Władysławowo, 22.01.2024 r.

„SZKUNER" SP. z o.o.
ul. Portowa 22
84-120 Władysławowo
NIP: 5870200518, REGON 000144414
Tel. 58 677 75 55, e-mail: szkuner@szkuner.pl

ZAPYTANIE OFERTOWE

Szanowni Państwo,

Zwracamy się do Państwa z prośbą o przedstawienie oferty na opracowanie projektu modernizacji amoniakalnej instalacji chłodniczej w Szkuner Sp. z o.o.

Wprowadzenie

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu technicznego i organizacyjnego modernizacji amoniakalnej instalacji chłodniczej w zakładzie produkcyjnym SZKUNER Sp. z o. o. we Władysławowie w oparciu o Państwa wieloletnie doświadczenie przy budowach amoniakalnych instalacji chłodniczych. Cenne będą dla nas również Wasze sprawdzone rozwiązania techniczne pozwalające maksymalnie obniżyć koszty eksploatacji naszego chłodnictwa amoniakalnego.

Instalacja chłodnicza funkcjonująca w obecnej konfiguracji była zmodernizowana w latach 1990-93. Dokonano wówczas kompleksowej wymiany instalacji, w tym: kolektorów zasilających, armatury zaworowej, chłodnic komorowych, agregatów chłodniczych w maszynowni, instalacji elektrycznej. Obsługa instalacji chłodniczej zyskała proste układy automatycznego sterowania z sygnalizacją stanów pracy i alarmowych.

Z biegiem czasu dokonywano cząstkowych modernizacji w układach sterowania maszynowni i odbiornikach chłodu oraz w parku maszynowym jak np.: agregaty śrubowe Mycom, wymieniono kilka dławicowych pomp amoniaku na bezpieczniejsze typu Hermetic, wymieniono uszkodzoną miejscowo izolację termiczną na kolektorach, zainstalowano detekcję amoniaku, wymieniono część stacji skraplania.

Po latach ciągłego użytkowania ze względu na pojawiające się objawy znacznego zużycia eksploatacyjnego instalacji, podjęliśmy decyzję o rozpoczęciu procesu modernizacji chłodnictwa w oparciu o najnowsze rozwiązania techniczne i technologiczne oferowane współcześnie dla chłodnictwa amoniakalnego.

Opis przedmiotu zamówienia:

1. **Istniejący stan i konfiguracja instalacji chłodniczej**

   Przeprowadzić analizę efektywności energetycznej dla procesów chłodzenia j.n.:

   a) zamrażanie w szafach układu pionowego,

b) zamrażanie w szafach układu poziomego,

c) chłodzenia minusowych komór składowych chłodni piętrowej,

d) chłodzenia minusowych komór wysokiego składowania,

e) chłodzenia zerowych komór retencyjnych.

2. <u>Koncepcja pozostawienia maszynowni jako centralnego źródła chłodu</u>

Przedstawić szczegółową propozycję zmian wraz z określeniem efektywności energetycznej. Określić rodzaj i ilość urządzeń i aparatów do wymiany lub remontu.

Przedstawić rozwiązania techniczne i organizacyjne umożliwiające pracę maszynowni w automatycznym trybie bezobsługowym ze zdalną parametryzacją pracy, wizualizacją i archiwizacją danych.

Określić sposób realizowania bezpieczeństwa eksploatacyjnego w sytuacjach niekontrolowanego rozszczelnienia instalacji przy ograniczonej obsłudze.

Sporządzić szczegółowe zestawienie kosztów. Określić szacunkowy czas dostaw i realizacji prac.

3. <u>Koncepcja rozproszonych źródeł zasilania odbiorników energii chłodniczej</u>

Źródłem energii chłodniczej byłyby maszynownie kontenerowe zainstalowane przy dużych odbiornikach chłodu, jako odrębne obiegi chłodnicze, jak w zestawieniu poniżej:

- szafy zamrażalnicze układu pionowego,
- szafy zamrażalnicze układu poziomego,
- komory minusowe składowe chłodni piętrowej,
- komory minusowe wysokiego składowania,
- komory zerowe retencyjne.

