

گزارش شناخت

الف) نگهداری و تعمیرات ادوات و تجهیزات برق پالایشگاه پنجم شرکت مجتمع گاز پارس جنوبی

عنوان ، مشخصات کلی ، اهداف کیفی و کمی پروژه

انجام کلیه تعمیرات و ارائه خدمات تعمیراتی ، اصلاحی ، مدیریت ، هدایت و سرپرستی در بخش برق به طور کامل و بدون عیب و نقص از نظر کمی و کیفی ، زمانی ، مکانی و بدون محدودیت در کلیه ساعات شبانه روز در واحدهای پالایشگاه پنجم شرکت مجتمع گاز پارس جنوبی ، واحدهای عملیاتی و تاسیسات خشکی پالایشگاه ، ضمامم و متعلقات مربوطه شامل کلیه خدمات و عملیات تعمیراتی مورد نیاز از جمله روزمره ، اضطراری ، اساسی برنامه ریزی شده ، پیشگیرانه ، بدون محدودیت ، حمل و نقل دستگاهها جهت تعمیر از محل و نصب مجدد در کلیه ساعات شبانه روز به نحوی که واحدها در بهترین شرایط عملیاتی بوده و مقادیر تولید در بالاترین حد ظرفیت و حداکثر راندمان میسر باشد. شایان ذکر است که این شرح خدمات اهم وظایف پیمانکار بوده و وظایف و تعهدات پیمانکار محدود به این موارد نیست، بلکه هر گونه خدمات مربوط به ادوات و تجهیزات برقی جزو تعهدات و وظایف پیمانکار می باشد .

خدمات برق مشتمل بر بند های ۱ الی ۷ بشرح ذیل انجام میگردد:

۱- بخش فیلد:

عملیات و سرویسهای بخش فیلد برق بر اساس درخواست کارهای مرتبط با انجام تعمیرات و سرویس های برنامه ریزی شده روزانه و روزمره ، تعمیرات پیشگیرانه و تعمیرات اضطراری می باشد که می بایست براساس استانداردهای شرکت و در محلهای مورد نظر و یا در کارگاه انجام گیرد . شرح مختصر کارها و خدمات بشرح ذیل بوده ولی منحصر و محدود به آن نمی باشد :

الف - تعمیرات ، تنظیم ، سرویس ، کالیبره و نصب (بعد از تعمیر) انواع :

۱- سویچ گیرهای ۳۳/۶/۰.۴ و ۰.۲۳ کیلوولت

۲- هیترهای سامپ و مخازن به همراه پانل های کنترلی

۳- موتورهای ۱۱/۶/۴۰ و ۲۳۰ ولت ضد انفجار

۴- موتورهای DC

۵- سیستم های روشنایی خیابانی / ایستگاه های برق و ساختمانهای صنعتی و تاسیسات صنعتی

۶- سیستم زمین صنعتی و غیر صنعتی محدوده پالایشگاه پنجم

۷- سویچ های وایپریشن موجود در سایت

۸- سیستم های مرتبط با روشنایی مانند لول گیج ها و

ب - تعمیر ، سرویس ، تنظیم ، کالیبره نمودن و نصب (بعد از تعمیر) انواع باتری شارژرها و باتری ها شامل :

۱- انواع باتری شارژرهای ساخت جهاد دانشگاهی علم و صنعت و تولید کنندگان خارجی

۲- انواع باتری ها

۳- انواع باتری شارژر دیزل ها

پ - تعمیر ، اتصال ، نصب و جمع آوری و عملیات جانبی روی کابلها در کانالها و سینی های کابل :

۱- انجام عملیات فوق روی انواع کابلهای قدرت ۱۱/۳۳/۶۰.۴ کیلوولت

۲- انجام عملیات فوق روی کابلهای نوری (F.O.)

۳-انجام عملیات فوق روی انواع کابلهای کنترل

ت - تعمیرات ، تنظیم ، سرویس ، کالیبره و نصب (بعد از تعمیر) انواع ترانسفورماتورها شامل :

۱- ترانس های ۱۱/۳۳ کیلوولت ساخت ایران ترانسفو

۲- ترانس های ۶/۳۳ کیلوولت ساخت ایران ترانسفو

۳- ترانس های ۰.۴/۶ کیلوولت ساخت ایران ترانسفو و سازندگان دیگر

۴- ترانس های ۲۳۰/۴۰۰ ولت

۵- ترانس های فوق می توانند داخل ساختمان و یا خارج ساختمان و از نوع دارای کنسرواتور و یا بدون آن باشند.

۶- سیستم ارتینگ ترانس های ذکر شده

ج- کار و عملیات روی (JUNCTION BOX)ها شامل نصب ، تعمیر و سیم کشی

۲-بخش رله های حفاظتی و سیستم کنترل توزیع برق (PDCS)

الف- کنترل ستینگ رله های حفاظتی و تست و نگهداری از دستگاههای زیر:

۱-رله های حفاظتی نصب شده در فیدرهای ۳۳ و ۶ کیلوولت ساخت شرکت MICOM

۲- دستگاه های اندازه گیری CVM

۳- رله های نصب شده در فیدرهای ۴۰۰ ولت

۴- سایر دستگاههای اندازه گیری و حفاظتی شامل :

پانل هیترها، ترانس ها ، UPS ها و پانل های روشنایی

ب- تعمیر و نگهداری دستگاهها و سیستم های وابسته به PDCS شامل :

RCU ، FC ، PLC ، ET ، SPI۳ ، CONNECTION ، FIBER OPTIC CABLE ، MODEBUS ، PROFIBUS و....

پ- تعمیر و نگهداری دستگاههای مرتبط با سیستم PDCS جدیدی که در آینده بنا به ضرورت عملیاتی نصب خواهد شد .

ت- حفظ و مراقبت از ابزارآلات و وسایل اندازه گیری خاص سیستم PDCS و رله های حفاظتی .

ج- حفظ و مراقبت از کامپیوتر قابل حمل (LAPTOP) که جهت تعمیرات و تنظیمات رله ها بکار می رود .

ح- انجام تعمیرات پیشگیرانه (PPM) سیستم PDCS طبق برنامه زمان بندی شده توسط کارفرما

خ- تنظیم زمان رله های حفاظتی بصورت مداوم .

د: در صورت عدم تعمیر کارت الکترونیکی یا رله حفاظتی مذکور توسط پیمانکار موظف به ارسال به مراکز اختصاصی جهت تعمیر با هزینه خود می باشد.

۳- بخش کارگاه برق

الف-تعمیر الکتروموتورهای ۴۰۰ ولت ضد انفجار شامل: تعویض بیرینگ ، تعویض یا تعمیر فن ، تعویض یا تعمیر سیم پیچی ، بالانس شفت و رفع اوتی کپ ها .

ب- تعمیر و تنظیم ادوات قابل تعمیر در کارگاه شامل کلیه کارتهای الکترونیکی ، بوبین ها ، و دیگر ادوات موجود در پالایشگاه ها .

