

مدیر عامل محترم شرکت
موضوع: دعوت به مناقصه عمومی تعمیرات نیمه اساسی واحد سه بخار سیکل ترکیبی، تعمیرات HGP واحد چهار گازی،
تعمیرات اساسی واحد یک بخار GE

با سلام و احترام

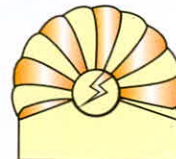
از آنجائی که این شرکت در نظر دارد "تعمیرات نیمه اساسی واحد سه بخار سیکل ترکیبی، تعمیرات HGP واحد چهار گازی، تعمیرات اساسی واحد یک بخار GE (مورد مناقصه)" را طبق شرح موضوع ذیل از طریق روزنامه دنیای اقتصاد در دو نوبت در تاریخ های ۱۴۰۲/۰۴/۲۷ و ۱۴۰۲/۰۵/۰۲ به چاپ برساند، لذا خواهشمند است مقرر فرمائید در صورت تمایل به شرکت در مناقصه به آدرس تارنمای نیروگاه منتظر قائم به نشانی WWW.MGPG.IR ضمن مطالعه و بررسی اسناد مناقصه، در خصوص تحویل پیشنهاد فنی و بازرگانی طبق بند ۸ اسناد مناقصه تا روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۲/۰۵/۱۵ به اداره تدارکات داخلی و قراردادها به آدرس ذیل اقدام لازم معمول فرمایند.

- ۱- ✓ تعمیرات نیمه اساسی واحد سه بخار سیکل ترکیبی در سه بخش مکانیک، الکتریک و کنترل (پرونده DC ۱۴۰۲/۱۱۱۸)
- ۲- رنگ آمیزی تجهیزات در کلیه سطوح به مترای تقریبی ۷۰۸۰ مترمربع واحد سه بخار سیکل ترکیبی (C3) (پرونده DC ۱۴۰۲/۱۱۱۹)
- ۳- تعمیرات HGP واحد چهار گازی در سه بخش مکانیک، الکتریک و کنترل (پرونده DC ۱۴۰۲/۱۱۲۰)
- ۴- رنگ آمیزی تجهیزات در کلیه سطوح به مترای تقریبی ۷۳۵۷ مترمربع در تعمیرات HGP واحد چهار گازی (G14) (پرونده DC ۱۴۰۲/۱۱۲۱)
- ۵- تعمیرات اساسی تجهیزات توربین و ژنراتور واحد یک بخار (GE) (پرونده DC ۱۴۰۲/۱۱۲۲)
- ۶- تعمیرات اساسی بویلر واحد یک بخار (GE) (پرونده DC ۱۴۰۲/۱۱۲۳)
- ۷- تعمیرات اساسی تجهیزات الکتریک واحد یک بخار (GE) (پرونده DC ۱۴۰۲/۱۱۲۴)
- ۸- تعمیرات اساسی تجهیزات کنترل و ابزار دقیق واحد یک بخار (GE) (پرونده DC ۱۴۰۲/۱۱۲۵)
- ۹- تعمیرات اساسی تجهیزات مکانیکی برج و CWP های واحد یک بخار (GE) (پرونده DC ۱۴۰۲/۱۱۲۶)
- ۱۰- تعمیرات اساسی عایقکاری تجهیزات واحد یک بخار (GE) (پرونده DC ۱۴۰۲/۱۱۲۷)
- ۱۱- تعمیرات اساسی تعداد ۱۰۷۱ عدد والوهای واحد یک بخار (GE) (پرونده DC ۱۴۰۲/۱۱۲۸)
- ۱۲- تعمیرات اساسی و ترمیم برج خنک کن واحد یک بخار (GE) (پرونده DC ۱۴۰۲/۱۱۲۹)
- ۱۳- تعمیرات اساسی تعمیرات تعویض و اجرای پایپینگ تجهیزات کمکی و خنک کن، اصلاح و بازسازی شاسی تجهیزات واحد یک بخار (GE) (پرونده DC ۱۴۰۲/۱۱۳۰)
- ۱۴- رنگ آمیزی تجهیزات در کلیه سطوح به مترای تقریبی ۹۱۸۱ مترمربع واحد یک بخار (GE) (S1) (پرونده DC ۱۴۰۲/۱۱۳۱)

Address : استان البرز - کرج - کیلومتر ۷ جاده ملارد :
P.O.Box : 31585 - 1416 : ۳۱۵۸۵ - ۱۴۱۶ :
Postal Code : 31676 - 43911 : ۳۱۶۷۶ - ۴۳۹۱۱ :
Tel : 0098 (26) 36600701 - 5 : ۰۲۶(۳۶۶۰۰۷۰۱-۵) :
Fax : 0098 (26) 36600708 : ۰۲۶(۳۶۶۰۰۷۰۸) :

آدرس
صندوق پستی
کد پستی
تلفن
دورنویس





۱۵ - انجام تستهای (THK.T-ET- MT - UT -PT) NDT ، و عمر باقیمانده (رپلیکا) واحد یک بخار (GE) (پرونده ۱۴۰۲/۱۱۳۲ (DC

۱۶ - خرید و تحویل تعداد ۹۰,۰۰۰ عدد نبشی اسپلش بار به ابعاد بال ۶۰ * ۶۰ میلی متر به طول ۱۲۰۰ میلی متر و ضخامت ۲ میلی متر از جنس پلی پرو پیلن (PP) و ۴۵۰,۰۰۰ عدد گیره مهارکننده اسپلش بار (PP) جهت برج خنک کن واحد یک بخار (GE) (پرونده ۱۴۰۲/۱۱۳۳ (DC

یادآوری:

