

لیست قطعات کمپرسورهای سری **ATS (132KW-450KW)** ساخت شرکت پارسا انرژی اتمسفر ایرانیان (AIRTRUST)

کمپرسور های کوپل مستقیم بدون گیربکس با دور **1500R.P.M**

| ردیف | نام قطعه    | برند/مدل/کشور سازنده  | توضیحات تکمیلی  |
|------|-------------|---|---|
| 1    | واحد هواساز | Aerzen, Rotorcomp Germany or Gardner Denver Finland   | مدل دقیق واحد هواساز در دیتاشیت کمپرسور مربوطه قید گردیده است   |
| 2    | الکتروموتور | ساخت شرکت های معتبر اروپایی مانند SIEMENS, VEM, WEG, ABB...   | IP55/50Hz/B35/F/1500 R.P.M<br>با سال ساخت 2021 به بعد و درون صندوق.<br>در قرارداد، با توجه به موجودی برند دقیق ذکر خواهد شد   |
| 3    | گلدانی      | از نوع ریختگری یک تکه از متریال چدن نشکن ساخت اختصاصی شرکت AIRTRUST ایران با بهره گیری از دانش فنی شرکت ALMIG آلمان | بصورت 100% بالانس شده، تاثیر بسزایی در طول عمر کمپرسور خواهد داشت و نسبت به گدانی های آهنگری طول عمر کمپرسور را تا 4 برابر افزایش خواهد داد، ضمن اینکه پس از Overhaul کمپرسور یک اپراتور نیمه ماهر می تواند به راحتی کمپرسور را مونتاژ نماید، گلدانی آهنگری شده نمی تواند کوپل را بصورت پایدار حفظ نماید!   |
| 4    | کوپلینگها   | ROTEX   | عملکرد بصورت یک فیوز مکانیکی، در صورتیکه به هر علت کوپل کمپرسور تا 1mm خطا داشته باشد بار نامتقارن را به تجهیز مقابل منتقل نمی نماید.   |
| 5    | رادیاتور    | ALTON or ARIA   | بسته به شهر محل نصب کمپرسور بین 1 تا 3 سایز بزرگتر از کمپرسور نصب می گردد، کاهش درجه حرارت روغن کمپرسور از پارامترهای بسیار مهم است که این شرکت با دقت کامل نسبت به نصب سیستم خنک کاری اقدام می نماید، در چه حرارت کمپرسورهای تولیدی این شرکت در مناطق گرمسیر مانند شهرهای ساوه، یزد، کرمان و ... در گرمترین روز سال بیش از 80C گزارش نشده است.                                     |
| 6    | الکتروفن    | AIRTRUST  | پروانه های ساخت شرکت Multi Wing ایتالیا از جنس کامپوزیت بوده که حرارت را در خود نگه نمی دارد، ضمن اینکه در صورتیکه اگر یک پره آن دچار آسیب گردد فقط همان پره عوض می شود و نیازی به تعویض کل پروانه نیست، الکتروموتور نیز از برند الکتروموتور اصلی کمپرسور با توان Over Size و با قابلیت Stop/Start مداوم می باشد، الکتروفن های تولیدی این شرکت بصورت 100% بالانس داینامیکی می باشد. |
| 7    | آلودر       | VMC   | قطعا از نوع جکدار استفاده خواهد شد، نمونه های جکدار در هنگام Load به واحدهواساز شوک وارد نمی کنند،  |

|  |                                      |                    |    |
|--|--------------------------------------|--------------------|----|
| ضمن اینکه هیچگونه کیت سرویسی ندارند و لذا هزینه های سرویس و نگهداری نخواهند داشت.  |                                      |                    |    |
| -  | VMC                                  | M.P.V              | 8  |
| ارسال سیگنال تنظیمات به اینورتر (بسیار مهم) عدم نیاز به تابلو سکوننس مجزا جهت مدیریت دو یا چند کمپرسو<br>تعداد ورودی و خروجی به مراتب بیشتر نسبت به Micro controller با قابلیت افزایش به تعداد نامحدود دارای 7 HMI اینچ و نمایش عملکرد تمامی تجهیزات ابزار دقیق (دمای بلبرینگها، دمای سیم پیچ، فشار و...) - دارای پورت MODBUS - امکان نصب سیم کارت جهت ریموت شدن و رفع ایراد از طریق شرکت AIRTRUST | SIEMENS, S7-1200                     | سیستم کنترلی       | 9  |
| دارای کلید اتومات  | LS کره جنوبی                         | قطعات تابلو برق    | 10 |
| پوشش رنگ الکترواستاتیک، قفل درجه 1، نصب لولا بر روی درب ها، عایق صوتی 5cm  | ساخت ایران به سفارش شرکت AIRTRUST    | کابینت             | 11 |
| از نوع ناودانی صنعتی   | ساخت شرکت AIRTRUST                   | شاسی               | 12 |
| از نوع شیلنگ های فشار قوی 4 لا سیم با تحمل فشار 130 بار  | ساخت آلمان و یا سایر برندهای اروپایی | شیلنگ ها و اتصالات | 13 |
| جهت جذب ذرات تا 20 میکرون  | ایران                                | فیلتر هوا          | 14 |
| جهت جذب ذرات تا 10 میکرون  | Sure اندونزی                         | فیلتر روغن         | 15 |
| جهت جذب روغن تا 3-5ppm   | ایران                                | فیلتر سپراتور      | 16 |