پ-آماده نگهداشتن دستگاههای مرجع

ت-انجام هماهنگی لازم با کلیه سرپرستان واحدهای برق و رعایت تقدم و تأخر در تعمیرات روزمره.

ث-تعمیر الکتروموتورهای ۶ کیلوولت شامل: تعویض بیرینگ ، تنظیم کلیرنس بیرینگ های جلو و عقب ، بالانس روتور و اوتی گیری از کپ ها .

ج- تهیه گزارش های روزانه از فعالیتهای کارگاه.

ح - گریس کاری منظم و مطابق برنامه و مدارک موتورها بر روی تمامی موتورهای پالایشگاه

خ - برآورد میزان مصرف گریس و روغن و اعلام به کارفرما

۴- تعمیرات پیشگیری برنامه ریزی شده (Planned Preventive Maintenance (PPM)

الف- براساس دستورالعمل تعمیرات پیشگیرانه برق مجتمع ، مدارک مربوط به بازدیدهای دوره ای (PPM) را که توسط واحد متد تهیه میگردد (سه ماه ، شش ماه ، یکسال) از واحد برق تحویل گرفته و ضمن بررسی و تهیه داده های اطلاعاتی (DATA SHEET) طبق برنامه زمانبندی که در آن قید گردیده ، اقدام به اخذ اجازه کار (PERMIT) و مراحل قانونی آن شامل بررسی ایمنی ، غیر فعال نمودن سیستم حفاظت (MIH) و غیره نموده و با هماهنگی اتاق کنترل جزء به جزء کار تعمیرات با نظارت نمایندگان کارفرما انجام گیرد .

ب- در پایان کار فرم های تست (TEST SHEET) تکمیل و به تأیید نماینده کارفرما رسانده شود .

پ- پیمانکار موظف است در گزارش روزانه تمامی آیتم های بازدیدهای دوره ای را اعلام و به تأیید نماینده کارفرما برساند.

ت- با هماهنگی لازم پس از پایان کار، اجازه کار (PERMIT) را ببندد .

ث- در طی انجام کار در صورت نیاز به قطعات یدکی اطلاعات دقیق را به همراه مشخصات قطعه یدکی به اطلاع واحد برق رسانده شود تا عملیات Reservation جهت تهیه مواد / کالا مورد نظر انجام گردد . بدیهی است خرید قطعات یدکی کالا به عهده و هزینه کارفرما می باشد.

در ادامه باید یادآوری شود که تعمیرات موردی روزانه نیز وجود دارد که در هر روز بسته به موارد اعلام شده از طرف بهره بردار و یا قسمت METHOD که شامل سفارش کارهای صادر شده می باشد و تعریف بسیار خلاصه ای از نوع FAULT بوجود آمده و شماره سیستم مورد نظر ، واحد مورد نظر و تاریخچه ای از آن ثبت شده باید با هماهنگی CCR (اتاق کنترل مرکزی) اقدام به صدور مجوز کار کرده در صورت نیاز داده های اطلاعاتی را از سیستم دریافت کرده که جهت این موضوع نرم افزار EDMS در دسترس است که کلیه اطلاعات شامل مدارک و برگه های اطلاعاتی همه اجزای سیستم را بصورت منظم در اختیار قرار می دهد و پیمانکار با توجه به روند ترتیبی فوق اقدام به انجام چک اولیه و تنظیم در صورت لزوم تعویض قطعات مورد نیاز می نماید.

لازم به ذکر است که تعمیرات پیشگیرانه بر اساس دستورالعمل تعمیرات پیشگیرانه برق پالایشگاه پنجم مجتمع انجام می شود .

۵- کارهای کارشناسی

با توجه به حساسیت و نیاز به حفظ کیفیت کلیه کارهای ذکر شده در ذیل منحصراً بایستی توسط نیروهای سطح کارشناسی پیمانکار صورت گیرد و عدم حضور نیروی کارشناس بمنزله عدم توانایی پیمانکار در اجرای این قبیل کارها می باشد و در جدول ارزیابی روزانه پیمانکار علاوه بر کارهای عملیاتی موجود در سایت این قبیل کارها نیز در لیست کارهای ارجاعی به پیمانکار محسوب خواهد شد و در صورت عدم انجام آن و یا عدم وجود نیروی ماهر کارشناس در جهت اجرا از ارزیابی پیمانکار کسر خواهد شد.

- بررسی کارشناسی علت خرابی یک دستگاه
- اخذ مجوز انجام کار از بهره برداری پالایشگاه
- اظهار نظر فنی در مورد پیشنهاد کالای سازندگان
- ارائه گزارش فنی در مورد نحوه انجام کار
- تهیه لیست قطعات یدکی

۶- سایر موارد:

- الف- کلیه کارهای مربوط به تعمیرات پیشگیرانه را مطابق راهنمای Check List و مفاد مندرج در آن به دقت انجام گیرد.
- ب- از کلیه ابزار آلات و تجهیزات تحویل گرفته شده از کارفرما یا دستگاه نظارت محافظت و مراقبت نموده و در صورت آسیب رساندن، مفقود و یا به سرقت رفتن باید غرامت آن به تشخیص کارفرما پرداخت گردد.
- پ- کلیه کارهای مربوط به صدور برگ درخواست کالا و دریافت قطعات و اجناس و دستگاه ها را همراه با تهیه فرم های سفارش خرید اعم از خرید پیمانکار، سفارش انبار، سفارش مستقیم و پیگیریهای مربوط به امور مالی را انجام گیرد. بدیهی است تایید دستگاه نظارت و یا کارفرما در این رابطه الزامی است.
- ت- پیمانکار موظف است از کلیه اسناد، مدارک و کاتالوگ های دستگاه ها و تجهیزات به خوبی مراقبت نموده و کمبود مدارک تجهیزات و دستگاه های مربوطه را در اسرع وقت به اطلاع کارفرما برساند.
- ث- پیمانکار موظف است از کلیه اموال منقول و غیر منقول (دارای کد اموال شرکت) که از طرف کارفرما در اختیار وی گذاشته شده به خوبی نگهداری و آنان را در هنگام پایان قرارداد تحویل نماید در این رابطه لازم است که پیمانکار هر شش ماه محل استقرار و آخرین وضعیت آنان را به نظارت گزارش نماید و بدون اجازه نظارت حق جابجائی آنان را ندارد.
- ج- در صورت بروز حادثه تعمیراتی برای دستگاه ها که منجر به خطر انداختن نفرات و یا قطع یا کاهش تولید شود در اسرع وقت شرح حادثه را کتباً در وقت اداری به نظارت و بعد از وقت اداری به کشیک ارشد مجتمع گزارش نماید. تعلل و تخطی از اینکار جریمه در بر خواهد داشت.
- چ- کلیه تجهیزات برقی (مثل موتورها) که متعلقات و یا اتصالات دارند و باید جهت تعمیر، باز و به کارگاه برق ارسال شوند را راساً باز، حمل و پس از تعمیر مجدداً نصب نماید.
- ح- لیستی از اقلام و اجناس و دستگاههایی که بصورت اسقاط و یا به طور کلی مازاد شده اند را تهیه و جهت اقدامات بعدی به دستگاه نظارت تحویل دهد تا پس از انجام اقدامات قانونی، اجناس تحویل انبار کالای مازاد شوند (تا زمان تحویل کالا به انبار کالای مازاد پیمانکار وظیفه نگهداری از وسائل را بر عهده دارد).
- د- در رابطه با کارهایی که حد و مرز گروههای برق و ابزار دقیق و ماشینری است کار را طبق نظر نماینده کارفرما انجام دهد در این موارد نظر دستگاه نظارت قطعی میباشد.
- ذ- برنامه تعمیرات برق مطابق با اسناد تعمیراتی انجام گیرد.
- ر- دستورالعملهای کارخانه های سازنده دستگاهها را رعایت شود.
- ز- در نگهداری و حفظ تجهیزات ویژه در موقع کار با روش کمترین هزینه موثر و کارایی مطمئن در انجام کارها کوشا باشد.
- ژ- پیمانکار موظف است حداقل ۱۵٪ نفرات را با نظر کارفرما بصورت شیفت در سایت نگه دارد و تمامی موارد کمپ مختص نفرات شیفت، وسیله ایاب و ذهاب، تراک داخل سایت به همراه راننده، وعده غذای نیمه شبی، حق شیفت و تمامی ملاحظات مرتبط با نفرات شیفت را در نظر بگیرد.
- س- در نگهداری ابزار و تجهیزات تحویل گرفته شده نهایت دقت را نموده و در صورت هرگونه خسارت به آنها موظف به جایگزینی آن در طول پیمان می باشد. تشخیص کارفرما در این خصوص قطعی است.
- ش- در مصرف اجناس نهایت صرفه جویی نموده و در صورت مصرف جنس از انبار براساس روشهای موجود تقاضای جایگزینی آن را بنماید.
- ص- کار را در تمام واحدهای عملیاتی و تاسیسات پالایشگاه، واحد آبگیر انجام دهد، و مرتباً از محل های ذکر شده بازدید نماید.
- ض- پیشنهاد راه حل های فعالیت های بهینه در زمینه تعمیراتی را با توجه به تجربه خود ارائه نماید.