۱. مناقصه شماره فوق الذکر عمومی دو مرحله ای بوده که پس از ارزیابی و کسب امتیازات لازم، براساس حداقل قیمت های پیشنهادی، برنده تعیین خواهد گردید.
۲. مناقصه گران پس از دریافت اسناد در صورت عدم تمایل به شرکت در مناقصه، بایستی ظرف مدت سه روز مراتب را به شماره ۰۲۶-۳۶۶۰۷۶۱۱ دورنگار فرمایند، عدم اجرای این بند، در تعیین تشخیص صلاحیت مناقصه گر در مناقصات بعدی تاثیر خواهد گذاشت.
۳. مهر و امضاء های مجاز مناقصه گر بر روی کلیه اوراق مناقصه ضروری می باشد.
۴. به پیشنهادهایی که بعد از انقضاء مدت مذکور واصل و یا ناقص باشد، ترتیب اثر داده نخواهد شد.
۵. ارسال: اساسنامه شرکت و آگهی آخرین تغییرات و معرفی صاحبان امضاء مجاز، سوابق شرکت، رزومه کامل، نمونه قرارداد با شرکت ها، تجربه (سابقه اجرایی)، حسن سابقه در کارهای قبلی (ارائه تقدیرنامه ها ، تشویق نامه ها ، رضایت نامه ها و ...)، توان مالی، گواهینامه مالیات ارزش افزوده، کد اقتصادی، شناسه ملی، آدرس حوزه مالیاتی، شعبه تامین اجتماعی، نام بانک، نام شعبه، کد شعبه و شماره حساب اختصاصی شرکت، کپی تمامی صفحات شناسنامه مدیر عامل، کپی کارت ملی و پایان خدمت مدیر عامل و امضاء هیئت مدیره، شماره تلفن شرکت ، شماره همراه مدیر عامل، کد پستی، آدرس پست الکترونیکی، آدرس کامل شرکت و همچنین مهر و امضاء های مجاز مناقصه گر بر روی کلیه اوراق مناقصه ضروری می باشد.
۶. مناقصه گران در صورت هرگونه ابهام و یا سوال می توانند قبل از ارائه پیشنهاد با " معاون مهندسی و پشتیبانی فنی - مدیر گروه مهندسی مکانیک بخار به شماره ۵-۳۶۶۰۶۸۱-۰۲۶ داخلی ۲۰۸ _مدیر تعمیرات سیکل ترکیبی داخلی ۷۷۱ " تماس حاصل نمایند.

گرساسب جمشید نژاد

مدیر عامل

Address : استان البرز - کرج - کیلومتر ۷ جاده ملارد : Malarad Road 7KM Karadj Alborz Iran
P.O.Box : 31585 - 1416
Postal Code : 31676 - 43911
Tel : 0098 (26) 36600701 - 5
Fax : 0098 (26) 36600708

آدرس
صندوق پستی
کد پستی
تلفن
دورنویس



**موضوع مناقصه: تعمیرات نیمه اساسی
واحد سه بخار سیکل ترکیبی (C۳)
در سه بخش مکانیک، الکتریک، کنترل
نوع مناقصه: عمومی دو مرحله ای**

**مناقصه گزار (کارفرما)
شرکت مدیریت تولید برق منتظرانم**

مناقصه گر (پیمانکار)

شرکت

شماره مناقصه

DC ۱۴۰۲/۱۱۱۸

شماره و تاریخ دبیرخانه

۲۱ /

۱۴۰۲/.../...

مهلت ارائه پیشنهادات فنی و بازرگانی تا پایان وقت اداری روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۲/۰۵/۱۵

« دستورالعمل نحوه ارائه پیشنهادات فنی و بازرگانی مناقصه شماره ۱۴۰۲/۱۱۱۸ DC »

(نوع مناقصه = عمومی دو مرحله ای)

۱. موضوع مناقصه

موضوع مناقصه عبارتست از تعمیرات نیمه اساسی واحد سه بخار (C۳) سیکل ترکیبی نیروگاه در سه بخش مکانیک، الکتریک و کنترل طبق اسناد و مشخصات فنی (پیوست شماره یک).

۲. دستگاه مناقصه گزار

شرکت مدیریت تولید برق منتظر قائم (نیروگاه) به آدرس: کرج، کیلومتر ۷ جاده ملارد، روبروی شهرداری منطقه یک فردیس، به شماره های تلفن ۰۲۶-۳۶۶۰۰۷۰۱ و ۰۲۶-۳۶۶۰۰۷۰۸-۵، داورنگار شماره ۰۲۶-۳۶۶۰۰۷۰۸.

۳. محل انجام کار

شرکت مدیریت تولید برق منتظر قائم (نیروگاه) و یا محلی که توسط شرکت مناقصه گزار تعیین و معرفی می گردد.

۴. دستگاه نظارت

نظارت بر عملیات موضوع مناقصه به عهده معاونت تعمیرات (مدیر پروژه) و معاونت مهندسی و پشتیبانی فنی (دستگاه نظارت)، که در این مناقصه دستگاه نظارت نامیده می شوند، واگذار گردیده است و مناقصه گر موظف به ارائه گزارش کامل انجام عملیات موضوع مناقصه به دستگاه نظارت می باشد.

۵. تضمین (سپرده) شرکت در مناقصه

مناقصه گر برای شرکت در مناقصه باید به همراه پیشنهاد خود تضمین شرکت در مناقصه را به مبلغ (به عدد) ۱,۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال (به حروف) یک میلیارد و یکصد میلیون ریال به نفع مناقصه گزار به ترتیب مندرج در بند ۱-۲-۷ تهیه و در پاکت الف ارائه نماید، تضمین مذکور باید به مدت نود (۹۰) روز از تاریخ تسلیم پیشنهادها معتبر بوده و در صورت لزوم به درخواست مناقصه گزار به هزینه و همکاری مناقصه گر به مدت حداکثر سه (۳) ماه دیگر قابل تمدید باشد.

تذکر: به پیشنهادهای فاقد سپرده، سپرده های مخدوش، سپرده های کمتر از میزان مقرر، چک شخصی و نظایر آن ترتیب اثر داده نخواهد شد.

۶. نحوه تنظیم پیشنهادها

۱-۶- قیمت پیشنهادی باید به حروف و عدد قید گردد.

