtra - 50 μm) do odcinania stron baterii butlowych i do ochrony przyłączonej stacji redukcyjnej przed zanieczyszczeniami

- przyłącza kolektorów wyposażone w zawory odciążające; powinny umożliwiać uzupełnienie systemu o dalsze kolektory

- wymagane jest wyposażenie kolektorów w zawory zwrotne dla poszczególnych przyłączy butli sprężonego gazu

**3. Łączniki butlowe**

- elastyczne podwójne łączniki butlowe - wykonanie dla tlenu służące do połączenia butli sprężonych gazów z kolektorem wysokiego ciśnienia. Po stronie butli nakrętka złączna G 3/4”, ze specjalnym uszczelnieniem złącza butlowego do ręcznego łączenia bez używania narzędzi

- maks. ciśnienie: 200 bar

**4. Nadzór stanu pracy ( lokalny + zdalny)**

**a) nadzór lokalny**

nadzór stanu pracy rozprężali realizowany przez montaż w niej sygnalizatora stanu pracy stacji umożliwiający nadzór sygnałów wg specyfikacji:

- zbiornik ciekłego tlenu ( sygnał – brak gazu w zbiorniku),

- lewa bateria butlowa ( sygnał – brak gazu w baterii butlowej),

- prawa bateria butlowa ( sygnał – brak gazu w baterii butlowej),

- niewłaściwa wartość ciśnienia roboczego na wyjściu z centrali ( sygnał- spadek< 4 bar, wzrost > 7,5 bar),

- sygnalizacja stanu pracy stacji (sygnał – które źródło pracuje- zbiornik czy butle prawa lub lewa rampa)

**b) nadzór zdalny**

nadzór stanu pracy rozprężali realizowany równolegle do nadzoru lokalnego umożliwiający

wysyłanie informacji o alarmach opisanych w punkcie A do służb technicznych szpitala wg specyfikacji:

- wizualizacja alarmów w pomieszczeniu służb technicznych szpitala,

**5. Zasilanie awaryjne**

- po stronie ciśnienia roboczego wymagane jest dodatkowo specyficzne dla tlenu przyłącze butli z reduktorem

**6. Przyłącze zasilania głównego - przyłącze zbiornika ciekłego tlenu**

- do nadzorowania ciśnienia tlenu po wyjściu z parownicy

- zapewniające ciśnienie 13,5-16,5 bar, wyposażone w manometr kontaktowy 13/17 bar, filtr spiekowy zawór zwrotny i zawory odcinające oraz w przypadku ciśnienia z parownicy .18 bar w reduktor ciśnienia

**Rozprężania tlenu w budynku tlenowni - opis**

**W wyposażeniu rozprężali tlenu przewiduje się:**

- stację redukcyjną, wydajność min. 120 m3/h

- 2 zawory wysokiego ciśnienia z filtrem spiekowym

- 4 kolektorów wysokiego ciśnienia / 4 butle

- 16 podwójnych łączników butlowych wysokiego ciśnienia - O2

- 2 zawory odciążające wysokiego ciśnienia

- przyłącze zbiornika ciekłego tlenu (zasilanie główne ze zbiornika ciekłego tlenu)

- przyłącze zasilania awaryjnego

- zawory kulowe

- 1 sygnalizator stanu pracy

wielkość baterii butlowych : 2×16 butli (40 l)

redukcja ciśnienia : 2 stopnie

przełączanie : automatyczne

ciśnienie pracy : 6,5 bar

**1. Stacja redukcyjna**

Stacja redukcyjna przeznaczona dla dwustronnej baterii butlowej tlenu z dwustopniową redukcją ciśnienia do poziomu ciśnienia pracy. Przełączanie stron baterii butlowych w pełni automatyczne, pneumatyczne przy resztkowym ciśnieniu butli 10 bar. Przez bezpotencjałowe zestyki przyłącza, stan pracy baterii butlowych przekazywany jest dalej np. do zewnętrznych sygnalizatorów stanu pracy. Stacja posiada redundancję obu stopni redukcji ciśnienia dla zapewnienia ciągłości dostaw w przypadku pierwszej awarii stacji, jak również wyposażona jest w jednostkę do nadzorowania pracy stacji redukcyjnej, zabezpieczenia i utrzymania ciśnienia pracy..