### سیستم های حفاظتی

| ردیف | نام قطعه      | برند/مدل/کشور سازنده | توضیحات تکمیلی   |
|------|---------------|----------------------|------------------|
| 1    | سنسورهای فشار | Dotech , Keller      | با خروجی 4-20 mA |



|   |                             |  |   |
|---|-----------------------------|--|---|
| از نوع مکانیکی و با قابلیت تنظیم فشار به منظور حفاظت و ایمنی بیشتر دستگاه و با عملکرد کاملا مجزا از سیستم کنترلی  | SAGONAMI                    | پرشر سوئیچ اطمینان                       | 2 |
| سنسورهای حرارتی بلبرینگ عقب ، جلو و سیم پیچ در مدل های بدون اینورتر از 75kw به بالا ، در مدل های اینورتر دار در تمامی مدلها نصب می گردند  | PTC                         | سنسورهای حرارتی الکتروموتور              | 3 |
| در مدل هایی که بند 3 اجرا می گردد ، تمامی سنسورها به دیوایس های تنظیمی آتونیکس اتصال داده می شود که ضمن مشاهده آنلاین درجه حرارت ها و به جهت جلوگیری از آسیب رسیدن به الکتروموتور در صورت افزایش دما نسبت به ارسال سیگنال Shut down اقدام می نمایند | Autonics(حذف)               | دیوایس تنظیمی                            | 4 |
| در هنگام راه اندازی کمپرسور به منظور تسریع در رسیدن روغن به واحد هواساز بر روی کمپرسور نصب می گردد  | Uni-D                       | شلینگ by pass روغن به همراه شیر برقی     | 5 |
| تا زمانی که درجه حرارت روغن به 12C نرسد اجازه Load به کمپرسور را نمی دهد ، این سنسور برای فصل سرد عملکرد محافظتی بسیار خوبی خواهد داشت  | PTC                         | سنسور حرارتی تنظیم دمای روغن(ترمو سوئیچ) | 6 |
| جهت کنترل فشار و جلوگیری از آسیبهای خطرناک  | AMC / VMC / Air Maker Italy | سوپاپ اطمینان                            | 7 |

#### نکات مهم در خصوص گارانتی و خدمات و نحوه فروش :

- \* کمپرسور پیشنهادی دارای گارانتی عودت بی قید و شرط به مدت یکماه یا 200 ساعت کارکرد از زمان راه اندازی می باشد.
- \* گارانتی شامل کلیه قطعات اعم از برقی و مکانیکی و الکترونیکی و بدون در نظر گرفتن ساعت کارکرد کمپرسور به مدت یکسال می باشد.
- \* کلیه قطعات دارای گارانتی اصالت کالا می باشند.
- \* خدمات پس از فروش مطلوب با استفاده از اتوماسیون های الکترونیکی پیشرفته و بروز ، بوسیله پرسنل مجرب و دوره دیده در اروپا ارائه می گردد.
- \* خدمات پس از فروش سریع و ارزان ، با تخصیص اعتبار به مشتریان به مدت 10 سال ارائه خواهد شد .
- \* مواردی مانند: نوع glandانی و کوپلینگها / توان رادیاتور / نوع و توان الکتروفن / برند الکتروموتور / برند و مدل واحد هواساز / سنسورهای حرارتی الکتروموتور و دیوایس های تنظیمی آتونیکس و نوع شاسی ، در افزایش چشم گیر طول عمر کمپرسور در شرایط کاری مداوم (24 ساعته) ، کاهش قابل توجه آمار خرابی ها و همچنین افزایش نسبی و توجیه پذیر قیمت تمام شده اثر بسزایی دارند و لذا خواهشمند است در مقایسه این محصول موارد مذکور در نظر گرفته شوند.
- \* در هنگام عقد قرارداد ، سند حاضر به انضمام پیش فاکتور و دیتاشیت های فنی پیوست قرارداد خواهد شد و مطابق همین اسناد به خریدار ارائه خواهد گردید.
- \* در صورت هرگونه مغایرت بین اطلاعات فوق و اطلاعات مندرج در پیش فاکتور ، اطلاعات فوق ملاک تحویل کمپرسور خواهد بود.