۲-۶- در صورت مشاهده اختلاف بین قیمت پیشنهادی به حروف و عدد، قیمت پیشنهادی به حروف ملاک عمل خواهد بود.

۳-۶- در صورت مغایرت بین واحد بهاء و جمع قیمت ها هر کدام که کمتر باشد ملاک عمل خواهد بود.

۴-۶- در صورتی که در متن پیشنهادها قلم خوردگی و یا تراشیدگی و لاک گیری باشد، محل های مربوطه باید به امضاء پیمانکار برسد در

غیر اینصورت مناقصه گزار می تواند پیشنهاد را ناقص و مردود اعلام نماید.

۵-۶- کلیه اطلاعات باید به زبان فارسی ارائه شود.

۶-۶- مناقصه گر باید کلیه اسناد مناقصه تحویلی از مناقصه گزار شامل : شرایط مناقصه ، برگ پیشنهاد قیمت و قرارداد (نمونه) را بدون هیچگونه تغییر یا حذف قسمتی ضمیمه پیشنهاد خود نماید .
تذکر : در صورتی که یک یا چند قسمت از اسناد مناقصه به امضاء یا مهر مناقصه گر رسیده باشد ، تسلیم پیشنهاد به منزله قبول و تأیید تمام شرایط اسناد مناقصه و قرارداد نمونه از طرف مناقصه گر تلقی خواهد شد.

۶-۷- پیشنهادهایی که توسط مناقصه گران تسلیم می شود باید متضمن اطلاعات کاملی در مورد کلیه شرکا و کسانی که حق امضاء اسناد تعهد آور و قراردادها را دارند بوده و اسناد توسط آنان امضاء شود ، چنانچه حق امضاء به موجب وکالت نامه محضری به شخص دیگری تفویض شده باشد ، تصویر وکالتنامه و اساسنامه شرکت را ضمیمه اسناد نماید .

تذکر : در صورتی که اشخاص حقیقی و یا حقوقی طرف قرارداد با دستگاه نظارت و اجرایی کارفرما باب مذاکره را گشوده ، بنحوی که موجبات تبانی ، ارتشاء و جلب موافقت در روند بررسی اسناد و مدارک و سند پرداخت وجه را فراهم آورد ، مناقصه و یا قرارداد فسخ و عقد قرارداد با اینگونه اشخاص حقیقی و حقوقی به مدت پنج سال ممنوع می گردد و موضوع به مراجع ذیصلاح اعلام خواهد شد تا اقدام مقتضی بعمل آورند.
۶-۸- در صورتی که برنده مناقصه ظرف مدت ده روز از اعلام کتبی دستگاه مناقصه گزار حاضر به امضای قرارداد نگردد و ضمانت نامه حسن انجام تعهدات را تسلیم ننماید ، تضمین یا سپرده شرکت در مناقصه او بنفع کارفرما ضبط می شود و مناقصه گزار مجاز خواهد بود با برنده ردیف دوم قرارداد را منعقد نماید.

بنابراین سپرده یا ضمانت نامه برنده ردیف دوم مناقصه مذکور نیز تا زمان امضای قرارداد باید معتبر و یا قابل تمدید باشد و نزد مناقصه گزار نگهداری شود ، در صورتی که برنده ردیف دوم مناقصه نیز در مدت مقرر پس از اعلام دستگاه مناقصه گزار حاضر به انعقاد قرارداد نشود سپرده او نیز به نفع مناقصه گزار ضبط خواهد شد .

۴. نحوه تهیه و ارائه پیشنهاد مناقصه و وصف پاکت ها

۴-۱- پیشنهاد مناقصه :

پیشنهاد مناقصه باید در پاکت های جداگانه به ترتیب تعیین شده در بند ۲-۷ تهیه و تکمیل شود و با اسناد دیگری که در این دستورالعمل بیان می شود در لفاف واحد به اداره تدارکات داخلی و قراردادها به آدرس شرکت مدیریت تولید برق منتظر قائم (نیروگاه) تحویل و رسید اخذ گردد.

۴-۲- وصف پاکت ها :

۴-۲-۱- پاکت الف (تضمین شرکت در مناقصه)

تضمین (سپرده) شرکت در مناقصه مطابق بند پنج به یکی از صورت های ذیل تهیه و در پاکت الف ارائه گردد :

الف) فیش وجه نقد و ارزیابی به حساب شماره ۰۱۰۳۴۲۳۰۴۷۰۰۸ نزد بانک صادرات شعبه فلکه دوم فردیس باجه نیروگاه.

ب) ضمانتنامه بانکی بدون قید و شرط معتبر تا نود (۹۰) روز و قابل تمدید تا سه ماه دیگر.

ج) چک تضمین شده بانکی در وجه شرکت مدیریت تولید برق منتظر قائم.

۴-۲-۲- پاکت ب (فنی)

محتوی پاکت ب شامل :

۱. مشخصات فنی مناقصه بطور کامل.

۲. کلیه اسناد مناقصه تحویل شده ، مهور به مهر و امضاء (ها)ی مجاز مناقصه گر (براساس اساسنامه و آخرین تغییرات).

۳. تکمیل فرم مشخصات عمومی پیمانکاران (پیوست شماره ۳) الزامی می باشد.

۴. تکمیل فرم های ارزیابی و ارائه رزومه کامل براساس اطلاعات مندرج در فرم ارزیابی (پیوست شماره چهار).

