نظرات بخش فرآیند در خصوص مدارک فنی پیوست TBE بسته های کمپرسور هوا-خشک کن هوا و تولید نیتروژن:

**شرکت پارس کمپرسور:**

1. حداقل خلوص نیتروژن پکیج نیتروژن (در صفحه 28) 99.9 درصد صحیح می باشد.

پارس کمپرسور: امکان تامین خلوص بالای 99% توسط فرایند PSA امکان پذیر نمی باشد. خلوص درخواستی صرفا از طریق فرایند فوق سرد قابل تامین است که موضوع این درخواست خرید نمی باشد.

1. به Type و تعداد پنل های کنترلی اشاره گردد. ( یک عدد UCP نوع C به ازاء هر کمپرسور و LCP نوع A برای خشک کن ها(

مورد تایید است.

1. مشخصات نیتروژن بر اساس بخش 5.1.2 مدرک Duty Specification، کامل گردد و مشخص گردد میزان CO2 و CO چگونه اندازه گیری می شوند.

پارس کمپرسور: خلوص 98 و 99 درصد (هر یک با محاسبات جداگانه) قابل تامین است ولیکن خلوص معمول واحدهای PSA برابر 98 است. درصورت نیاز به 99 درصد با بزرگ کردن واحد PSA، امکان پذیر می باشد.

اندازه گیری میزان نیتروژن توسط سیستم های آنلاین (transmitter) صورت می پذیرد. مقادیر CO, CO2 اندازه گیری نمی شود. ( رجوع شود به کاتالوگ نمونه پیوست

Zirconia oxygen analyzer with 4-20mA analogue output

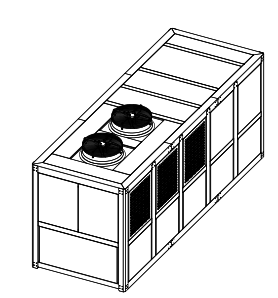
1. برخی تناقضات در مدرک Technical proposal و P&ID به شرح زیر وجود دارد که میبایست شفاف سازی گردد:

الف- با توجه به نمایش Wet Air receiver مطابقP&ID ارسال شده توسط سازنده در شرح کار سازنده می باشد ولی در بخش Scope of supply برای این تجهیز عبارت N/A درج شده است.

پارس کمپرسور: با توجه به جریان ضربه ای هوا، وجود بافر هوای تر ضروریست. تامین آن می تواند بسته به انتخاب کارفرما توسط ما و یا خود ایشان انجام پذیرد.

ب- مطابق P&ID سیستم تولید نیتروژن بینAir compressor Package وAir Dryer یک سیستمChiller خارج از پکیج لحاظ شده است که مطابق Technical proposal ارسالی میبایست در Scope کاری سازنده قرار گیرد، همچنین با توجه به شماتیک ارائه شده آیا آبی که در یک سیکل بسته جهت ایجاد دمای 30C هوا استفاده می­گردد می تواند توسط کولرهای هوایی به دمای زیر 30C برسد؟

پارس کمپرسور: چیلر با اواپراتور مبرد- آب و کندانسور هواخنک مناسب می باشد که به همین صورت هم پیشنهاد شده است.



1. درصورت نیاز به فیلترهای بعد از پکیج N2 Generator (که در نقشه های P&ID در خروجی N2 Receiver قرار گرفته است) میبایست از طریق سازنده تامین گردد.

پارس کمپرسور: Dust filter مورد نیاز است

1. آنالایزر میزان آب در خروجی خشک­کن ها مورد نیاز می باشد.

پارس کمپرسور: Online dew point transmitter