۷- تعمیرات اساسی:

- پیمانکار موظف است با هماهنگی بهره برداری واحد و دستگاه نظارت کلیه کارهای تعمیرات برنامه ریزی شده را در زمان تعمیرات اساسی انجام دهد.

پیمانکار بایستی آمادگی لازم جهت انجام کارهای تعمیرات اساسی که زمان آن از سوی کارفرما اعلام می شود را داشته باشد و در این مدت می تواند با هماهنگی کارفرما از نفرات موجود در دیگر پالایشگاهها به نحویکه در عملکرد روزانه آنها خللی ایجاد نگردد استفاده کند در غیر اینصورت پیمانکار موظف به جذب نفرات مورد نیاز می باشد و از این بابت توسط کارفرما پرداخت اضافی صورت نخواهد گرفت.

در صورت استفاده پیمانکار از نیروهای موجود و یا جابجایی نفرات پالایشگاههای دیگر برای تعمیرات اساسی با تشخیص کارفرما هیچگونه وجهی به پیمانکار پرداخت نمی گردد.

حضور متخصصین جهت رفع اشکال:

در صورتیکه موارد خاصی وجود داشته باشد که نفرات حاضر پیمانکار توانایی فنی لازم جهت رفع اشکال را نداشته باشند پیمانکار موظف است شرایط حضور متخصص مربوطه را به هزینه خود جهت رفع اشکال فراهم آورد و در صورت عدول پیمانکار کارفرما خود راساً اقدام و هزینه های مربوطه را از صورت وضعیت پیمانکار کسر خواهد نمود.

تذکر: انجام کلیه شرح خدمات مستمر نگهداری و تعمیرات ادوات و تجهیزات برق و تعمیرات اساسی ، به جز آنچه که تأمین آن به صراحت در مفاد پیمان به عهده و هزینه کارفرما گذاشته شده است ، به عهده و هزینه پیمانکار می باشد.

سازمان اجرایی

مشاغل مورد نیاز برای انجام خدمات سالیانه تعمیرات برق به شرح ذیل بوده و پیمانکار ملزم به تأمین نفرات مورد نیاز در هر یک از مشاغل می باشد. اطلاعات بیشتر در مورد سازمان اجرایی پیمان در اسناد مناقصه ارائه خواهد شد.

سرپرست فنی سایت

رئیس کارگاه برق

مهندس برق

کارشناس PLC

کارشناس UPS

تکنسین ارشدبرق

تکنسین برق ۱

تکنسین برق ۲

برقکار ماهر

کارگر ساده

افسر ایمنی

کارمند فنی

انباردار

کارشناس برنامه ریزی

بخش های مورد نظر:

مدیریت

فیلد یوتیلیتی

فیلد پروسس

کارگاه سیم پیچی

رله و حفاظت و PDCS

UPS ها و باطری ها

روشنایی

شیفت

ب) نگهداری و تعمیرات ادوات و تجهیزات کنترل و ابزار دقیق پالایشگاه پنجم
شرکت مجتمع گاز پارس جنوبی

عنوان ، مشخصات کلی ، اهداف کیفی و کمی پروژه

انجام کلیه تعمیرات و ارائه خدمات تعمیراتی ، اصلاحی ، مدیریت ، هدایت و سرپرستی در بخش ابزار دقیق به طور کامل و بدون عیب و نقص از نظر کمی و کیفی ، زمانی ، مکانی و بدون محدودیت در کلیه ساعات شبانه روز در واحدهای پالایشگاه پنجم شرکت مجتمع گاز پارس جنوبی ، واحدهای عملیاتی و تاسیسات خشکی پالایشگاه ، ضمامم و متعلقات مربوطه شامل کلیه خدمات و عملیات تعمیراتی مورد نیاز از جمله روزمره ، اضطراری ، اساسی برنامه ریزی شده ، پیشگیرانه ، بدون محدودیت ، حمل و نقل دستگاهها جهت تعمیر از محل و نصب مجدد در کلیه ساعات شبانه روز به نحوی که واحدها در بهترین شرایط عملیاتی بوده و مقادیر تولید در بالاترین حد ظرفیت و حداکثر راندمان میسر باشد. شایان ذکر است که این شرح خدمات اهم وظایف پیمانکار بوده و وظایف و تعهدات پیمانکار محدود به این موارد نیست، بلکه هر گونه خدمات مربوط به ادوات و تجهیزات کنترل و ابزار دقیق جزو تعهدات و وظایف پیمانکار می باشد .