۵. ضمیمه نمودن مدارک : ارائه گواهی صلاحیت انجام کار بصورت ایمن (ماده ۲۲ آئین نامه ایمنی پیمانکاری) ، کپی اساسنامه شرکت ، کپی

آگهی آخرین تغییرات و معرفی صاحبان امضاء مجاز ، سوابق شرکت ، رزومه کامل ، نمونه قرارداد با شرکت ها ، تجربه (سابقه اجرایی در سایر

نیروگاه ها) ، حسن سابقه در کارهای قبلی (ارائه تقدیرنامه ها ، تشویق نامه ها ، رضایت نامه ها و ...) ، توان مالی ، گواهی فعالیت های انجام شده

در زمینه موضوع مناقصه ، چارت سازمانی گروه انجام دهنده و مدارج تحصیلی و سوابق کاری ، در صورتی که شرکتی تاییدیه شرکت توانیر در

فعالیت های مشابه را دارد ضمیمه نمودن گواهی الزامی است ، گواهینامه مالیات ارزش افزوده ، کد اقتصادی ، شناسه ملی ، آدرس حوزه مالیاتی ،

شعبه تامین اجتماعی ، نام بانک ، نام شعبه ، کد شعبه و شماره حساب اختصاصی شرکت ، کپی تمامی صفحات شناسنامه مدیر عامل ، کپی کارت

ملی و پایان خدمت مدیر عامل و امضاء هیئت مدیره و کپی صفحه اول امضاء هیئت مدیره ، شماره تلفن شرکت ، شماره همراه مدیرعامل ، کد پستی

، آدرس پست الکترونیکی ، آدرس کامل شرکت. **تذکر :** از قراردادن پیشنهاد قیمت در پاکت ب (فنی) جداً خودداری فرمائید.

نموده اند و مورد تأیید دستگاه نظارت نیز قرار گرفته باشد، از محل مطالبات مناقصه گر (پیمانکار) پرداخت کند و مبلغ پرداختی را به اضافه ۱۵٪، به حساب بدهی پیمانکار منظور نماید و اگر مطالبات مناقصه گر (پیمانکار) کافی نباشد، از محل تضمین های پیمانکار تامین کند.

۵-۱۰- مناقصه گر مکلف به اجرای مقررات بیمه های خدمات درمانی و تامین اجتماعی، مقررات و دستورالعمل های حفاظت فنی و بهداشت کار بوده و در اجرای این پیمان، هرگاه کارکنان و کارگران پیمانکار صلاحیت لازم برای انجام کار مربوطه را نداشته باشند یا باعث اختلال در نظم کارگاه شوند، دستگاه نظارت مراتب را برای بار اول به سرپرست کارگاه تذکر می دهد و در صورت تکرار، می تواند از پیمانکار بخواهد که متخلفان را از کار برکنار کند، اجرای این دستور از مسئولیت های پیمانکار نمی کاهد و برای او حقی ایجاد نمی کند.

۶-۱۰- مناقصه گر متعهد است که هماهنگی لازم را با دیگر پیمانکاران یا گروه های اجرایی متعلق به کارفرما که به نحوی با موضوع قرارداد مرتبط هستند به عمل آورد، برنامه ریزی چگونگی این هماهنگی توسط دستگاه نظارت مناقصه گزار به پیمانکار ابلاغ می شود.

۷-۱۰- مناقصه گر متعهد است که عملیات موضوع را به وسیله افرادی که در کار خود تخصص و تجربه کافی دارند انجام دهد و کسانی که در اجرای این پیمان، خدماتی برای مناقصه گر انجام دهند، کارکنان وی شناخته می شوند، تشخیص تخصص و تجربه نفرات پیمانکار توسط کارفرما باید تأیید شود.

۸-۱۰- مناقصه گر (پیمانکار) باید پیش از آغاز عملیات، شخص واجد صلاحیتی را که آشنا به موضوع مناقصه بوده و مورد قبول دستگاه نظارت باشد، بعنوان سرپرست کارگاه معرفی نماید، سرپرست کارگاه باید در اوقات کار در کارگاه حاضر باشد و عملیات اجرایی، با مسئولیت و نظارت او انجام شود اگر ضمن کار معلوم شود که سرپرست کارگاه قادر به انجام وظایف خود نیست، دستگاه نظارت با ذکر دلیل تعویض او را از مناقصه گر درخواست خواهد کرد و مناقصه گر مکلف است ظرف مدت معین که از سوی دستگاه نظارت تعیین خواهد شد، شخص واجد صلاحیت دیگری را که مورد قبول دستگاه نظارت باشد، معرفی کند.

۹-۱۰- پیمانکار باید پیش از آغاز عملیات، یک نفر را بعنوان رابط ایمنی و بهداشت کار به دستگاه نظارت معرفی نماید و ایشان مکلف است دستورالعمل های ایمنی را همزمان با تجهیز کارگاه از معاونت برنامه ریزی و سیستم ها دریافت و جهت اجرای دقیق مفاد به کارکنان منعکس نماید.

۱۰-۱۰- مناقصه گزار روز تحویل کارگاه تا روز تحویل موقت عملیات موضوع پیمان، مسئول حفظ و نگهداری کارهای انجام شده، مصالح، تجهیزات، ماشین آلات و ... که زیر نظر و مراقبت او قرار دارد و به همین منظور اقدامات لازم را برای نگهداری و حفاظت آنها در داخل کارگاه در مقابل عوامل جوی و طغیان آب رودخانه ها و سرقت و حریق و مانند اینها بعمل آورد. در صورتی که هرگونه خسارتی به تجهیزات، مصالح، ماشین آلات و ... ناشی از عملکرد پیمانکار به تشخیص دستگاه نظارت وارد شود، وی موظف به تعمیر و اصلاح آن و در صورت تشخیص کارفرما در صورت عدم امکان بازگشت به وضعیت اول پرداخت خسارت تعیین شده توسط کارفرما بوده و حق هیچگونه اعتراضی نسبت به مبلغ خسارت را نخواهد داشت.

۱۱-۱۰- مناقصه گر در چارچوب مقررات و دستورالعمل های حفاظت فنی و بهداشت کار، مسئول خسارت های وارد شده به شخص ثالث در محوطه کارگاه است و در هر حال، مناقصه گزار در این مورد هیچ نوع مسئولیتی به عهده ندارد، مناقصه گزار و دستگاه نظارت می توانند در صورت مشاهده عدم رعایت دستورالعمل های حفاظت فنی و بهداشت کار، دستور توقف بخشی از کار را که دارای ایمنی لازم نیست تا برقراری ایمنی طبق دستورالعمل های یاد شده صادر نمایند، در این حالت، مناقصه گر حق مطالبه خسارت در اثر دستور توقف کار را ندارد. زمان های تعطیل کارگاه ناشی از این بند جزو تاخیرات غیر مجاز پیمانکار محسوب می گردد.