|  |  |
| --- | --- |
| Dane techniczne  wydajność znamionowa : min. 120 Nm3/h  ciśnienie wejściowe : 40-200 bar  ciśnienie wyjściowe : 6,5 bar  ciśnienie wejściowe  z parownicy : 13,5-16,5 bar  przyłącze wys. ciśnienia : G 3/4  napięcie załączania : 1,5 do 24 V AC/DC  prąd załączania : 5 do 100mA  ilość : 1 szt. |  |

**2. Zawór wysokociśnieniowy z filtrem spiekowym**

Zawór wysokiego ciśnienia z filtrem spiekowym do odcinania stron baterii butlowych i do ochrony przyłączonej stacji redukcyjnej przed zanieczyszczeniami z butli sprężonych gazów, zabezpieczony przed wypalaniem wg UVV-tlen.

|  |  |
| --- | --- |
| Dane techniczne:  średnica znamionowa : DN 10  ciśnienie robocze maks. : 200 bar  wielkości porów filtra : 50 µm  gwint przyłączeniowy : G 3/4  ilość : 2 szt. |  |

**3. Kolektor zbiorczy - zestawy**

Obejmuje 8 kolektorów zbiorczych wysokiego ciśnienia na 4 butle (4 lewe i 4 prawe), do podłączenia do każdego czterech stojących obok siebie w dwóch rzędach butli sprężonego gazu. System uzupełniany jest o dalsze kolektory lub zawory odciążające. Komplet obejmuje również materiały do mocowania. Kolektory wyposażone są w zawory zwrotne wysokiego ciśnienia dla poszczególnych butli sprężonego gazu, kolektory zgodne z UVV-tlen.

|  |  |
| --- | --- |
| Dane techniczne:  średnica nominalna rury kolekt. : DN 10  ciśnienie nominalne : 200 bar  ciśnienie prób : 300 bar  gwint przyłączeniowy : G 3/4  wyjście łącznika butlowego : W 21,8×1/14  ilość : 8 szt. |  |

**4. Podwójny łącznik butlowy - tlen**

Do elastycznego połączenia butli sprężonych gazów z kolektorem wysokiego ciśnienia.

Po stronie kolektora połączenie gwintowe W 21,8×1/14, po stronie butli nakrętka złączna G 3/4 ze specjalnym uszczelnieniem złącza butlowego do ręcznego łączenia bez używania narzędzi.

|  |  |
| --- | --- |
| Dane techniczne:  maks. ciśnienie : 200 bar  ciśnienie prób : 300 bar  ilość : 16 szt. |  |

**5. Zawór odciążający wysokiego ciśnienia**

Zabezpieczony przed wypalaniem i zgodny z UVV-tlen do przyłączania do kolektorów wysokiego ciśnienia z króćcem lutowniczym do rur 8×1 do podłączania przewodu odciążającego.

|  |  |
| --- | --- |
| Dane techniczne:  maks. ciśnienie : 200 bar  ciśnienie prób : 300 bar  ilość : 2 szt. |  |

**6. Mocowanie butli**

Z kątownika stalowego, cynkowane ogniowo, dostosowane do butli sprężonych gazów, wraz z materiałem mocującym, łańcuchy ocynkowane.

**7. Dodatkowe łańcuchy mocujące butle**

Cynkowane ogniowo łańcuchy niezbędne przy dwurzędowych bateriach butlowych do podtrzymywania butli stawianych w zewnętrznym rzędzie.

ilość : 16 szt.

