



ZAŁĄCZNIK nr 2 do Zapytania ofertowego 08/04/2024

Sosnowiec dn. 19.04.2024r.

Specyfikacja przedmiotu zamówienia:

**INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA,
SPRĘŻARKI I ZBIORNIKA**

Przedmiotem zamówienia jest **wykonanie, dostawa, relokacja, montaż oraz uruchomienie instalacji sprężonego powietrza wraz z sprężarką i zbiornikiem**, zwanej dalej instalacją.

- Zakres zamówienia po stronie Wykonawcy obejmuje dostarczenie Przedmiotu Dostawy do miejsca realizacji zamówienia (ul. Schonów 3b , 41-200 Sosnowiec) oraz przeprowadzenie wszelkich czynności niezbędnych do jego uruchomienia w miejscu wykonania zamówienia.
- Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wszystkie niezbędne dokumenty (w tym dokumentację techniczną) dopuszczające w/w urządzenia do stosowania na terenie Polski zgodnie z aktualnym stanem prawnym (w tym deklaracje zgodności jeśli są wymagane np. CE, WE)
- Z uwagi na charakter i zakres przedmiotu zamówienia, nowo nabyte urządzenia muszą mieć możliwość integracji z już posiadanymi przez Zamawiającego urządzeniami (sprężarką i dwoma osuszaczami)- stanowiąc jeden system produkcji sprężonego powietrza w układzie pracy jednej sprężarki jako podstawowej, a uruchomienie kolejnych następuje sukcesywnie w miarę zapotrzebowania na sprężone powietrze w instalacji.
- Urządzenia nabyte drogą niniejszego postępowania muszą być nowe i wolne od wad.
- Od oferentów wymaga się dokonania wizji lokalnej celem dokonania szczegółowego przedmiaru zakresu prac wymienionego w SPECYFIKACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA oraz warunków związanych z wykonaniem prac będących przedmiotem zamówienia, a także uzyskania wszelkich dodatkowych informacji koniecznych i przydatnych do wyceny prac. Wykonanie wizji lokalnej Zamawiający uznaje jako niezbędne dla prawidłowej wyceny integracji nabywanych urządzeń z posiadanymi przez Zamawiającego urządzeniami – szczegóły w zapytaniu ofertowym.
- Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych zgodnie z informacjami w zapytaniu ofertowym.

1. Wspólne założenia dla projektowanej instalacji :

- Layout miejsca instalacji zgodnie z załączonym rysunkiem – przekazany zostanie oferentowi po podpisaniu Umowy o poufności.
- przestrzeń dostępna do montażu sprężarek, osuszaczy: ok. 12m² w obszarze hali E; (pomieszczenie sprężarkowni)
- Wysokość hali E około 11 m; hali H parter i piętro około 7 m.
- Obszar objęty instalacją sprężonego powietrza: budynek H parter i 1 piętro; budynek E hala E,F z zachowaniem terminów:
 - **ETAP 0** – Wykonanie layoutu dla całości instalacji do dnia 2 tyg. od podpisania umowy (w ramach części nr 3 instalacji sprężonego powietrza)

- **ETAP 1** - Wykonanie robót instalacyjnych związanych z montażem, dostawą i uruchomieniem instalacji sprężonego powietrza w budynku E w terminie od 10.07.2024r. do 31.07.2024r. (w ramach części nr 3)
 - Oraz wykonanie robót instalacyjnych związanych z montażem i uruchomieniem:
 - Sprężarki- kompresora zmiennie-obrotowy (nowa – dostawa, montaż, uruchomienie – w ramach części nr 1),
 - zbiornika na sprężone powietrze (nowy – dostawa, montaż, uruchomienie -w ramach części nr 2),
 - oraz montażem osuszacza (nowy typu Osuszacz ziębniczy ELGI MKE-375 – zakup i dostawa po stronie Zamawiającego)- (montaż i uruchomienie – w ramach części nr 3)

Miejsce instalacji budynku E (pomieszczenie sprężarkowni) w terminie od 10.07.2024r. do 31.07.2024r.

