

NAZWA ZADANIA:

Dostawa, instalacja i uruchomienie: chłodnica adiabatyiczna montowana na zewnątrz budynku w celu odprowadzania ciepła powstałego podczas procesu produkcji, dostarczająca czystą wodę o odpowiedniej temperaturze przez cały rok.

Lokalizacja zadania:

działka nr. 2072/277, 2085/277, 2234/277 w obrębie 0004 w Przyszowicach, gmina Gierałtowice (województwo śląskie)

Kod CPV:

31140000-9: Układy chłodzące

1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne, dotyczące:

Dostawa, instalacja (w tym rozładunek i ustawienie) oraz uruchomienie (wraz z wykonaniem testów i sporządzeniem raportu z pierwszego uruchomienia), a także przeprowadzeniem szkolenia dla pracowników Zamawiającego z zakresu obsługi urządzenia: chłodnicy adiabatyicznej zamontowanej na zewnątrz budynku w celu odprowadzenia ciepła powstałego podczas procesu produkcji, dostarczająca czystą wodę o odpowiedniej temperaturze przez cały rok.

2.1. Opis zadania, Istotne wymagania dla układu chłodzenia:**Opis działania układu chłodzenia:**

Podczas okresów wysokiej temperatury otoczenia, kiedykolwiek temperatura wody wylotowej osiągnie maksymalny PUNKT ZADANY, przy wentylatorach pracujących z pełną prędkością - woda z zewnętrznego źródła jest rozpylana na „KOMORZE ADIABATYCZNEJ”, tworząc „adiabatyiczne chłodzenie” powietrza otoczenia przed dotarciem do wymiennika ciepła. Temperatura powietrza spada blisko temperatury mokrego termometru (24^o-29^oC) i utrzymuje temperaturę wody procesowej poniżej maksymalnego PUNKTU ZADANEGO nawet przy temperaturze otoczenia powyżej 40^oC.

Chłodnica Adiabatyiczna będzie się składać z następujących elementów:**1. Chłodnica sucha wyposażona w:**

- ☐ Wymienniki ciepła o niskiej stracie ciśnienia z wysokowydajnymi żebrowanymi węzownicami z miedzi/aluminium i kolektorami ze stali nierdzewnej
- ☐ Wentylatory osiowe z odlewanego ciśnieniowo aluminium, z indywidualnymi, napędzanymi inwerterowo silnikami bezszczotkowymi EC (silniki wentylatorów o zmiennej prędkości) lub EZ (bezszytkowe silniki wentylatorów o zmiennej prędkości z dyfuzorami wydechowymi)
- ☐ Samoodprowadzająca grawitacyjnie konfiguracja węzownicy do pracy bez glikolu
- ☐ Rama ze stali nierdzewnej i konstrukcja wsporcza oraz aluminiowe panele dostępne

2. Komora adiabatyčna o następującej specyfikacji:


- ☐ Komora adiabatyčna zamknięta wkładkami celulozowymi i wyposażona w wysokowydajne dysze natryskowe nawilżające powietrze, zaprojektowana do wstępnego chłodzenia powietrza w oparciu o zmienny przepływ cienkiej mgiełki wodnej

3. System sterowania o następującej specyfikacji::

- ☐ Sprzęt PLC oparty na cyfrowym sterowaniu i logice zarządzania na żądanie całego systemu
- ☐ Zarządzanie prędkością wentylatora:
- ☐ Przełącznik suchy – adiabatyčna – wspomagający: system automatycznie przełącza się z jednego trybu na drugi zgodnie z rzeczywistym zapotrzebowaniem na obciążenie i rzeczywistą temperaturą otoczenia
- ☐ Zarządzanie zużyciem wody w trybie adiabatyčnym kontroluje parowanie wody zgodnie z rzeczywistym zapotrzebowaniem
- ☐ Zarządzanie pompą procesową: system automatycznie kontroluje rzeczywistą wydajność pompowania zgodnie z rzeczywistym zapotrzebowaniem na przepływ wody procesowej
- ☐ Kompletny zestaw czujników i oprogramowanie samoczynnie opróżniające zapobiegające zamarzaniu

Materiał:

- Zbiornik służący do samoczynnego opróżniania: stal nierdzewna

 KOREA PLASTIC INDUSTRY SP. Z O.O.	POSTĘPOWANIE OFERTOWE 01/11/2024/FST ZAŁACZNIK NR 1 SPECYFIKACJA TECHNICZNA		Gliwice, dn. 04.11.2024
			Strona: 3/4

2.2. Podstawowa specyfikacja techniczna układu

1. Kluczowe parametry techniczne

RODZAJ	Minimalna moc chłodzenia		Moc pompy (Typ falownika) - równe bądź większe niż			Moc pompy biegowej - równe bądź większe niż			Wydażność wentylatora chłodzącego - nie mniejsz niż:				Nateżenie dźwięku - nie większe niż:	Zbiornik - nie mniejszy niż:
	KW	Kcal/h	KW	litr/min (wymagany przepływ wody)	Bar	KW	Liter/Min	Bar	KW	Q-ty	Razem (KW)	M3/h	Db (w odległości 10m)	litry
Chłodzenie powietrzem (Air - Cooled)	900	774 000,00	55,5	4,333	@3.5	6,6	2,666	@0.7	2,1	20	42	400 000	65	6000

2. Informacje odnośnie przyłącza

RODZAJ	Produkcja		System	
	Wejściowa	Wyjściowa	Zbiornik (rozmiar przyłączenia)	System adiabatychny (rozmiar przyłączenia)
Średnice przyłączy ocynkowane lub PE	DN200	DN200	25A	50A

3. Dopuszczalny rozmiar

RODZAJ	Wymiary zewnętrzne - nie większe niż:			Wymiary wewnętrzne - nie większe niż:		
	dł. (m)	szer. (m)	wys. (m)	dł. (m)	szer. (m)	wys. (m)
Fundament	14	5	5,5	14	3,5	5,5

2.3. Pozostałe informacje techniczne:

- ☐ falownik powinien mieć funkcję o zmiennej częstotliwości;
- ☐ moc pompy odnosi się do rozmiaru pompy;
- ☐ temperatura wody wejściowej na chłodnicę dla podanej mocy chłodzenia 900 kW wynosi: 40 stopni Celsjusza;
- ☐ temperatura wody wyjściowej z chłodnicy dla podanej mocy chłodzenia 900 kW wynosi: 35 stopni Celsjusza;
- ☐ parametry dotyczące wydajności zostały dobrane na podstawie przewidywanych warunków letnich;
- ☐ ciecz chłodząca: woda destylowana;
- ☐ pompa procesowa i obiegowa wyposażona w falownik.

POSTĘPOWANIE OFERTOWE
01/11/2024/FST

ZAŁACZNIK NR 1
SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Gliwice,
dn. 04.11.2024

Strona: 4/4