خدمات ابزار دقیق مشتمل بر بند های ۱ الی ۶ بشرح ذیل انجام میگردد:

۱- بخش فیلد:

عملیات و سرویسهای بخش ابزار دقیق فیلد بر اساس درخواست کارهای مرتبط با انجام تعمیرات و سرویس های برنامه ریزی شده روزانه و روزمره ، تعمیرات پیشگیری و تعمیرات اضطراری می باشد که می بایست براساس استانداردهای شرکت و در محلهای مورد نظر و یا در کارگاه انجام گیرد . شرح مختصر کارها و خدمات بشرح ذیل بوده ولی منحصر و محدود به آن نمی باشد :

الف - تعمیرات ، تنظیم ، سرویس ، کالیبره و نصب انواع :

۱- PDC-PDG,PDI,PDT,PT

۲- FG,FI,FT

۳- LDI,LDT,LT

۴- TI,TG,TW,TE,TT

ب - تعمیر، سرویس، تنظیم ، کالیبره نمودن و نصب انواع شیرها و تابلوهای ابزار دقیق و تابلوهای کنترل کننده شیرها شامل :

۴- انواع شیرهای کنترل نیوماتیکی

۵- انواع FCV ، TCV ، LCV ، PSV، PCV و رگلاتورها

۶- انواع SDV

۷- شیرهای (MOV)

۸- شیرهای ON-OFF

۹- شیرهای DELUGE

۱۰- IGV کمپرسورها و توربین ها

پ - تعمیر ، اتصال ، نصب و جمع آوری و عملیات جانبی روی کابلها در کانالها و سینی های کابل :

۱- انجام عملیات فوق روی انواع کابلهای (HARD WIRED)

۲ - انجام عملیات فوق روی کابلهای نوری (F.O.)

ت - کار و عملیات روی (JUNCTION BOX)ها شامل نصب ، تعمیر و سیم کشی

ث - تعمیر و تنظیم ، سرویس ، کالیبره و نصب انواع قطعات و وسائل نشان دهنده ها ، هشدار دهنده ها و کنترل کننده ها

ج - تعمیر ، سرویس ، تنظیم ، نصب و کالیبره لوازم و قطعات مربوط به سیستم F&G و همچنین تابلوهای کنترل و اعلام حریق ساختمانها

۲-بخش آنالایزر

الف- نگهداری و تعمیرات کالیبراسیون و سرویس آنالایزرهای مجتمع گاز پارس جنوبی شامل دستگاههای زیر می باشد:

۱- کروماتوگراف گاز (GC)

۲- اندازه گیری فشار مطلق بخار (RVP)

۳- (TOC)ها

۴- سایر دستگاههای اندازه گیر و آنالایزرها شامل :

SO₂, H₂S, CL₂, O₂, HC, PH, CO₂, MOISTURE, CONDUCTIVITY, FGMS

ب- تعمیر و نگهداری دستگاههای آنالایزر پالایشگاه پنجم .

پ- تعمیر و نگهداری دستگاههای آنالایزر جدیدی که در آینده بنا به ضرورت عملیاتی نصب خواهد شد .

ت- حمل و تعویض سیلندرها و گاز مصرفی دستگاههای آنالایزر.

ث- تهیه و ساخت محلول های شیمیائی مصرفی دستگاههای آنالایزر با همکاری آزمایشگاه .

ج- نظافت داخل کابین آنالایزرها .

چ- حفظ و مراقبت از ابزارآلات و وسایل اندازه گیری خاص دستگاههای آنالایزر .

ح- حفظ و مراقبت از کامپیوتر قابل حمل (LAPTOP) که جهت تعمیرات و کالیبراسیون دستگاههای آنالایزر بکار می رود .

خ- نگهداری و تعمیر کامپیوترهایی که در داخل پکیج برخی آنالایزرها نصب گردیده است .

د- بازدید روزانه کلیه دستگاههای آنالایزر طبق برنامه زمان بندی شده توسط کارفرما.

ذ- انجام تعمیرات پیشگیرانه (PPM) دستگاههای آنالایزر طبق برنامه زمان بندی شده توسط کارفرما

ر- کالیبره نمودن سنسورهای آنالایزرهای رطوبت سنج بصورت هر شش ماه یکبار .

۳- بخش کارگاه ابزار دقیق

الف- جمع آوری و حمل کلیه ادوات ابزار دقیق از واحدهای مختلف به کارگاه و برگردان آنها به واحد مربوطه پس از بررسی ، تعمیر و کالیبراسیون .

ب- تعمیر و کالیبراسیون ادوات قابل تعمیر در کارگاه شامل کلیه دستگاههای نیوماتیکی ، الکترونیکی ، هیدرولیکی ، شیرهای کنترل و دیگر ادوات موجود در پالایشگاه ها .

پ- آماده نگهداشتن دستگاههای مرجع

ت- انجام هماهنگی لازم با کلیه سرپرستان واحدهای ابزار دقیق و رعایت تقدم و تأخر در تعمیرات روزمره.

ث- تعمیر پرینتر و کامپیوترهای صنعتی.

ج- تهیه گزارش های روزانه از فعالیتهای کارگاه.

۴- تعمیرات پیشگیری برنامه ریزی شده (PPM) Planned Preventive Maintenance

الف- براساس دستورالعمل تعمیرات پیشگیرانه ابزار دقیق مجتمع، مدارک مربوط به بازدیدهای دوره ای (PPM) را که توسط واحد متد تهیه میگردد (سه ماه، شش ماه، یکسال) از واحد ابزار دقیق تحویل گرفته و ضمن بررسی و تهیه داده های اطلاعاتی (DATA SHEET) طبق برنامه زمانبندی که در آن قید گردیده، اقدام به اخذ اجازه کار (PERMIT) و مراحل قانونی آن شامل بررسی ایمنی، غیر فعال نمودن سیستم حفاظت (MIH) و غیره نموده و با هماهنگی اتاق کنترل جزء به جزء کار تعمیرات و لوپ چک (LOOP CHECK) با نظارت نمایندگان کارفرما انجام گیرد.

ب- در پایان کار فرم های تست (TEST SHEET) تکمیل و به تائید نماینده کارفرما رسانده شود.

پ- پیمانکار موظف است در گزارش روزانه تمامی آیتم های بازدیدهای دوره ای را اعلام و به تائید نماینده کارفرما برساند.

ت- با هماهنگی لازم پس از پایان کار، اجازه کار (PERMIT) مورد نظر را بسته و در مورد برداشتن سیستم غیر فعال کننده حفاظتی (MIH) اقدام نماید.

ث- در طی انجام کار در صورت نیاز به قطعات یدکی اطلاعات دقیق را به همراه مشخصات قطعه یدکی به اطلاع واحد ابزار دقیق رسانده شود تا عملیات Reservation جهت تهیه مواد / کالا مورد نظر انجام گردد. بدیهی است خرید قطعات یدکی کالا به عهده و هزینه کارفرما می باشد.

در ادامه باید یادآوری شود که تعمیرات موردی روزانه نیز وجود دارد که در هر روز بسته به موارد اعلام شده از طرف بهره بردار و یا قسمت METHOD که شامل سفارش کارهای صادر شده می باشد و تعریف بسیار خلاصه ای از نوع FAULT بوجود آمده و شماره سیستم مورد نظر، واحد مورد نظر و تاریخچه ای از آن ثبت شده باید با هماهنگی CCR (اتاق کنترل مرکزی) اقدام به صدور مجوز کار کرده در صورت نیاز داده های اطلاعاتی را از سیستم دریافت کرده که جهت این موضوع نرم افزار EDMS در دسترس است که کلیه اطلاعات شامل مدارک و برگه های اطلاعاتی همه اجزای سیستم را بصورت منظم در اختیار قرار می دهد و پیمانکار با توجه به روند ترتیبی فوق اقدام به انجام چک اولیه و تنظیم در صورت لزوم تعویض قطعات مورد نیاز می نماید.