- **ETAP 2** Wykonanie robót instalacyjnych związanych z montażem, dostawą i uruchomieniem instalacji sprężonego powietrza budynek H parter/piętro w terminie od 01.09.2024r. do 27.09.2024 (w ramach części nr 3)

- **ETAP 3** Wykonanie robót instalacyjnych związanych z relokacją, montażem i uruchomieniem urządzeń – sprężarki ROTAIR Seria F2 EG22 (na wyposażeniu zamawiającego, element eksploatowany w aktualnej instalacji) oraz osuszacza ziębniczego FRIULAIR ACT 3-160 (na wyposażeniu zamawiającego, element eksploatowany w aktualnej instalacji) w terminie od 02.2025r. do końca 03.2025r. - (w ramach części nr 3) Dokumentacja Relokowanych urządzeń w załączniku nr.4 do zapytania ofertowego.
- Ogólne założenia projektowe dla instalacji sprężonego powietrza:
 - STACJA produkcji sprężonego powietrza składać się będzie z:
 - Pomieszczenie 1 SPRĘŻARKOWNIA:
 - Sprężarka (nowa, zakup w ramach niniejszego postępowania – część nr 1)
 - Sprężarka ROTAIR Seria F2 EG22 (na wyposażeniu zamawiającego)
 - Osuszacz FRIULAIR ACT 3-160 (na wyposażeniu zamawiającego)
 - Osuszacz (nowy typu Osuszacz ziębniczy ELGI MKE-375)
 - Zbiornik na sprężone powietrze 5 m3 (nowy, zakup w ramach niniejszego postępowania w ramach części nr 2)
 - W ramach niniejszego zamówienia wymagane jest:
 - wykonanie wspólnego kolektora do wpięcia sprężarek (w ramach części nr 3 -instalacji sprężonego powietrza):
 - za pomocą rur ze stali węglowej ocynkowanej dwustronnie, w systemie zaciskowym.
 - Przyłącza muszą być wykonane z rur w średnicach gwarantujących prawidłowe funkcjonowanie systemu. Mocowane za pomocą uchwyty metal-guma.

1.2. Warunki pracy:

- praca urządzeń w pomieszczeniu zamkniętym, nie narażonym na działanie warunków atmosferycznych,
- temperatura pracy urządzeń od +5°C do +40 °C,
- urządzenia będą podlegały eksploatacji w trybie pracy: 3 zmiany/dobę, 8 h/zmianę, 5 dni roboczych w tygodniu,
- praca urządzeń bez kontaktu z żywnością w rozumieniu normy PN-EN 1672-2
- praca urządzeń poza strefą wybuchową Ex, w atmosferze niepalnej, bezpiecznej. Poza wyznaczoną strefą; część instalacji może przebiegać przez wyznaczoną strefę zaznaczoną na dołączonym rysunku (załącznik przekazany po podpisaniu umowy o poufności)

2. Wymagania techniczne i wytyczne dla poszczególnych elementów systemu. (Specyfikacja techniczna)

CZĘŚĆ 1 - Kompresor zmiennie-obrotowy

2.1. Wymagania dla Sprężarki

- Sprężarka śrubowa o zmiennej charakterystyce i ciśnienia roboczego (zmiennoobrotowa)
- Swobodny wydatek powietrza nie mniej niż 5.18 m³/min
- Ciśnienie robocze 8.0 bar.g
- Ciśnienie odciążeniowe 8.5 bar.g
- Moc znamionowa silnika (KW) min. 30
- Sterowanie wydajnością – przemiennik częstotliwości (falownik)
- Blok sprężający z napędem bezpośrednim
- Nominalne warunki zasilania – 400 V (+/- 10 %), 50Hz (+/-5 %), 3 fazy
- Moc znamionowa silnika głównego 30 KW (Standardowo dobrany do pracy ciągłej)
- Sprawność silnika głównego nie mniej niż 93 %
- Rodzaj rozruchu automatyczny rozruch
- Układ wentylatorów/ wentylatora chłodzącego
- Przyłącze sprężonego powietrza 2''
- Max wymiary urządzenia dł. x szer. x wys. (mm) 2000 x 1300 x 1600
- Waga nie przekraczająca 1100 kg.
- Warunki odniesienia dla FAD i SPC – ISO 1217
- Warunki odniesienia dla poziomu hałasu ISO 1251
- Warunki odniesienia dla jakości powietrza ISO 5873-1

