

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Usługa modernizacji instalacji gazów technicznych w Zakładzie Radiofarmacji i Obrazowania

Laboratoryjnego PET powinna zostać zrealizowana w zakresie nie mniejszym niż poniższy:

1. Dostawa, montaż i uruchomienie 5 stacji redukcyjnych z zaworami upustowymi (temperatura pracy stacji redukcyjnych: -20 °C do +60 °C lub szerszy zakres temperatur) – wyposażonych w manometry - rodzaj gwintu ¼" NPT (montaż przy elewacji). Stacje redukcyjne zostaną wykonane ze stali nierdzewnej wraz z elastycznymi łącznikami do butli typu „pig tail” dla 5 rodzajów gazów technicznych (hel 5.0, hel 4.0, wodór 6.0, azot 5.0 oraz powietrze syntetyczne) w butlach o pojemności 40 litrów ø229 i zapewnią redukcję wejściowego ciśnienia (ciśnienie w butlach Zamawiającego nie większe niż 300 bar) do 0-25 bar ciśnienia wyjściowego. Każda stacja redukcyjna zostanie wyposażona w 2 manometry:
 - a. Manometr podający wartość ciśnienia na butli zakres do 315 bar z podziałką co 10 bar lub dokładniejszą i klasą dokładności 2.5 lub wyższą.
 - b. Manometr podający wartość ciśnienia wyjściowego ze stacji redukcyjnej zakres do 25 bar z podziałką co 5 bar lub dokładniejszą i klasą dokładności 2.5 lub wyższą.
2. Stacje redukcyjne będą posiadały zawór bezpieczeństwa umożliwiający bezpieczne usunięcie nabudowanego ciśnienia z instalacji oraz będą wyposażone w manometry potwierdzające wartość ciśnienia wejściowego i wyjściowego.
3. Dostawa, montaż i uruchomienie 5 punktów poboru (każdy punkt zostanie wykonany ze stali nierdzewnej i wyposażony w zawór redukcyjny, manometr do 6 bar – podziałka co 0,2 bar lub dokładniejsza, klasa 2.5 lub wyższa) wraz z regulacją ciśnień dla każdego rodzaju gazu (hel 5.0, hel 4.0, wodór 6.0, azot 5.0 oraz powietrze syntetyczne) oraz podłączenie do istniejącej instalacji w pomieszczeniu zewnętrznym przyległym do bunkra cyklotronu.
4. Dostawa, montaż i uruchomienie 4 punktów poboru (każdy punkt wykonany ze stali nierdzewnej i wyposażony w zawór redukcyjny, manometr do 6 bar – podziałka co 0,2 bar lub dokładniejsza, średnica tarczy max. 50 mm) wraz z regulacją ciśnień dla każdego rodzaju gazu (hel 5.0, azot 5.0, wodór 6.0 i powietrze syntetyczne) oraz podłączenie do istniejącej instalacji w pomieszczeniu 0.22 ZRO (parter).
5. Dostawa, montaż i uruchomienie 3 punktów poboru (każdy punkt wykonany ze stali nierdzewnej i wyposażony w zawór redukcyjny, manometr do 6 bar – podziałka co 0,2 bar lub dokładniejsza, średnica tarczy max. 50 mm) wraz z regulacją ciśnień dla każdego rodzaju gazu

Załącznik nr 3 do zapytania ofertowego nr DZ/DT-381-66/24

(azotu 5.0 – 2 punkty poboru i helu 5.0 – 1 punkt poboru) oraz podłączenie do istniejącej instalacji w pomieszczeniu 0.30B ZRO (parter).

6. Dostawa, montaż i uruchomienie 1 punktu poboru (punkt wyposażony w zawór redukcyjny, manometr do 6 bar – podziałka co 0,2 bar, średnica tarczy max. 50 mm) wraz z regulacją ciśnień dla helu 5.0 oraz podłączenie do istniejącej instalacji w pomieszczeniu 0.21A ZRO (parter).
7. Dostawa, montaż i uruchomienie sygnalizatora stanu napełnienia (manometr) dla każdej z podłączonych butli (jednostka: bar) – miejsce montażu sygnalizatorów: pomieszczenie 0.02 ZRO-parter (po prawej stronie drzwi oznaczonych 0.44 na wysokości 160 cm od podłogi)
8. Dostawa i montaż 5 uchwytów na butle o pojemności 40 litrów $\varnothing 229$ (montaż przy elewacji ZRO).
9. Demontaż elementów będących przedmiotem zamówienia.

WARUNKI REALIZACJI

1. Rozpoczęcie prac po uzgodnieniu z przedstawicielem Zamawiającego.
2. Wykonawca dostarczy dokumentację techniczną zainstalowanych urządzeń oraz rysunki techniczne instalacji.
3. Wykonawca udzieli min. 2 letniej gwarancji na zainstalowane stacje redukcyjne punkty poborów, manometry oraz instalacje sygnalizacyjną
4. Wykonawca wykona próby szczelności przed odbiorem końcowym.
5. Wykonawca przez okres 36 miesięcy będzie świadczył usługi serwisowe potwierdzone każdorazowo protokołem z wykonanych czynności (tj. świadectwo wzorcowania manometrów oraz wykonanych próby szczelności) dokona 2 przeglądów instalacji w trakcie trwania gwarancji, w tym ostatni przegląd przeprowadzony będzie przed upływem terminu gwarancji.
6. W/w przeglądy będą obejmowały sprawdzenie stanu technicznego zainstalowanego sprzętu oraz przeprowadzenie wymaganych czynności konserwacyjnych, wykonanie testów szczelności instalacji na dostarczonych przez zamawiającego gazach.
7. Dokumenty z przeprowadzonych czynności opisanych w pkt. 5 zostaną potwierdzone w protokołach i świadectwach.
8. Wykonawca dostarczy dwa komplety manometrów umożliwiającą nieprzerwaną pracę Zakładu w czasie wzorcowania jednego kompletu manometrów.
9. Wykonawca zobowiązuje się wykonać wzorcowanie manometrów przy czym zamawiający zastrzega sobie prawo do rozłożenia dostarczenia manometrów do wzorcowania na 2 transze. Wykonawca na własny koszt zdemontuje, odbierze, przywiezie oraz zamontuje (w siedzibie Zamawiającego) manometry przeznaczone do wzorcowania.
10. Koszt przeprowadzonych przeglądów określonych pkt. 5 i 6, w tym koniecznych części po stronie Wykonawcy.