لازم به ذکر است که تعمیرات پیشگیرانه بر اساس دستورالعمل تعمیرات پیشگیرانه ابزار دقیق مجتمع انجام می شود و در صورتیکه در سیستم منابع سازمانی کارفرما اعمال نشده باشد پیمانکار موظف است بر اساس این دستورالعمل خود اقدام به برنامه ریزی و اجرای آن نماید.

۵- کارهای کارشناسی

با توجه به حساسیت و نیاز به حفظ کیفیت کلیه کارهای ذکر شده در ذیل منحصرا بایستی توسط نیروهای سطح کارشناسی پیمانکار صورت گیرد و عدم حضور نیروی کارشناس بمنزله عدم توانایی پیمانکار در اجرای این قبیل کارها می باشد و در جدول ارزیابی روزانه پیمانکار علاوه بر کارهای عملیاتی موجود در سایت این قبیل کارها نیز در لیست کارهای ارجاعی به پیمانکار محسوب خواهد شد و در صورت عدم انجام آن و یا عدم وجود نیروی ماهر کارشناس در جهت اجرا از ارزیابی پیمانکار کسر خواهد شد.

- بررسی کارشناسی علت خرابی یک دستگاه
- اخذ مجوز انجام کار از بهره برداری پالایشگاه
- اظهار نظر فنی در مورد پیشنهاد کالای سازندگان
- ارائه گزارش فنی در مورد نحوه انجام کار
- تهیه لیست قطعات یدکی

۵- سایر موارد :

- الف- کلیه کارهای مربوط به تعمیرات پیشگیرانه را مطابق راهنمای Check List و مفاد مندرج در آن به دقت انجام گیرد.
- ب- از کلیه ابزار آلات و تجهیزات تحویل گرفته شده از کارفرما یا دستگاه نظارت محافظت و مراقبت نموده و در صورت آسیب رساندن ، مفقود و یا به سرقت رفتن باید غرامت آن به تشخیص کارفرما پرداخت گردد .
- پ- کلیه کارهای مربوط به صدور برگ درخواست کالا و دریافت قطعات و اجناس و دستگاه ها را همراه با تهیه فرم های سفارش خرید اعم از خرید پیمانکار، سفارش انبار ، سفارش مستقیم و پیگیریهای مربوط به امور مالی را انجام گیرد. بدیهی است تایید دستگاه نظارت و یا کارفرما در این رابطه الزامی است .
- ت- پیمانکار موظف است از کلیه اسناد ، مدارک و کاتالوگ های دستگاه ها و تجهیزات به خوبی مراقبت نموده و کمبود مدارک تجهیزات و دستگاه های مربوطه را در اسرع وقت به اطلاع کارفرما برساند .
- ث- پیمانکار موظف است از کلیه اموال منقول و غیر منقول (دارای کد اموال شرکت) که از طرف کارفرما در اختیار وی گذاشته شده به خوبی نگهداری و آنان را در هنگام پایان قرارداد تحویل نماید در این رابطه لازم است که پیمانکار هر شش ماه محل استقرار و آخرین وضعیت آنان را به نظارت گزارش نماید و بدون اجازه نظارت حق جابجائی آنان را ندارد .
- ج- در صورت بروز حادثه تعمیراتی برای دستگاه ها که منجر به خطر انداختن نفرات و یا قطع یا کاهش تولید شود در اسرع وقت شرح حادثه را کتباً در وقت اداری به نظارت و بعد از وقت اداری به کشیک ارشد مجتمع گزارش نماید . تعلل و تخلفی از اینکار جریمه در بر خواهد داشت .
- چ- کلیه تجهیزات ابزار دقیقی (مثل کنترل ولوها) که متعلقات و یا اتصالات فلنجی و یا پیچی دارند و باید جهت تعمیر ، باز و به کارگاه ابزار دقیق ارسال شوند را راساً باز ، حمل و پس از تعمیر مجدداً نصب نماید .
- ح- لیستی از اقلام و اجناس و دستگاههایی که بصورت اسقاط و یا به طور کلی مازاد شده اند را تهیه و جهت اقدامات بعدی به دستگاه نظارت تحویل دهد تا پس از انجام اقدامات قانونی ، اجناس تحویل انبار کالای مازاد شوند (تا زمان تحویل کالا به انبار کالای مازاد پیمانکار وظیفه نگهداری از وسائل را بر عهده دارد) .
- خ- پیمانکار موظف است کار لوله کشی و کشیدن تیوپ و نصب اتصالات رزوه ای ، جهت هوای ابزار دقیق را تا سایز یک اینچ انجام دهد در رابطه با تیوپ کشی تیوپ های استنلس استیل تا $\frac{3}{4}$ اینچ و اتصالات مربوط به آن در بخش ماشینهای دوار را طبق تایید دستگاه نظارت انجام دهد (مثل لاینهای فلاشینگ پمپها) .
- د- در رابطه با کارهایی که حد و مرز گروههای برق و ابزار دقیق و ماشینری است کار را طبق نظر نماینده کارفرما انجام دهد در این موارد نظر دستگاه نظارت قطعی میباشد .
- ذ- برنامه تعمیرات ابزار دقیق مطابق با اسناد تعمیراتی انجام گیرد .
- ر- دستورالعملهای کارخانه های سازنده دستگاهها را رعایت شود .
- ز- در نگهداری و حفظ تجهیزات ویژه در موقع کار با روش کمترین هزینه موثر و کارایی مطمئن در انجام کارها کوشا باشد.
- ژ- در انجام برنامه های تعمیراتی پیش بینی نشده و یا از کار افتادن واحدها و در مواقع نیاز به تجهیزات در یک روش خاص با کمترین زمان ممکن در رفع اشکال کوشا بوده و با احساس مسئولیت مشکل را تا پایان کار پیگیری نماید .
- س- در نگهداری ابزار و تجهیزات تحویل گرفته شده نهایت دقت را نموده و در صورت هرگونه خسارت به آنها موظف به جایگزینی آن در طول پیمان می باشد . تشخیص کارفرما در این خصوص قطعی است.
- ش- در مصرف اجناس نهایت صرفه جویی نموده و در صورت مصرف جنس از انبار براساس روشهای موجود تقاضای جایگزینی آن را بنماید .
- ص- کار را در تمام واحدهای عملیاتی و تاسیسات پالایشگاه ، واحد آبگیر انجام دهد ، و مرتباً از محل های ذکر شده بازدید نماید.
- ض- پیشنهاد راه حل های فعالیت های بهینه در زمینه تعمیراتی را با توجه به تجربه خود ارائه نماید .
- ط- تمیز کاری و گردگیری تابلوهای سیستمهای کنترل را انجام دهد.