Oferent zobowiązany jest załączyć do oferty min. dokumentację techniczną proponowanego kompresora zmiennie-obrotowego.

CZĘŚĆ 2 - Zbiornik na sprężone powietrze

2.2. Wymagania dla zbiornika:

- Pojemność zbiornika min. 5000 L
- Max ciśnienie robocze 11 bar
- Wymiary zbiornika nie powinny przekraczać: średnica 1700 mm wys. 3200 mm.
- Temperatura robocza -20 do +50
- zbiornik obustronnie zabezpieczony przed korozją (z zewnątrz malowany proszkowo)
- Zbiornik zaprojektowany i wykonany zgodnie z Dyrektywą 2014/68/LE oraz Warunkami UDT W UDT/UC/2003 (zakładając późniejsze nowelizacje)
- Zbiornik musi posiadać zawór bezpieczeństwa dostosowany do układu 2 sprężarek Zamawiającego
- Zbiornik- musi być wyposażony w elektroniczny spust kondensatu i niezbędną armaturę pomiarową min. manometr, kurek manometryczny oraz pojemnościowy.
- Musi posiadać niezbędną dokumentację umożliwiającą zgłoszenie do najbliższego inspektoratu UDT i dokumentację DTR

Oferent zobowiązany jest załączyć do oferty min. dokumentację techniczną proponowanego zbiornika.

CZĘŚĆ 3 - Instalacja sprężonego powietrza budynki H,E

2.3. Wymagania dla instalacji sprężonego powietrza:

- Instalacja powinna być wykonana z materiałów odpornych na korozję z uwagi na charakterystykę środowiska (kontakt z oparami stosowanych surowców lub wyrobów gotowych)
- Elementy instalacji w postaci rurociągu powinny być wykonane z materiału odpornego na warunki chemiczne (w obszarze hali H parter)
- Instalacja w obszarach EX powinna być wykonana z materiału odprowadzającego ładunki elektrostatyczne. (Layout z wyznaczonymi strefami w załączniku - załącznik przekazany po podpisaniu umowy o poufności)
- Główne ringi na poszczególnych halach powinny być wykonane z rur min. $\varnothing 54$ (oferent przeprowadzi bilans zapotrzebowania na podstawie udostępnionych danych o rozmieszczeniu poszczególnych urządzeń - załącznik przekazany po podpisaniu umowy o poufności, na podstawie którego zostanie dobrana odpowiednia średnica rurociągu.
- W miejscach gdzie nie będzie możliwości zakotwienia instalacji w ścianie lub z uwagi na wysokość pomieszczenia i niemożliwość podwieszenia z zastosowaniem tradycyjnych form stosowanych rozwiązań, będzie konieczne wykonanie elementów podkonstrukcji uwzględniając rozmieszczenie poszczególnych urządzeń lub linii produkcyjnych (Layout rozmieszczenia urządzeń linii produkcyjnych w załączniku - załącznik przekazany po podpisaniu umowy o poufności.
- System powinien umożliwić dalszą rozbudowę i modernizację z podziałem na wyznaczone obszary bez wyłączania całości układu w celu robienia przeglądów poszczególnych elementów systemu i prowadzenia prac serwisowych (przeglądy sprężarek, osuszaczy, zbiornika i instalacji w poszczególnych budynkach z podziałem na hale i odcinki).