۱۲-۱۰- اجرای کار در شب

اجرای کار در شب، در موارد زیر مجاز است:

الف) در برنامه زمانی تفصیلی پیش بینی شده باشد.

ب) هرگاه به سبب بروز تأخیرهایی از سوی مناقصه گر، انجام کار طبق تشخیص مناقصه گر در مدت پیمان امکان پذیر نباشد، مناقصه گر می تواند بدون آنکه حق دریافت اضافه هزینه کار را داشته باشد با تأیید دستگاه نظارت قسمتی از کار را در شب اجرا نماید.

۱۳-۱۰- در تهیه پیشنهاد قیمت تمام هزینه های ناشی از مفاد بندهای بالا را در نظر گرفته و بعداً از هیچ بابت، حق درخواست اضافه پرداختی ندارد.

به هرحال به پیشنهادات فاقد امضاء، مشروط، مخدوش و پیشنهادهای که بعد از انقضای مدت قرارداد در فراخوان واصل می شود، مطلقاً ترتیب اثر داده نخواهد شد و مناقصه گر تأیید می نماید که هنگام تسلیم پیشنهاد، مطالعات کافی انجام داده و هیچ موردی باقی نمانده است که بعداً در مورد آن استناد به جهل خود نماید.

۱۴-۱۰- پیمانکار موظف است لوازم یدکی تحویل داده شده توسط نیروگاه را بررسی و در صورت استفاده، حق هیچ گونه اعتراض در رابطه با کمیت و کیفیت را از خود سلب مینماید و موظف به اجرای فعالیتهای مربوطه میباشد. در صورتی که قطعه ای از نظر فنی قابل استفاده نیست باید ضمن اعلام کتبی دلایل اثبات خود (گزارش بازرسی شخص ثالث) را ارائه نماید در غیر اینصورت مسموع نمیشود.

۱۵-۱۰ - در صورتی که عدم اجرای دستورات کارفرما منجر به خروج واحد بعد از اتمام تعمیرات شود، زمانهای مذکور جزو

تاخیرات پیمانکار لحاظ میشود

۱۶-۱۰ - در صورتیکه پیمانکار تعهد نماید مطالبات خود را از محل مطالبات نیروگاه از وزارت نیرو دریافت نماید در اولویت انتخاب

برنده مناقصه می باشد.

۱۱. اعلام عدم تمایل به شرکت در مناقصه

مناقصه گر پس از دریافت اسناد در صورت عدم تمایل به شرکت در مناقصه، بایستی ظرف مدت سه روز مراتب را به شماره

۰۲۶-۳۶۶۰۷۶۱۱ دورنگار فرماید، عدم اجرای این بند، در تعیین تشخیص صلاحیت مناقصه گر در مناقصات بعدی تاثیر خواهد گذاشت.

۱۲. سایر شرایط مناقصه

۱۲-۱- هزینه و مسئولیت تأمین نیروی انسانی، غذا، ایاب و ذهاب، خوابگاه، جرثقیل، کامیون کفی، کمپرسور، داربست، وانت،

لیفت تراک، ماشین آلات، لوازم و تجهیزات، کلیه خدمات کارگاهی، دستگاه تراش، ابزارآلات:

(الف) ابزارهای عمومی از قبیل: حديد، قلاویز در سایز های مختلف، دستگاه های جوشکاری، تراشکاری و کابل مربوطه، کپسول های اکسیژن، استیلان و تجهیزات مربوطه مانند: شیلنگ و سرمشعل جوش، برش، وسایل تست PT.

(ب) ابزارهای بادی به همراه سنگ انگشتی و سنباده گردوپره دار و صفحه سنگ و ... در اشکال و اندازه های مختلف جهت نصب روی ابزار بادی.

وسیله جابجائی کارکنان پیمانکار در داخل شرکت، لوازم مصرفی مورد نیاز جهت انجام عملیات موضوع مناقصه به عهده مناقصه گر

می باشد و مناقصه گر نمی تواند بابت آنها مبلغی اضافه بر مبلغ پیشنهادی جهت انجام موضوع مناقصه درخواست نماید.

(ج) تهیه تجهیزات کالیبراسیون و اندازه گیری جهت تست، تنظیم و کالیبره اقلام الکتریکی و کنترلی تماما بعهده مناقصه گر (پیمانکار) می باشد که

اهم آنها عبارتند از:

Dead Weight ✓

Pressure Calibrator ✓

HART ✓

Hand Pump ✓

Multi Function Calibrator (Measurement & Simulate) ✓

Power Supply (24VDC/110VDC) ✓

Diode Bridge ✓

Multi Meter ✓

Dry Block Temperature Calibrator (کوره خشک جهت کالیبراسیون دما) ✓

دستگاه تزریق جریان تا ۱۰۰۰ آمپر ✓

دستگاه میکرو اهم متر (کنتاکت رزیستانس) ✓

دستگاه تایم تست ✓

دستگاه تست مقاومت عایقی (مگر) ✓

ترانسفورماتور متغییر سه فاز و تکفاز ✓

(د) تهیه اقلام مصرفی ذیل حین تعمیرات ۳۰ روزه بعهده مناقصه گر (پیمانکار) می باشد.