۶- تعمیرات اساسی:

پیمانکار موظف است با هماهنگی بهره برداری واحد و دستگاه نظارت کلیه کارهای تعمیرات برنامه ریزی شده را در زمان تعمیرات اساسی انجام دهد .

پیمانکار بایستی آمادگی لازم جهت انجام کارهای تعمیرات اساسی که زمان آن از سوی کارفرما اعلام می شود را داشته باشد و در این مدت می تواند با هماهنگی کارفرما از نفرات موجود در دیگر پالایشگاهها به نحویکه در عملکرد روزانه آنها خللی ایجاد نگردد استفاده کند در غیر اینصورت پیمانکار موظف به جذب نفرات مورد نیاز می باشد و از این بابت توسط کارفرما پرداخت اضافی صورت نخواهد گرفت.

در صورت استفاده پیمانکار از نیروهای موجود و یا جابجایی نفرات پالایشگاههای دیگر برای تعمیرات اساسی با تشخیص کارفرما هیچگونه وجهی به پیمانکار پرداخت نمی گردد.

حضور متخصصین جهت رفع اشکال:

در صورتیکه موارد خاصی وجود داشته باشد که نفرات حاضر پیمانکار توانایی فنی لازم جهت رفع اشکال را نداشته باشند پیمانکار موظف است شرایط حضور متخصص مربوطه را به هزینه خود جهت رفع اشکال فراهم آورد و در صورت عدول پیمانکار کارفرما خود راساً اقدام و هزینه های مربوطه را از صورت وضعیت پیمانکار کسر خواهد نمود.

تذکر: انجام کلیه شرح خدمات مستمر نگهداری و تعمیرات ادوات و تجهیزات کنترل و ابزار دقیق و تعمیرات اساسی، به جز آنچه که تامین آن به صراحت در مفاد پیمان به عهده و هزینه کارفرما گذاشته شده است، به عهده و هزینه پیمانکار می باشد.

سازمان اجرایی

مشاغل مورد نیاز برای انجام خدمات سالیانه تعمیرات ابزار دقیق به شرح ذیل بوده و پیمانکار ملزم به تأمین نفرات مورد نیاز در هر یک از مشاغل می باشد. اطلاعات بیشتر در مورد سازمان اجرایی پیمان در اسناد مناقصه ارائه خواهد شد.

کارشناس ابزار دقیق

کارشناس ابزار دقیق توربین

کارشناس الکترونیک

تکنسین ارشد ابزار دقیق

تکنسین ابزار دقیق

استاد کار ابزار دقیق

ابزار دقیق کار ماهر

کارگر ساده ابزار دقیق

افسر ایمنی

کارمند فنی

بخش های مورد نظر:

مدیریت

فیلد

کارگاه

F&G

آنالایزر

**ج) نگهداری و تعمیرات ادوات و تجهیزات تاسیسات تبرید و تهویه مطبوع پالایشگاه پنجم
شرکت مجتمع گاز پارس جنوبی**

عنوان ، مشخصات کلی ، اهداف کیفی و کمی پروژه

انجام کلیه تعمیرات و ارائه خدمات تعمیراتی ، اصلاحی ، مدیریت ، هدایت و سرپرستی در بخش تبرید و تهویه مطبوع (HVAC) به طور کامل و بدون عیب و نقص از نظر کمی و کیفی ، زمانی ، مکانی و بدون محدودیت در کلیه ساعات شبانه روز در واحدهای پالایشگاه پنجم شرکت مجتمع گاز پارس جنوبی ، واحدهای عملیاتی و تاسیسات خشکی پالایشگاه ، ضمام و متعلقات مربوطه شامل کلیه خدمات و عملیات تعمیراتی مورد نیاز از جمله روزمره ، اضطراری ، اساسی برنامه ریزی شده ، پیشگیرانه ، بدون محدودیت ، حمل و نقل دستگاهها جهت تعمیر از محل و نصب مجدد در کلیه ساعات شبانه روز به نحوی که واحدها در بهترین شرایط عملیاتی بوده و مقادیر تولید در بالاترین حد ظرفیت و حداکثر راندمان میسر باشد. شایان ذکر است که این شرح خدمات اهم وظایف پیمانکار بوده و وظایف و تعهدات پیمانکار محدود به این موارد نیست، بلکه هر گونه خدمات مربوط به ادوات و تجهیزات تبرید و تهویه مطبوع (HVAC) جزو تعهدات و وظایف پیمانکار می باشد .

خدمات تبرید و تهویه مطبوع (HVAC) مشتمل بر بند های ۱ الی ۶ بشرح ذیل انجام میگردد:

۱- بخش فیلد:

عملیات و سرویسهای بخش فیلد HVAC بر اساس درخواست کارهای مرتبط با انجام تعمیرات و سرویس های برنامه ریزی شده روزانه و روزمره ، تعمیرات پیشگیرانه و تعمیرات اضطراری می باشد که می بایست براساس استانداردهای شرکت و در محلهای مورد نظر و یا در کارگاه انجام گیرد . شرح مختصر کارها و خدمات بشرح ذیل بوده ولی منحصر و محدود به آن نمی باشد :

الف - تعمیرات ، تنظیم ، سرویس ، کالیبره و نصب (بعد از تعمیر) انواع :

۱. سویچ گیرهای ۴۰۰ و ۲۳۰ ولت (مرتبط با تاسیسات تهویه مطبوع)
۲. پانلها و ادوات کنترل با PLC
۳. انواع دمپر و محرک آنها
۴. موتورهای ۴۰۰ و ۲۳۰ ولت
۵. فن های ۴۰۰ و ۲۳۰ ولت
۶. کمپرسورهای تبرید
۷. کندانسینگ یونیت تا ظرفیت ۲۰۰ KW
۸. پانلها و ادوات کنترل قدرت ۴۰۰ و ۲۳۰ ولتی کندانسینگ یونیت
۹. دستگاه هواساز تا ظرفیت ۳۱۵۰۰ متر مکعب بر ساعت
۱۰. هیترهای داکی موجود در کانالها
۱۱. Exhaust Fan اتاقهای باتری

ب - تعمیر ، اتصال ، نصب و جمع آوری و عملیات جانبی روی کابلها در کانالها و سینی های کابل :

۱. انجام عملیات فوق روی انواع کابلهای قدرت ۴۰۰ و ۲۳۰ ولت

۲. انجام عملیات فوق روی انواع کابلهای کنترل

پ - کار و عملیات روی (JUNCTION BOX)ها شامل نصب ، تعمیر و سیم کشی

ت - تعمیر ، اتصال ، نصب ، تست و کلیه عملیات جوشکاری گاز و پرچ کاری:

