

شرایط خصوصی / فنی و شرح خدمات سرویس و OVERHAUL دودستگاه ترانس ۲۰ به ۶ کیلووات 1000KVA

کارخانه آگلومراسیون



بهره ور نمونه معادن روبه کشور ۹۱



حفاظت منابع طبیعی ۹۱



نکار آفرین نمونه کشوری ۹۱



برنده کننده نمونه کشوری ۹۱



صاحب ایده برتر ۹۱



نماینده صنعت و تجارت ۹۱



دوستدار محیط زیست ۲۰۱۲

- ۱- موضوع خدمات عبارتست از انجام خدمات بازرسی اولیه ، خارج نمودن هسته و بررسی انسجام هسته و سالم بودن آرایش سیم پیچی هسته و آچارکشی هسته و تصفیه روغن ترانسهای موجود در پستهای داخلی کارخانه آگلومراسیون شرکت سنگ آهن .
- ۲- باتوجه به شرایط بهره برداری و امکان آسیب دیدن هسته (شل شدن پیچها ، به هم ریختن سیم پیچی ها) و احتمال از مدار خارج شدن ترانسفورماتور ، پیمانکار می بایست روغن ترانسفورماتور را تخلیه ، هسته را بیرون کشیده و پیچ های نگهدارنده را آچارکشی نماید.
- ۳- در صورت به هم ریختن آرایش هسته پیمانکار می بایست نسبت به تنظیم و رفع عیب و محکم نمودن پیچ ها اقدام نماید.
- ۴- آماده سازی و نظافت ظاهری و مخصوصاً محل انجام تصفیه روغن ترانس های مورد بحث در پست های داخلی کارخانه آگلومراسیون.
- ۵- تست و تحلیل عایقی روغن ترانسها جهت بررسی استقامت الکتریکی در محل و تصفیه آن به کمک دستگاه سیرکوله روغن و در صورت عدم وجود شرایط مطلوب تعویض روغن ترانس مربوطه (روغن فوق در انبار شرکت سنگ آهن موجود می باشد).
- ۶- انجام عملیات مجدد نمونه گیری و تست عایقی از روغن سیرکوله شده ترانس ها.
- ۷- استخراج نتایج تست و تصفیه تک تک ترانس ها و ارائه تست شیت آنها در پایان انجام فعالیت به مدیریت برق کارفرما.
- ۸- ارائه گزارش و پیشنهادات لازم برای موارد خاص سرویس ، تعمیر ، تعویض و یا هر فعالیتی که لازم باشد کارفرما بر اساس نتایج حاصله بر روی تجهیزات مورد بحث انجام دهد.
- ۹- ارائه روش اصلاح و یا بهبود شرایط فعلی روغن ترانس های مذکور با توجه نتایج خاص احتمالی که از تست و تصفیه آنها بدست آمده است.
- ۱۰- اعلام برنامه اجرایی و دستورالعمل مراحل تست و پیشنهاد زمان بندی انجام فعالیت های فوق با توجه به لیست ترانسفورماتور های موجود در سطح شرکت (کارخانه آگلومراسیون).
- ۱۱- مشاهده وضع ظاهری روغن به لحاظ شفافیت و تیرگی نمونه گرفته شده و تشخیص موضوع و ارائه گزینه بهتر در سیرکوله و همچنین انجام تست آنالیز روغن های نمونه از ترانسها توسط شرکت ذیصلاح و ارائه نتایج آنها.
- ۱۲- تست و تعویض سلیکاژور و یا هر سیستم رطوبت گیر خصوصاً تست و اندازه گیری میزان ازت ترانسفورماتورهای پست های کارخانه و در صورت نیاز تزریق گاز فوق به مقدار لازم.
- ۱۳- بازدید از بدنه ترانس و در صورت نیاز رفع نشتی تمام موارد مشاهده شده.
- ۱۴- بازدید از ولوهای خروجی روغن ترانس ها در حین انجام فعالیت و در صورت نیاز پیشنهاد تعویض موارد معیوب مشاهده شده.
- ۱۵- بازدید از مقره ، واشر ، بوشینگ ، نمایشگر سطح ، نمایشگر دما و روغن و سایر موارد مربوط به ترانس و تعویض موارد معیوب با توجه به استاندارد و شرایط محیط.