Przedstawić szczegółową propozycję zmian wraz z określeniem efektywności energetycznej dla poszczególnych obiegów chłodniczych.

Określić rodzaj i ilość urządzeń do wymiany lub remontu. Przedstawić rozwiązania techniczne i organizacyjne umożliwiające automatyczną pracę obiegów w trybie bezobsługowym ze zdalną parametryzacją pracy, wizualizacją i archiwizacją danych.

Określić sposób realizowania bezpieczeństwa eksploatacyjnego w sytuacjach niekontrolowanego rozszczelnienia instalacji przy ograniczonej obsłudze.

Sporządzić szczegółowe zestawienie kosztów dla proponowanych zmian. Określić szacunkowy czas dostaw i realizacji prac.

4. <u>Instalacje, systemy odzysku ciepła</u>

Wskazać miejsca odzysku ciepła w proponowanych rozwiązaniach modernizacyjnych instalacji chłodniczej oraz określić ilość uzysku energii cieplnej.

Sporządzić szczegółowe zestawienie kosztów oraz podać szacunkowy czas realizacji prac.

5. Zamawiający nie wyklucza składania innych propozycji modernizacji instalacji chłodniczej pod warunkiem podania szczegółowych danych, jak w tematach powyżej.

   Zakłada się prowadzenie prac modernizacyjnych w podziale na etapy ze względu na realizację w czasie ruchu zakładu.

Dane instalacji:

- Czynnik chłodniczy – amoniak,
- Parametry pracy: -35°C / +35°C,
- Zasilanie pompowe,
- Obiegi chłodnicze: -12°C , -35°C , -35°C.

1. **Sprężarki śrubowe**
   - STAL-SRM, Typ S73E-42A / 1976r., Silnik 400 V, 750 A, 450 kW, 2870obr.,
   - MAYEKAWA Typ N250 VLD-HE, 2010r., Silnik 400 V, 450 kW, 2970obr.(z falownikiem),
   - STAL-SRM Typ S73E-42A 1990r., Silnik 400 V, 790 A, 450 kW, 2960obr.,
   - MAYEKAWA Typ N170 JLVE 2017r., Silnik 400V, 232 A, 132 kW, 2960obr. (z falownikiem),
   - STAL-SRM Typ S26A-40, 1990r., Silnik 400 V, 245 A, 158 kW, 2960obr.,
   - Amoniakalny układ chłodzenia oleju sprężarek z pompami obiegowymi:
   - HERMETIC CAM2/3 AGX 3.0, Q = 1-12 m^3/h – szt.2.
2. **Skraplacze natryskowo-wyparne**
   - EVAPCO ATC-320-E / 2021r., 1100 kW chł.,
   - EVAPCO ATC-320-E / 2022r., 1100 kW chł.,
   - Mostostal SND-300 / 1994r., 800 kW chł. – do likwidacji,
   - Mostostal SND-200/1994r., 600 kW chł. – do likwidacji,
   - Mostostal SND-60/1994r., 200 kW chł. – do likwidacji.
3. **Zewnętrzne zbiorniki stacji skraplania**
   - Zbiornik nr 1, Mostostal Wrocław HZ5M, 5m^3, 1967r.,
   - Zbiornik nr 2, Mostostal Wrocław ZL-5 U1P, 5,6m^3, 1989r.,
   - Zbiornik nr 3 (zapasowy), Mostostal Wrocław ZL-5, 5,6m^3, 1977r.
4. **Osuszacze, separatory poziome**
   a. Osuszacz OC 10, WUCH PZL - Dębica, OCA 10m^3, 1990r.

Zasilane obiegi chłodnicze -35°C:

wytwornice lodu łuskowego Atlas:

- VD1200 180 kW szt.1,
- VD750 – 140 kW szt.1,

Szafy zamrażalnicze systemu pionowego:

- GRAM KVB 24/75 / 90 kW 1998r. szt.6.,
- DSI V33 24/70 / 90 kW 2011r. szt.4.