گلیسیرین آزمایشگاهی، نوار چسب برق (لنت برق) معمولی و ولتاژ بالا، نوار چسب نسوز و آلومینیومی، نوار آب بندی تفلونی، آنتی سیز،

اسپری روان کننده و ضد زنگ (WD-۴۰)، اسپری کنتاکت شوی خشک و چرب، بست کمر بندی در سایزهای مختلف، نوارچسب کاغذی،

دستکش نخی، پارچه های نظیف (کرباس - نخ پنبه - ...)، محلول های شستشو (الکل سفید - الکل صنعتی - تینر - بنزین - ...)، وازلین صنعتی و

گریس هادی، ماژیک مارکر

- ۱۲-۲- لوله های موردنیاز جهت امورداربست بندی ، قبل از ورود به نیروگاه بایستی توسط پیمانکار علامتگذاری شود تا موقع خروج مغایرتی بوجود نیاید و بطور کلی مسئولیت نگهداری و حفاظت از لوازم و تجهیزات پیمانکار به عهده پیمانکار می باشد. بدیهی است کارفرما بطور کل در قبال مفقود یا خراب شدن و در مورد عدم مجوز خروج تجهیزات و لوازم که به شکل صحیح وارد نیروگاه نشده اند مسئولیتی ندارد.
- توجه :** در صورت ارائه خدمات داربست بندی از طرف نیروگاه هزینه ها به شرح ذیل می باشد.
- داربست بصورت چهار پایه بازای هر چهار پایه ۷,۵۰۰,۰۰۰ ریال ، داربست بندی نما بازای هر متر مکعب ۱۵۰,۰۰۰ ریال ، داربست کفراژ بازای هر متر مکعب ۱۵۰,۰۰۰ ریال .(خدمات داربست بندی نفر ساعت ۹۰۰,۰۰۰ ریال)
- ۱۲-۳- کشیدن سیگار در نیروگاه اکیداً ممنوع بوده و در صورت مشاهده نفر خاطی اخراج و پیمانکار جریمه خواهد شد.
- ۱۲-۴- کلیه پیمانکاران تحت هیچ شرایطی نباید از محدوده فعالیت خود خارج شوند.
- ۱۲-۵- استفاده از لباس کار با آرم شرکت مربوطه جهت شناسائی کلیه نفرات پیمانکار الزامی می باشد. عدم استفاده از آرم شرکت بنا به صلاحدید کارفرما می تواند به اعمال جریمه نقدی تا عدم اجازه ورود نفرات منجر شده و کلیه عواقب آن به عهده پیمانکار می باشد .
- ۱۲-۶- سرپرست کارگاه موظف است در جلسات هماهنگی تعیین شده توسط کارفرما شرکت نماید ، در صورت عدم حضور غیر مجاز در هر جلسه مبلغ ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال و از صورت وضعیت پیمانکار کسر خواهد شد.
- ۱۲-۷- تمیزکاری روزانه محیط کار بعد از هر دمونتاز و مونتاژ و انتقال ضایعات به محل تعیین شده توسط دستگاه نظارت نیروگاه ، توسط مناقصه گر (پیمانکار) الزامی می باشد. در صورت عدم اقدام بموقع به ازای هر روز مبلغ ۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال از صورت وضعیت های پیمانکار کسر خواهد شد.
- ۱۲-۸- عدم حضور سرپرست کارگاه در محل کار به منزله تعطیلی کارگاه محسوب می گردد. بدیهی است تاخیرات ناشی از تعطیل کارگاه به این دلیل یا هر دلیل منتسب به پیمانکار یا ناشی از تخلفات وی در تاخیرات ملحوظ و اعمال جریمه خواهد شد.
- ۱۲-۹- ارائه گزارش هفتگی الزامی بوده و می بایستی یک روز زودتر از جلسه پیمانکاران به مسئول کنترل پروژه داده شود.
- ۱۲-۱۰- ارائه CPM به همراه اسناد مناقصه در (پاکت ب) مربوطه بشرح کار از طرف پیمانکار الزامی و سرپرست کارگاه موظف به انجام **critical path method** می باشد (امضاء CPM توسط سرپرست کارگاه الزامی است) ، در صورت عدم اجرای این بند روزانه مبلغ ۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال از پیمانکار کسر می گردد. و مناقصه گر حق هر گونه اعتراض را از خود سلب می نماید. CPM باید حداکثر تا ۵ روز قبل از شروع کار نهایی گردد .
- ۱۲-۱۱- پیمانکار در صورت نیاز به ابزار مخصوص ، قطعات یدکی حتماً می باید حداقل ۴۸ ساعت قبل به اطلاع کارفرما برساند.
- ۱۲-۱۲- در صورت تعویض قطعات و بیرینگها باید داغی قطعات را در محل مناسبی جمع آوری و درپایان کار تحویل نیروگاه نماید و لیست تعویضی باید در یک فرم مناسب باشد. در صورت مفقود شدن داغی قطعات ، پیمانکار موظف است عین قطعه را تامین و ارائه کند .
- ۱۲-۱۳- پیمانکار می بایستی طوری برنامه ریزی نماید که در صورتی که واحدهای دیگر نیاز به کرین سقفی داشته باشند (در صورت وجود) هماهنگی های لازم را انجام دهد و در شرایط اضطراری می بایستی جهت جبران وقفه در کار از کرین سقفی در اوقات شب استفاده نماید (تشخیص اولویت کار با کارفرما می باشد).
- ۱۲-۱۴- ساخت هرگونه فیکسچر و ابزار ، جهت کار اورهال به عهده پیمانکار می باشد و استفاده از ماشین آلات نیروگاه بصورت در خواست کتبی و با احتساب هزینه بوده و از پیمانکار کسر می گردد ، در صورت عدم امکان نیروگاه در ارائه خدمات ، پیمانکار موظف است ماشین آلات مربوطه یا افراد متخصص برای کار با آنها و یا هر دو را در اسرع وقت تامین کند و در هر صورت مسئولیت تاخیرهای احتمالی به عهده پیمانکار است.
- ۱۲-۱۵- پیمانکار می بایستی کانکس مربوط به دفتر و استراحتگاه نفرات خود را در خارج از سالن توربین و جایی که کارفرما مقرر داشته قرار دهد (تهیه کانکس و کانتینر به عهده پیمانکار می باشد).
- ۱۲-۱۶- پیمانکار می بایستی با استفاده از وسایل و نفرات خود در نزدیکی تجهیز همان واحد با تأیید ناظر طبقه بندی ایجاد کرده و با قراردادن هر قطعه در جای مناسب و همچنین قراردادن پیچ های مربوط به هر تجهیز با سایز و تعداد در داخل یک ظرف از قبل تهیه شده (نایلون یا ظروف خاص) تعبیه نماید و حتماً باید با مازیک تعداد و نوع پیچ و سایز آن را در روی ظروف نوشته شود.
- ۱۲-۱۷- انجام کار اضافی بر روی هریک از تجهیزات بایستی قبل از انجام به تأیید کتبی دستگاه نظارت رسیده باشد .
- ۱۲-۱۸- حمل تجهیزات و قطعات یدکی از انبار تا پای کار به عهده پیمانکار می باشد که نماینده وی بایستی در ابتدای پروژه به دستگاه نظارت معرفی گردد. پیمانکار موظف است قوانین تردد ، ایمنی و حفاظت در داخل سازمان را بدرستی رعایت نماید.
- ۱۲-۱۹- پیمانکار موظف است نیروی انسانی مورد نیاز جهت اجرای موضوع مناقصه را تامین نماید ، در صورت عدم تامین نیروی انسانی مقرر ، بازای هر ساعت ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال بابت کارشناسی و ۶۰۰,۰۰۰ ریال بابت تکنیسینی از صورت وضعیت های پیمانکار کسر خواهد شد. مبنای محاسبه کسر روزانه ۸ ساعت می باشد.