مهر و امضاء پیشنهاد دهنده

شرایط خصوصی / فنی و شرح خدمات سرویس و OVERHAUL دودستگاه ترانس ۲۰ به ۶ کیلووات 1000KVA

کارخانه آگومراسیون

۱۶- به درخواست کارفرما و ضمن انجام فعالیت و در حالت تخلیه ترانس ها از روغن ، با حضور ایشان بازدید از تجهیزات داخل ترانس همچنین رله ها و یا سنسورهای اندازه گیری کمیت های مختلف جهت ارزیابی آنها و در صورت نیاز و به درخواست کارفرما تعویض موارد معیوب طبق نقشه و اسناد موجود (راه اندازی موارد احتمالی تعویض شده بعهدہ کارفرما می باشد).

۱۷- تست و سرویس روتین ترانسها ، مقاومت اهمی سیم پیچها و تپ چنجرها که با تغییرات آنها خروجی ترانسها بررسی و کنترل گردد.

۱۸- آزمایش شار مغناطیسی ترانسفورماتور و تحلیل نتایج جهت بررسی میزان تلفات آن.

۱۹- تست جریان اتصال کوتاه در یک ولتاژ ثابت و معین برای تمام فازها.

۲۰- آزمایش جریان بی باری ترانسفورماتور جهت بررسی نشتی جریان.

۲۱- زنگزدایی و رنگ آمیزی موارد معیوب ترانس و شستشوی مفره و رادیاتورها.

۲۲- تست عایقی (میگر با رنج متناسب سیم پیچ) تمام ترانس ها و هم چنین تست سکسیونرهای ورودی 6,20KV و کلیدهای رابط اتصالات و در صورت نیاز اصلاح و رنگ آمیزی.

۲۳- تست رله های primary ، PT ، CT های نصب شده بر روی فیدرها با تحریک رله های حرارتی ، ترمومترها و رله بوخهلتمس مربوط به سیم پیچ و روغن ترانس با استفاده از ابزار و تستر خاص موجود.

۲۴- بررسی عملکرد فن خنک کن ترانسها و در صورت وجود اشکال اصلاح و رفع عیب آنها.

۲۵- انجام تست عایقی و HIPOT روی سیم پیچ و فازها با بدنه تماماً می بایست توسط پیمانکار انجام شود.

۲۶- پیشنهاد دهندگان می بایست دارای شخصیت حقوقی بوده و ارائه مدارک تاسیس ، اساسنامه ، آگهی تغییرات و رزومه کاری مرتبط با موضوع خدمات جهت صنایع مختلف بهمراه ارسال پیشنهاد فنی الزامی است. توضیح : پیشنهاد دهندگان می بایست متن فنی حداقل سه قرارداد موفق به همراه رضایت‌مندی اخذ شده از کارفرمایان قبلی را ارائه نمایند.

۲۷- تأمین تمامی دستگاه ها ، تجهیزات و ابزار کار عمومی ، خاص و استاندارد جهت بازرسی ، اندازه گیری و تعویض اورهال موضوع فوق بر عهده پیمانکار انتخاب شده می باشد.

۲۸- پیشنهاد دهنده می بایست لیست ابزار و دستگاه های مورد استفاده در خدمات مورد نظر به همراه پیشنهاد فنی خود را ارائه نمایند.

۲۹- پیشنهاد دهنده می بایست روش های مربوطه استاندارد برای بازرسی اولیه ، تست و اندازه گیری و انجام خدمات موضوع فوق را با توجه به شرایط فنی و خاص آب و هوایی منطقه بهمراه پیشنهاد ارائه نماید.

۳۳- پیمانکار می بایست تمام شرایط فنی و عملی قبل از اجرای فعالیت های مورد بحث را در محل مهیا نماید تا وقفه ای در این امر بوجود نیاید در غیر اینصورت مسئولیت اجرای کار بدون کیفیت و بروز هرگونه وقفه بر عهده پیمانکار می باشد.