۱. انواع لوله های مسی ، برنجی و آهنی تا سایز ۲ اینچ

۲. داکت های فلزی و برزنتی با ابعاد مختلف

ج - تعمیرات ، تنظیم و سرویس سیستم تهویه مطبوع آنالیزرها

چ - تعمیرات واحد آب ۱۳۲ و نیتروژن ۱۲۴

۱. هماهنگی و راهبری گروه های تعمیراتی در بازه تعمیرات اساسی واحد

۲. عیب یابی و تعمیرات واحد شامل

- تست نشستی روغن و گاز
- شارژ گاز و روغن پس از رفع عیب
- آماده سازی واحد جهت توقف و راه اندازی
- اعلام عیوب مشاهده شده

۲- تعمیرات پیشگیری برنامه ریزی شده (PPM) Planned Preventive Maintenance

الف- براساس دستورالعمل تعمیرات پیشگیرانه HVAC مجتمع ، مدارک مربوط به بازدیدهای دوره ای (PPM) را که توسط واحد مدت تهیه میگردد (سه ماه ، شش ماه ، یکسال) از واحد HVAC تحویل گرفته و ضمن بررسی و تهیه داده های اطلاعاتی (DATA SHEET) طبق برنامه زمانبندی که در آن قید گردیده ، اقدام به اخذ اجازه کار (PERMIT) و مراحل قانونی آن شامل بررسی ایمنی ، غیر فعال نمودن سیستم حفاظت (MIH) و غیره نموده و با هماهنگی اتاق کنترل جزء به جزء کار تعمیرات با نظارت نمایندگان کارفرما انجام گیرد .

ب- در پایان کار فرم های تست (TEST SHEET) تکمیل و به تائید نماینده کارفرما رسانده شود .

پ- پیمانکار موظف است در گزارش روزانه تمامی آیتم های بازدیدهای دوره ای را اعلام و به تائید نماینده کارفرما برساند.

ت- با هماهنگی لازم پس از پایان کار ، اجازه کار (PERMIT) را ببندد .

ث- در طی انجام کار در صورت نیاز به قطعات یدکی اطلاعات دقیق را به همراه مشخصات قطعه یدکی به اطلاع واحد HVAC رسانده شود تا عملیات Reservation جهت تهیه مواد / کالا مورد نظر انجام گردد . بدیهی است خرید قطعات یدکی کالا به عهده و هزینه کارفرما می باشد.

در ادامه باید یادآوری شود که تعمیرات موردی روزانه نیز وجود دارد که در هر روز بسته به موارد اعلام شده از طرف بهره بردار و یا قسمت METHOD که شامل سفارشی کارهای صادر شده می باشد و تعریف بسیار خلاصه ای از نوع FAULT بوجود آمده و شماره سیستم مورد نظر ، واحد مورد نظر و تاریخچه ای از آن ثبت شده باید با هماهنگی CCR (اتاق کنترل مرکزی) اقدام به صدور مجوز کار کرده در صورت نیاز داده های اطلاعاتی را از سیستم دریافت کرده که جهت این موضوع نرم افزار EDMS در دسترس است که کلیه اطلاعات شامل مدارک و برگه های اطلاعاتی همه اجزای سیستم را بصورت منظم در اختیار قرار می دهد و پیمانکار با توجه به روند ترتیبی فوق اقدام به انجام چک اولیه و تنظیم در صورت لزوم تعویض قطعات مورد نیاز می نماید.

لازم به ذکر است که تعمیرات پیشگیرانه بر اساس دستورالعمل تعمیرات پیشگیرانه HVAC پالایشگاه پنجم مجتمع انجام می شود .

۳- کارهای کارشناسی

با توجه به حساسیت و نیاز به حفظ کیفیت کلیه کارهای ذکر شده در ذیل منحصرأبایستی توسط نیروهای سطح کارشناسی پیمانکار صورت گیرد و عدم حضور نیروی کارشناس بمنزله عدم توانایی پیمانکار در اجرای این قبیل کارها می باشد و در جدول ارزیابی روزانه پیمانکار علاوه بر کارهای عملیاتی موجود در سایت این قبیل کارها نیز در لیست کارهای ارجاعی به پیمانکار محسوب خواهد شد و در صورت عدم انجام آن و یا عدم وجود نیروی ماهر کارشناس در جهت اجرا از ارزیابی پیمانکار کسر خواهد شد.

- بررسی کارشناسی علت خرابی یک دستگاه
- اخذ مجوز انجام کار از بهره برداری پالایشگاه
- اظهار نظر فنی در مورد پیشنهاد کالای سازندگان
- ارائه گزارش فنی در مورد نحوه انجام کار
- تهیه لیست قطعات یدکی

۴- مدیریت کارگاه و برنامه ریزی

۱. آماده نگهداشتن دستگاههای مرجع
۲. انجام هماهنگی لازم با کلیه سرپرستان واحدهای تعمیراتی و رعایت تقدم و تأخر در تعمیرات روزمره.
۳. تهیه گزارش های روزانه از فعالیتهای کارگاه.
۴. برآورد میزان مواد مصرفی و اعلام به کارفرما

۵- سایر موارد :

- الف- کلیه کارهای مربوط به تعمیرات پیشگیرانه را مطابق راهنمای **Check List** و مفاد مندرج در آن به دقت انجام گیرد .
- ب- از کلیه ابزار آلات و تجهیزات تحویل گرفته شده از کارفرما یا دستگاه نظارت محافظت و مراقبت نموده و در صورت آسیب رساندن ، مفقود و یا به سرقت رفتن باید غرامت آن به تشخیص کارفرما پرداخت گردد .
- پ- کلیه کارهای مربوط به صدور برگ درخواست کالا و دریافت قطعات و اجناس و دستگاه ها را همراه با تهیه فرم های سفارش خرید اعم از خرید پیمانکار، سفارش انبار ، سفارش مستقیم و پیگیریهای مربوط به امور مالی را انجام گیرد. بدیهی است تایید دستگاه نظارت و یا کارفرما در این رابطه الزامی است .
- ت- پیمانکار موظف است از کلیه اسناد ، مدارک و کاتالوگ های دستگاه ها و تجهیزات به خوبی مراقبت نموده و کمبود مدارک تجهیزات و دستگاه های مربوطه را در اسرع وقت به اطلاع کارفرما برساند .
- ث- پیمانکار موظف است از کلیه اموال منقول و غیر منقول (دارای کد اموال شرکت) که از طرف کارفرما در اختیار وی گذاشته شده به خوبی نگهداری و آنان را در هنگام پایان قرارداد تحویل نماید در این رابطه لازم است که پیمانکار هر شش ماه محل استقرار و آخرین وضعیت آنان را به نظارت گزارش نماید و بدون اجازه نظارت حق جابجائی آنان را ندارد .
- ج- در صورت بروز حادثه تعمیراتی برای دستگاه ها که منجر به خطر انداختن نفرات و یا قطع یا کاهش تولید شود در اسرع وقت شرح حادثه را کتباً در وقت اداری به نظارت و بعد از وقت اداری به کشیک ارشد مجتمع گزارش نماید . تعلل و تخطی از اینکار جریمه در بر خواهد داشت .
- چ- کلیه تجهیزات تاسیسات HVAC که متعلقات و یا اتصالات دارند و باید جهت تعمیر ، باز و به کارگاه ارسال شوند را راساً باز ، حمل و پس از تعمیر مجدداً نصب نماید .
- ح- لیستی از اقلام و اجناس و دستگاههایی که بصورت اسقاط و یا به طور کلی مازاد شده اند را تهیه و جهت اقدامات بعدی به دستگاه نظارت تحویل دهد تا پس از انجام اقدامات قانونی ، اجناس تحویل انبار کالای مازاد شوند (تا زمان تحویل کالا به انبار کالای مازاد پیمانکار وظیفه نگهداری از وسائل را بر عهده دارد) .