- ۱۲-۲۰- پیمانکار موظف است نقراتی را که در اسناد مناقصه بعنوان کارکنان خود معرفی و مورد تایید دستگاه نظارت قرار می گیرند را بکار بگمارد ، در غیر اینصورت جریمه ای براساس تشخیص دستگاه نظارت اعمال خواهد گردید. پیمانکار حق اعتراض به مبلغ و نحوه اعمال جریمه را از خود سلب می نماید.
- ۱۲-۲۱- کلیه کالاها و خدماتی که از طرف مناقصه گر تهیه و یا انجام می شود بایستی مطابق با آخرین نسخه استانداردهای تعیین شده در بخش فنی بوده و در صورتی که مناقصه گزار لازم بداند تجهیزات مورد بازرسی قرار خواهد گرفت .
- ۱۲-۲۲- مناقصه گر ملزم به رعایت استانداردهای مرتبط با موضوع مناقصه با هماهنگی دستگاه نظارت می باشد .
- ۱۲-۲۳- در صورتی که مبلغ کار مورد مناقصه با در نظر گرفتن سایر کارهایی که مناقصه گر اخیراً برنده شده یا قرارداد منعقد نموده و هنوز به سازمان مدیریت و برنامه ریزی اعلام نشده از ظرفیت ارجاع کار و یا تعداد کار مجاز تجاوز نماید ، مناقصه گر می بایستی مراتب را به دستگاه مناقصه گزار اعلام نماید ، در غیر اینصورت پیشنهاد قیمت از درجه اعتبار ساقط می باشد .
- ۱۲-۲۴- مناقصه گر موظف است با هماهنگی قبلی بصورت کتبی از طریق دورنگار شماره ۰۷۰۸-۳۶۶۰-۰۲۶ ، قبل از ارسال اسناد مناقصه ، از محل نیروگاه بازدید ، با مدیر پروژه تبادل نظر ، و سپس اقدام به تکمیل اسناد نماید.
- ۱۲-۲۵- چنانچه به نظر مناقصه گزار از جهت اقتصادی یا دلایل دیگر ملزم به ایجاد تغییرات در مشخصات و شرایط اسناد مناقصه باشد ، می بایستی این تغییرات بطور جداگانه ضمیمه پیشنهاد اصلی گردد و هرگاه تغییر مزبور موجب افزایش یا کاهش در قیمت پیشنهادی گردد توضیحات مربوطه نیز بطور جداگانه در پاکت (ج) گذاشته شود .
- ۱۲-۲۶- مناقصه گر ملزم به ارائه پیشنهاد براساس مشخصات فنی بوده و هرگونه پیشنهاد دیگری می تواند بعنوان جایگزین مورد توجه قرار گیرد مشروط بر اینکه برای پیشنهاد اصلی قیمت ارائه نموده باشد .
- ۱۲-۲۷- در صورتی که نیاز به بیمه کارگاه مناقصه گر و یا بیمه مسئولیت وی باشد هزینه بیمه و مسئولیت ناشی از آن به عهده مناقصه گر می باشد ، و در هر صورت مناقصه گر مسئول و پاسخگوی عواقب حادثه منتسب می باشد به تشخیص مناقصه گزار.
- ۱۲-۲۸- هرگاه در این مناقصه اطمینان حاصل شود که مناقصه گران به زیان نیروگاه سازش کرده اند و مناقصه گزار از این موضوع مطلع گردد ، مناقصه ابطال خواهد شد و مناقصه گزار گزارش امر را با ذکر نام مناقصه گرانی که در این جریان شرکت داشته اند به مراجع قانونی ارسال خواهد نمود .
- ۱۲-۲۹- مناقصه گر پس از انجام قرارداد و در طول اجرای آن ، بعنوان امین شرکت مدیریت تولید منتظر قائم محسوب شده و هرگونه استفاده و بهره برداری از اطلاعات (دیجیتالی و غیردیجیتالی) خارج از حوزه قرارداد و یا واگذاری آن به اشخاص ثالث و نگهداری آن در شرکت مناقصه گر ، تخلف تلقی شده و با خاطی برابر مقررات رفتار خواهد شد .
- ۱۲-۳۰- مناقصه گر حق بکارگیری اتباع خارجی را در مناقصه یاد شده ندارد .
- ۱۲-۳۱- کارکنان مناقصه گر بایستی دارای کارت پایان خدمت بوده و یا از نظر خدمت نظام وظیفه مشکلی نداشته باشند.
- ۱۲-۳۲- کارکنان مناقصه گر قبل از شروع بکار بایستی مدارک ذیل را تهیه و تحویل واحد حراست و امور محرمانه مناقصه گزار قرار دهند : ۱- کپی کارت ملی ، ۲- کپی شناسنامه (در صورت اقامت در شب اصل شناسنامه نیز لازم است) ۳- عکس دو قطعه ۴*۳ ، ۴- کپی پایان خدمت (یا گواهینامه تحصیلی یا دفترچه اعزام به خدمت) .
- ۱۲-۳۳- مناقصه گزار حق تغییر ، اصلاح یا تجدید نظر در مشخصات اسناد مناقصه را قبل از انقضای مهلت تسلیم پیشنهادها برای خود محفوظ می دارد و اگر چنین موردی پیش آید مراتب به دعوت شدگان ابلاغ می شود ، در صورتی که پیشنهادی قبل از ابلاغ مراتب مزبور ، تسلیم شده باشد مناقصه گر حق دارد تقاضای استرداد و اصلاح آن را بنماید ، از آنجا که ممکن است تجدید نظر یا اصلاح در اسناد و مشخصات مستلزم تغییر مقادیر و یا قیمت ها باشد در اینصورت دستگاه مناقصه گزار می تواند مهلت دریافت پیشنهادها را با اعلام کتبی به پیشنهاد دهندگان به تعویق اندازد بنحوی که آنان فرصت کافی برای اصلاح و تجدید نظر در پیشنهاد خود را داشته باشند ، ضمناً هرگونه توضیح یا تجدید نظر یا حذف و اضافه نمودن اسناد و مدارک مناقصه و نحوه تغییر و تسلیم آنها کتباً از سوی دستگاه مناقصه گزار اعلام و جزو اسناد و مدارک مناقصه و پیمان منظور خواهد شد .
- ۱۲-۳۴- بطور کلی کارفرما در رد یا قبول تمام یا هر یک یا حذف بخشی از پیشنهادها مختار است و در مواقع لزوم و در جهت صرفه و صلاح شرکت می تواند از اجرای هر یک از تشریفات رسمی صرف نظر کند و قبولی در کمیته فنی بازرگانی نیز موجب سلب این اختیار نمی شود ، پیمانکار همزمان با امضای اسناد مناقصه ، هرگونه حق اعتراض و دعوی علیه کارفرما یا مسئولین کارفرما را در مورد رد پیشنهاد اسقاط نموده و اعلام می نماید که از این بابت حق هیچگونه ادعائی نخواهد داشت .
- ۱۲-۳۵- برنده مناقصه مجاز نمی باشد تمام یا بخشی از موضوع معامله را به شخص دیگری واگذار نماید ، بکار گیری پیمانکار دیگر در بخشی از ایفاء تعهدات قراردادی ، منوط به موافقت دستگاه نظارت می باشد ، عدم رعایت این بند عدم ایفاء حسن انجام تعهدات قلمداد می گردد.
- ۱۲-۳۶- مناقصه گزار در انتخاب مناقصه گر به هر صورت و دلیل اختیار تام و کامل دارد و شرکت در مناقصه حقی را برای مناقصه گر ایجاد نمی نماید.