**8. Przyłącze zbiornika ciekłego tlenu**

Do nadzorowania ciśnienia przy przyłączu zbiornika ciekłego tlenu; składa się z manometru kontaktowego 13/17 bar, filtra spiekowego, zaworu zwrotnego DN 20, 2 śrubunków lutowniczych na rurę Cu 22x1 i zaworu kulowego DN 20. Wykonane z mosiądzu i miedzi.

|  |  |
| --- | --- |
| Dane techniczne:  Wymagane ciśnienie wejściowe  z parownicy : 13,5-16,5 bar  ilość :1 szt. |  |

**9. Przyłącze zasilania awaryjnego**

Do utrzymania zasilania w gaz w przypadku konieczności wykonania prac naprawczych lub konserwacyjnych w rozprężalni, składa się ze specyficznego dla danego rodzaju gazu przyłącza NIST, ze zintegrowanym zaworem zwrotnym i metalową zatyczką zapobiegającą zanieczyszczeniom.

ilość : 1 szt.

**10. Zawory kulowe**

Zawory kulowe z gwintem zewnętrznym i uszczelnionym stożkowo mosiężnym śrubunkiem lutowniczym, w wykonaniu bezolejowym i bezsmarowym, przeznaczone dla gazów medycznych, dźwignia ręczna z możliwością zabezpieczenia.

Ciśnienie znamionowe : 16 bar.

**11. Sygnalizator stanu pracy**

Do nadzorowania stanu pracy źródeł zasilania w tlen i informacji o prawidłowym stanie pracy źródeł zasilania i prawidłowym poziomie ciśnienia roboczego bądź o odchyleniach od normy - awariach źródeł zasilania lub utracie właściwego poziomu ciśnienia roboczego.

Alarmy wyzwalane są prądem spoczynkowym. Alarm optyczny (dioda LED) i akustyczny (brzęczyk) może być inicjowany na 3 sposoby za pośrednictwem styków zewnętrznych lub zestyków bezpotencjałowych; inicjacja alarmu następuje również na skutek przerwania przewodów sygnalizacyjnych.

|  |
| --- |
| Dane techniczne  napięcie zasilające : 24 V AC: +15%/-20%  : 24 V DC: +25%/-20%  pobór prądu : 24 V AC: 50 mA  : 24 V DC: 40 mA  pobór mocy : AC: 8 VA  : DC: 170 mA / 5 W  zestyki bezpotencjałowe : 48 V AC DC 1,0 A / 30W / 60W |

**12. Montaż i uruchomienie:**

Na etapie wpięcia / prac spawalniczych w istniejącą instalacje tlenu medycznego za zbiornikiem Tlenu Ciekłego prowadzącą do budynku głównego Szpitala, Wykonawca zabezpiecza na czas prac dopływ tlenu na oddziały Szpitalne. Zabezpieczenie polegałoby na dostawię reduktorów 2-stopniowych butlowych do butli 40l z tlenem medycznym do paneli / punktów Tlenu Medycznego. Dane reduktora butlowego: przepływ reduktora dwu stopniowego 30m³/h.

*Załącznik nr 3 do zapytania ofertowego*

*EZP.IV-241/24/20/ZO*

***Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu***

*Oświadczam, że:*

1. zapoznaliśmy się ze zapytaniem ofertowym oraz wzorem umowy i nie wnosimy do nich zastrzeżeń oraz przyjmujemy warunki w nich zawarte;
2. uzyskaliśmy konieczne informacje i wyjaśnienia niezbędne do przygotowania oferty;
3. posiadamy stosowne kwalifikacje, uprawnienia, atesty i certyfikaty potrzebne do wykonywania przedmiotu zamówienia i zobowiązujemy się je dostarczyć na każde żądanie Zamawiającego.
4. oświadczamy, że zobowiązujemy się w razie wyboru naszej oferty do podpisania w wyznaczonym Zamawiającego terminie umowy;
5. wykonawca udostępni Zamawiającemu kwalifikacje pracowników z aktualnymi uprawnieniami, którzy będą wykonywać w imieniu Wykonawcy usługi na rzecz Zamawiającego.