د- در رابطه با کارهایی که حد و مرز گروه‌های برق و ابزار دقیق و ماشین‌ری است کار را طبق نظر نماینده کارفرما انجام دهد در این موارد نظر دستگاه نظارت قطعی می‌باشد .

ذ- برنامه تعمیرات HVAC مطابق با اسناد تعمیراتی انجام گیرد .

ر- دستورالعمل‌های کارخانه های سازنده دستگاهها را رعایت شود .

ز- در نگهداری و حفظ تجهیزات ویژه در موقع کار با روش کمترین هزینه موثر و کارایی مطمئن در انجام کارها کوشا باشد.
ژ- پیمانکار موظف است حداقل ۲۰٪ نفرات را با نظر کارفرما بصورت شیفت در سایت نگه دارد و تمامی موارد کمپ مختص نفرات شیفت ، وسیله ایاب و ذهاب ، تراک داخل سایت به همراه راننده ، وعده غذای نیمه شبی ، حق شیفت و تمامی ملاحظات مرتبط با نفرات شیفت را در نظر بگیرد .

س- در نگهداری ابزار و تجهیزات تحویل گرفته شده نهایت دقت را نموده و در صورت هرگونه خسارت به آنها موظف به جایگزینی آن در طول پیمان می باشد . تشخیص کارفرما در این خصوص قطعی است.

ش- در مصرف اجناس نهایت صرفه جویی نموده و در صورت مصرف جنس از انبار براساس روشهای موجود تقاضای جایگزینی آن را بنماید .

ص- کار را در تمام واحدهای عملیاتی و تاسیسات پالایشگاه انجام دهد ، و مرتباً از محل های ذکر شده بازدید نماید.

ض- پیشنهاد راه حل‌های فعالیت های بهینه در زمینه تعمیراتی را با توجه به تجربه خود ارائه نماید .

۶- تعمیرات اساسی:

پیمانکار موظف است با هماهنگی بهره برداری واحد و دستگاه نظارت کلیه کارهای تعمیرات برنامه ریزی شده را در زمان تعمیرات اساسی انجام دهد .

پیمانکار بایستی آمادگی لازم جهت انجام کارهای تعمیرات اساسی که زمان آن از سوی کارفرما اعلام می شود را داشته باشد و در این مدت می تواند با هماهنگی کارفرما از نفرات موجود در دیگر پالایشگاهها به نحویکه در عملکرد روزانه آنها خللی ایجاد نگردد استفاده کند.

در صورت استفاده پیمانکار از نیروهای موجود و یا جابجایی نفرات پالایشگاههای دیگر برای تعمیرات اساسی با تشخیص کارفرما هیچگونه وجهی به پیمانکار پرداخت نمی گردد.

حضور متخصصین جهت رفع اشکال:

در صورتیکه موارد خاصی وجود داشته باشد که نفرات حاضر پیمانکار توانایی فنی لازم جهت رفع اشکال را نداشته باشند پیمانکار موظف است شرایط حضور متخصص مربوطه را به هزینه خود جهت رفع اشکال فراهم آورد و در صورت عدول پیمانکار کارفرما خود را سا" اقدام و هزینه های مربوطه را از صورت وضعیت پیمانکار کسر خواهد نمود.

تذکر: انجام کلیه شرح خدمات مستمر نگهداری و تعمیرات ادوات و تجهیزات تهویه مطبوع و تعمیرات اساسی، به جز آنچه که تامین آن به صراحت در مفاد پیمان به عهده و هزینه کارفرما گذاشته شده است، به عهده و هزینه پیمانکار می باشد.

سازمان اجرایی

مشاغل مورد نیاز برای انجام خدمات سالیانه تعمیرات سیستم های تهویه مطبوع ، به شرح ذیل بوده و پیمانکار ملزم به تأمین نفرات مورد نیاز در هر یک از مشاغل می باشد. اطلاعات بیشتر در مورد سازمان اجرایی پیمان در اسناد مناقصه ارائه خواهد شد.

مهندس تهویه و تبرید

تکنسین ارشد تهویه و تبرید ۱

تکنسین تهویه و تبرید ۱

تکنسین تهویه و تبرید ۲

تبرید و تهویه کار ماهر

کارگر ساده

افسر ایمنی

کارمند فنی

انباردار

کارشناس برنامه ریزی

بخش های مورد نظر:

مدیریت

فیلد

کارگاه

شیفت

برنامه زمانی کلی اولیه

مدت قرارداد دو سال شمسی می باشد که تاریخ شروع آن از ۱۳۹۶/۰۵/۰۱ پیش بینی می گردد.

اطلاعات تامین مالی پروژه

اعتبار مربوطه از روش جاری و از محل بودجه های جاری مصوب کارفرما تامین و به تناسب پیشرفت کار و براساس تایید صورت وضعیتها مطابق با مفاد قرارداد پرداخت خواهد شد .

اسناد فنی ، نقشه ها و اطلاعات وضعیت پروژه

بر اساس موارد موجود در کتابچه مناقصه می باشد.

برنامه تدارکاتی پروژه

- ۱- تهیه تمام ابزار های عمومی با استانداردهای مورد تایید کارفرما بعهدہ پیمانکار می باشد.
- ۲- تجهیزات خاص مورد نیاز جهت تعمیرات و کالیبراسیون مطابق لیست درخواستی کارفرما نیز بعهدہ پیمانکار می باشد. لیست اقلامی که تأمین آنها بر عهده کارفرما می باشد در اسناد مناقصه ارائه خواهد شد.
- ۳- پیمانکار موظف به تجهیز کارگاه در پالایشگاه می باشد.
- ۴- پیمانکار موظف به تهیه وسائط نقلیه طبق لیست درخواستی کارفرما می باشد.

تعداد	خودرو مورد نیاز پیمان برق ، ابزار دقیق و سیستم تهویه پالایشگاه پنجم
۵	مینی بوس (شاتل) گازوئیلی ۱۲ ساعته
۴	تراک گازوئیلی ۱۲ ساعته
۲	تراک گازوئیلی ۲۴ ساعته
۱	پژو ۴۰۵ جی ال ایکس (۲۴ ساعته)

قوانین خاص و مقررات اختصاصی پروژه

- قوانین بیمه و تامین اجتماعی
- قانون مالیاتی
- مالیات بر ارزش افزوده
- دستورالعمل HSE و ایمنی کارفرما
- مقررات ایمنی و زیست محیطی
- قوانین مربوط به مناطق ویژه اقتصادی