Pompy do zasilania obiegów:

- HERMETIC CNF 40-200 AGX 4.5, Q = 4-26m^3/h szt.1,
- METALCHEM 5NH2, Q= 12,5m^3/h szt.2.

b. Osuszacz POC 7, Mostostal Wrocław POC-7, 7.0m^3, 1977r.

Zasilane obiegi chłodnicze -35°C:

- Komory składowe (- 22 st.) 1 i 2 Nowa Chłodnia 2006r. z chłodnicami
- SGK50-N4 / 30 kW szt.6,
- Komory składowe piętrowe (- 22 st.) 1 – 6 z chłodnicami SOW, 30 kW szt.6,
- Szafy zamrażalnicze systemu poziomego DSI HK 8/16 / 90 kW, 2011r., szt.5,
- Szafy zamrażalnicze systemu poziomego GRAM HPF-2-30-16 AP/90 kW, 1996r., szt.2,
- Tunel zamrażalniczy taśmowy JAM, 1998r., 100 kW szt.1,
- Komora mrożenia szokowego 90 kW, szt.1.

Pompy do zasilania obiegów:

- HERMETIC CNF 40-200 AGX 4.5, Q = 4-26m^3/h, szt.3.

c. Osuszacz POC 1.6, Mostostal, 1,6m^3, 1985r.

Zasilane obiegi chłodnicze -12°C:

- komory zerowe (+2 st.) 1, 2, chłodnice SOW 15 kW, szt.6,
- komora zerowa (+2 st.) chłodnica SOW 10 kW szt.1.

Pompy do zasilania obiegów :

- METALCHEM 5NH2, Q = 12,5m^3/h szt.2.

5. Odzysk ciepła

- Wymiennik płytowy TL400 na kolektorze tłocznym, wydajność 300 kW,

- Wymiana: NH_3-glikol-woda,
- Wstępne podgrzewanie wody zasilania stacji CWU.

6. **Punkty regulacji**

- Ciśnienie parowania na automatyce sprężarek,
- Ciśnienie skraplania w/g nastawy czujnika ciśnienia, kaskadowo, w trybach A/R.

Sterowanie pracą odbiorników:

- w komorach składowych i zerowych poprzez termostaty,
- w szafach zamrażalniczych ręcznie poprzez stacje elektrozaworowe,
- w wytwornicach lodu ręcznie zaworami odcinającymi.

7. **Bezpieczeństwo instalacji i obsługi**

- Obsługę maszynowni chłodniczej wraz z instalacją i urządzeniami odbioru chłodu w zakresie nadzoru, parametryzacji i bieżącego serwisu realizuje pięciu pracowników, całodobowo w systemie zmianowym. Obsługa wyposażona jest w środki ochrony osobistej (rękawice kwasowe, maski p-gaz pełnotwarzowe, pochłaniacze NH_3, aparaty powietrzne APU 50, kombinezony gazoszczelne Dreger).
- Centralny system detekcji amoniaku wyposażony w 27 detektorów amoniaku rozmieszczonych w miejscach: występowania instalacji, komorach składowych i zerowych, hali szaf zamrażalniczych.
- Na wyposażeniu obsługi jest przenośny detektor-lokalizator nieszczelności instalacji.

Zamawiający zaleca aby Wykonawca przed przystąpieniem do przygotowania oferty dokonał oględzin i wizji lokalnej instalacji chłodniczej w zakładzie produkcyjnym Szkuner Sp. z o.o. w celu uzyskania niezbędnych informacji do sporządzenia prawidłowej wyceny w zakresie projektowania i realizacji przedmiotu zamówienia.
Prace montażowe będą wykonywane w ruchu zakładu.