- Wykonanie instalacji zapewniającej obieg powietrza do wszystkich urządzeń sprężarkowni (sprężarki i osuszacze) tak zwanego szachtu wentylacyjnego z systemem zmieniającym obieg powietrza lato zima.
 - Podłączenie sprężarek do instalacji:
 - Sprężarki powinny być podłączone w taki sposób aby eliminować drgania podczas rozruchu i użytkowania.
 - Podłączenie osuszaczy i sprężarki w obiegu zapasowego „by-passu”, umożliwiające zapewnienie ciągłości dostaw sprężonego powietrza do instalacji (z pominięciem urządzenia w trakcie konserwacji/awarii/prac serwisowych)
 - Podłączenie wszystkich urządzeń wykonane w rurach ze stali węglowej ocynkowanej dwustronnie, w systemie zaciskowym w średnicach gwarantujących prawidłowe funkcjonowanie systemu.
 - wykonanie instalacji odprowadzenia kondensatu z urządzeń w sprężarkowni, osuszaczy i zbiornika do separatora wodno-olejowego z odprowadzeniem do kanalizacji sanitarnej.
 - Zamawiający wymaga zweryfikowania przez oferenta niezbędnych pomiarów (m.in. długości magistrali) oraz sposobu prowadzenia instalacji sprężonego powietrza – podczas wizji lokalnej w miejscu projektowanej instalacji.
- **Oferent zobowiązany jest załączyć do oferty layout proponowanego rozwiązania uwzględniający rozmieszczenie urządzeń, w szczególności:**
 - miejsca zakotwiczenia podkonstrukcji nośnej instalacji,
 - wyznaczone obszary dostępu serwisowego do urządzeń z wyszczególnieniem wymiarów (przestrzeń serwisowe),

wraz ze specyfikacją/wykazem zastosowanych urządzeń oraz elementów instalacji, z wyszczególnieniem ich parametrów technicznych.

3. Minimalne warunki gwarancji dla wszystkich części:

1. Dostawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości na okres wskazany w umowie, zapewniając, że Urządzenia wykonane zostały zgodnie z Umową, są należytej jakości oraz że są zgodne ze stosownymi przepisami prawa i wymaganiami Inwestora. Umowa stanowi jednocześnie dokument gwarancji jakości w rozumieniu art. 5771 kodeksu cywilnego.
2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu gwarancji za: wady fizyczne, powstałe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, zmniejszające wartość użytkową lub techniczną Urządzeń,
3. Usunięcie wad powstałych z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy ujawnionych w okresie gwarancyjnym. Za wady fizyczne uznaje się w szczególności wady powstałe na skutek wykonania niezgodnego z Umową lub sztuką budowlaną lub powstałych na skutek użycia wadliwych materiałów, nieodpowiednich narzędzi czy sprzętu.
4. Okres trwania gwarancji i rękojmi rozpoczyna się od dnia protokolarnego odbioru prac związanych z montażem i uruchomieniem całego przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę i kończy się po upływie okresu wskazanego w umowie liczonych od daty bezusterkowego protokołu odbioru końcowego całego zadania inwestycyjnego przez Inwestora. W przypadku, gdy warunki udzielone przez producentów Urządzeń lub ich elementów przewidują dłuższy okres gwarancji, Dostawca dokona cesji praw z gwarancji na Odbiorcę po upływie okresu gwarancji wskazanego w Umowie.
5. Termin gwarancji w stosunku do Urządzeń wymienionych przez Wykonawcę biegnie od nowa od chwili dostarczenia tych elementów wolnych od wad. W innych przypadkach termin gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w ciągu którego wskutek wady Urządzenia/Urządzeń objętego/tych gwarancją,

użytkownik hali/budynku nie mógł z niego korzystać (tj. nie mógł korzystać w normalny sposób, zgodnie z przeznaczeniem – w szczególności z powodu częściowego wyłączenia części hali/budynku z użytkowania, konieczności ustawienia wewnątrz hali/budynku urządzeń / maszyn / wyrobów budowlanych – w związku z prowadzonymi pracami / robotami związanymi z usuwaniem wad / usterek itd.).

6. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi za wady niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji, zaś wykonanie uprawnień z gwarancji nie wpływa na odpowiedzialność Dostawcy z tytułu rękojmi.

7. W celu uniknięcia wątpliwości, Strony potwierdzają, że określone w dalszych postanowieniach niniejszego paragrafu zasady zgłaszania i usuwania wad Urządzeń, jak również związane z tym uprawnienia przysługujące Odbiorcy, dotyczą zarówno gwarancji jak i rękojmi.

8. O wykryciu wady Urządzenia Zamawiający jest obowiązany zawiadomić Wykonawcę w formie dokumentowej (e-mail) w terminie do 14 dni od daty jej ujawnienia. Powiadomienie winno zawierać dokładny opis uszkodzenia, oraz dokumentację zdjęciową.

9. Wykonawca obowiązany jest usunąć wadę w terminie do 1 dnia, chyba że względy technologiczne lub możliwości udostępnienia Urządzenia przez Zamawiającego wymagają innego rozwiązania – w takim przypadku Zamawiający wyznaczy inny niezwłoczny termin na usunięcie wad uwzględniający wskazane powyżej okoliczności.

10. Strony mogą wspólnie uzgodnić, że wady usunie Zamawiający w zastępstwie Dostawcy na jego koszt i ryzyko.

11. Usunięcie wad powinno być stwierdzone protokolarnie.

12. Wykonawca nie może odmówić usunięcia wad powstałych z przyczyn leżących po jego stronie bez względu na wysokość związanych z tym kosztów. Wykonawca zobowiązuje się do pokrycia kosztów związanych z demontażem oraz transportem każdego uszkodzonego Urządzenia oraz do pokrycia kosztów transportu i montażu Urządzeń naprawionych lub wymienionych na nowe.

13. W przypadku zgłoszenia awarii, Wykonawca podejmie czynności serwisowe najpóźniej w terminie..... godzin od chwili zgłoszenia. Czas reakcji serwisu Wykonawcy w okresie gwarancji na przedmiot zamówienia, jest liczony od momentu zgłoszenia usterki do określenia przez Wykonawcę przyczyny usterki oraz jej usunięcia.

14. Zgłoszeń awarii należy dokonywać na adres e-mail: lub telefonicznie na numer tel..... Wykonawca zobowiązuje się do potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia w ciągu 1h , w przypadku braku potwierdzenia od Wykonawcy w wyznaczonym terminie, zgłoszenie uznaje się za skuteczne.

15. Strony zgodnie ustalają, że w każdym przypadku gdy Wykonawca odmówi usunięcia wad lub nie usunie wad w terminie określonym w Umowie lub wyznaczonym przez Zamawiającego zgodnie z Umową, to Zamawiający uprawniony będzie do powierzenia ich usunięcia podmiotowi trzeciemu, względnie usunięcia ich samodzielnie bez konieczności uzyskania wyroku sądu w tym zakresie - na koszt i ryzyko Wykonawcy, po uprzednim wezwaniu Wykonawcy i wyznaczeniu dodatkowego terminu i po jego bezskutecznym upływie, na co Wykonawca niniejszym wyraża zgodę. Skorzystanie przez Zamawiającego z powyższych uprawnień nie ma wpływu na uprawnienia Odbiorcy i zakres gwarancji udzielonej przez Wykonawcę.

16. W sytuacji, w której Wykonawca nie wykonuje swoich obowiązków wynikających z udzielonej gwarancji nie wykonuje bądź odmawia serwisowania urządzenia, Zamawiający ma prawo powierzyć serwisowanie, usunięcie wad i usterek podmiotowi trzeciemu z zachowaniem praw wynikających z gwarancji. Kosztami wykonawstwa zastępczego Zamawiający ma prawo obciążyć Wykonawcę.

17. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia Zamawiającemu instrukcji technicznych i konserwacji oraz do zapewnienia obsługi gwarancyjnej wszystkich dostarczanych w ramach Przedmiotu Umowy Urządzeń w okresie gwarancyjnym nie odpłatnie.