۳۴- پیمانکار می بایست تست مراحل شروع و پایان فعالیت اورهال ترانسهای مورد شرح را طبق شرایط بهره برداری کارفرما انجام و تحویل نماید.

مهر و امضاء پیشنهاد دهنده



بهره ور سوهه مفلان روبرک کشر ۹۱



مفلد مفلد طفس ۹۱



کشر مفلد مفلد کشر ۹۱



مفلد مفلد مفلد کشر ۹۱



صافد مفلد مفلد ۹۱



مفلد مفلد و مفلد ۹۱



مفلد مفلد مفلد مفلد ۲۰۱۲

شرایط خصوصی / فنی و شرح خدمات سرویس و OVERHAUL دودستگاه ترانس ۲۰ به ۶ کیلووات 1000KVA کارخانه آگلومراسیون

۳۵- سرعت و دقت کاردر امر تست و سیرکوله روغن ترانسها جزء شرایط اصلی کار بوده و به نوعی که ضمانت اجرائی آن و هم چنین سرعت در اتمام کار از پارامترهای مهم این پروژه است که می بایست تماماً توسط پیمانکار رعایت و اجرا گردد.

۳۶- ارائه روش ، معرفی ، پیشنهاد با کیفیت ترین واشر، مقره ، رله و و سایر تجهیزات قابل تعویض و در صورت نیاز روغن ترانس موجود در بازار صنعت به نوعی که دوام و استحکام لازم برای سالیان طولانی داشته باشد از دیگر مسئولیتهای پیشنهاد دهنده می باشد که می بایست به همراه پیشنهاد ارائه نماید.

۳۷- مراحل انجام فعالیت فوق باید برای تک تک ترانسها بطور یکسان انجام گردد و به نیروهای فنی حاضر در محل آموزش های لازم ارائه شود. توضیح : آموزش نحوه بازرسی سرویس و اورهال ترانسها جهت حداقل سه نفر از پرسنل کارفرما در طی مدت انجام خدمات بر عهده پیمانکار می باشد که در این زمینه لازم است پیشنهاد دهنده فرم نظر سنجی دوره آموزشی مربوط را نیز همراه پیشنهاد ارائه نماید.

۳۸- ملاک اتمام عملیات کمی و کیفی موضوع خدمات تایید نماینده فنی کارفرما می باشد که شامل بخشهای ذیل می باشد:

- انجام بازدید اولیه و ارائه گزارش
- انجام عملیات سرویس و اورهال طبق شرایط اعلام شده و ارائه گزارش
- انجام تست و بازدید از هسته داخلی ترانس و آچارکشی ، تنظیم و رفع عیوب مشاهده شده ظاهری
- انجام عملیات آماده سازی و تصفیه روغن ترانسها طبق شرایط اعلام شده و ارائه گزارش
- انجام تستهای مورد نظر و ارائه گزارش
- ارائه برنامه و لیست دوره های زمانی و روشهای انجام سرویس، تعمیرات و فعالیت مورد بحث در خصوص ترانسها
- ارائه متریکال با کیفیت مناسب و مشخصات فنی آنها جهت تعویض قطعات معیوب.
- انجام آموزش به پرسنل کارفرما طبق شرایط اعلام شده و اخذ رضایتمندی حاصل شده بر اساس فرم نظر سنجی تهیه شده .

۳۹- مدت زمان انجام تمامی مراحل خدمات مورد نظر برای تمامی ترانسهای کارخانه حداکثر ده روز می باشد.
۴۰- در صورت تاخیر در انجام و تحویل خدمات مورد نظر از سوی پیمانکار به ازاء هر روز معادل دو درصد از حساب و یا محل تضمین پیمانکار کسر می گردد.

۴۱- تست های ترانس شامل: (۱) تست نسبت تبدیل (ratio ۲) تست پیوستگی تیپ چنجر (۳) تست مقاومت عایقی (۴) تست جریان بی باری (۵) تست اتصال کوتاه (۶) تست تانژانت دلتا
۴۲- تامین کسری روغن و انجام انواع تست های الکتریکال و دی الکتریک روغن

مهر و امضاء پیشنهاد دهنده