- Załącznik nr 1 do zapytania : Szkic instalacji NH3 w Szkuner Sp. z o.o. we Władysławowie

I WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

Do postępowania dopuszczone zostaną podmioty, które:

- zaoferują wykonanie wymienionych prac, spełniające kryteria techniczne określone w opisie przedmiotu zamówienia powyżej
- nie są powiązane z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo zgodnie z objaśnieniami wskazanymi poniżej.

II INFORMACJE NA TEMAT ZAKRESU WYKLUCZENIA

Wykluczeni z postępowania zostaną oferenci, którzy nie spełnią warunków udziału w postępowaniu, tj.:

- zaoferują wykonanie projektu nie spełniającego kryteriów technicznych określonych w opisie przedmiotu zamówienia powyżej
- są powiązani z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo – warunek ten będzie sprawdzony przez Zamawiającego na podstawie treści oferty oraz dodatkowego oświadczenia Zamawiającego.

III TERMIN SKŁADANIA OFERT

TERMIN SKŁADANIA OFERT UPŁYWA W DNIU 2 LUTEGO 2024 ROKU DO GODZ.: 15:00.

IV TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA

1. Wykonanie prac projektowych przewidzianych niniejszym zapytaniem powinny zostać wykonane do dnia 31 maja 2024 roku.

V WYTYCZNE DOTYCZĄCE SKŁADANIA OFERTY

Ofertę należy złożyć na adres poczty elektronicznej Zamawiającego podany w nagłówku niniejszego zapytania lub złożyć osobiście / przez osobę upoważnioną w sekretariacie SZKUNER Sp. z o.o., ul. Portowa 22, 84-120 Władysławowo. Na prośbę oferenta wydane zostanie pokwitowanie odbioru oferty / potwierdzenie odbioru wiadomości elektronicznej. Nie dopuszcza się składania ofert pocztą, kurierem ani innymi środkami komunikacji. Z przedmiotem prac projektowych oraz miejscem ich wykonania można zapoznać się w siedzibie Zamawiającego, po wcześniejszym telefonicznym uzgodnieniu terminu.

Złożona oferta powinna zawierać co najmniej:

- dane identyfikacyjne oferenta (nazwę i adres),
- datę sporządzenia,
- opis nawiązujący do parametrów wyszczególnionych w niniejszym zapytaniu,
- wartość netto oraz wartość brutto w PLN
- termin realizacji zamówienia od dnia złożenia zamówienia lub zawarcia umowy,
- termin ważności oferty,
- podpis oferenta lub osoby upoważnionej do występowania w jego imieniu potwierdzenie zapoznania się z klauzulą informacyjną dotyczącą ochrony danych osobowych dostępną na stronie www.szkuner.pl pod ogłoszeniem.

Przedkładana oferta musi odpowiadać treści zapytania ofertowego. Ponadto wskazane jest, by oferta zawierała inne dodatkowe informacje, np. warunki płatności, rodzaj udzielonej gwarancji itp.

Uwagi

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia przetargu w przypadku braku złożenia co najmniej dwóch ważnych ofert. Zamawiający zastrzega sobie również prawo do unieważnienia przetargu bez podania przyczyny.
2. Zamawiający dopuszcza możliwość dokonania zmian postanowień zawartej umowy/złożonego zamówienia w stosunku do treści oferty w przypadku, gdy konieczność wprowadzenia takich zmian wynika z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawierania umowy/ przyjmowania zamówienia, a takie zmiany są niezbędne do jej prawidłowego wykonania. Dopuszcza się również wprowadzenie zmian materiałowo-technologicznych oraz innych, które zostaną zaakceptowane przez Zamawiającego oraz Wykonawcę, które nie zmienią celu oraz przeznaczenia całej inwestycji.

3. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania pomiędzy Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru dostawcy/wykonawcy, a dostawcą/wykonawcą w szczególności na:
    a. uczestniczeniu w spółce Zamawiającego jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
    b. posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji Zamawiającego,
    c. pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta lub pełnomocnika Zamawiającego,
    d. pozostawaniu z Zamawiającym w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.