- ۱۲-۳۷- مناقصه گر (پیمانکار) موظف است نسبت به تکمیل و ارسال فرم مشخصات عمومی پیمانکاران (پیوست شماره سه) اقدام نماید ، بدیهی است در صورت عدم تکمیل و یا درج اطلاعات نادرست ، اسناد مناقصه شرکت مذکور ابطال خواهد گردید .
- ۱۲-۳۸- نحوه و میزان پرداخت ها ، تضمین ها و جرایم براساس قرارداد نمونه پیوست خواهد بود .
- ۱۲-۳۹- عقد قرارداد با برنده مناقصه طبق نمونه قرارداد پیوست اسناد مناقصه بوده و از جانب طرفین لازم الاجرا می باشد .
- تبصره:** آیت های مندرج در اسناد مناقصه جزو لاینفک قرارداد بوده و در قرارداد لحاظ خواهد شد. در هر صورت پیمانکار موظف به اجرای آنها می باشد و حق اعتراض نخواهند داشت.
- ۱۲-۴۰- در صورتی که به تشخیص کارفرما مشخص شود پیمانکار توانائی اجرای بخشی از کار را نداشته باشد ، مبلغ آن طبق فرمول زیر از مطالبات پیمانکار کسر خواهد شد ، بدیهی است اجرای فعالیت مذکور توسط خود کارفرما یا پیمانکار ثالث واجد شرایط که توسط کارفرما انتخاب خواهد شد ، انجام می گردد.
- [قیمت اجرای آیت های مذکور توسط نیروگاه یا پیمانکار ثالث منتخب کارفرما) $\times 1/1$ ، قیمت پیشنهادی برای آیت های مورد نظر | MAX - مبلغ کسر از مطالبات پیمانکار
- ۱۲-۴۱- در رابطه با موارد عمومی ، HSE و مدیریت پروژه در صورت عدم رعایت هر یک از موارد مطابق با لیست ضمیمه همین قرارداد <لیست موارد عمومی ، HSE و مدیریت پروژه>> نسبت به صدور جریمه و کسر مبلغ آن طبق پیوست شماره ۲ از مطالبات پیمانکار اقدام می گردد ، پیمانکار حق اعتراض به جرائم را از خود سلب می نماید.
- ۱۲-۴۲- در صورتیکه پیمانکار تعهد نماید مطالبات خود را از محل مطالبات نیروگاه از وزارت نیرو دریافت نماید در اولویت انتخاب برنده مناقصه می باشد .

۱۳. ضمیمه

- ۱۳-۱- مشخصات فنی و آنالیز پیشنهاد قیمت (پیوست شماره یک).
- ۱۳-۲- دستورالعمل ها و الزامات HSE و لیست جرائم HSE (پیوست شماره دو).
- ۱۳-۳- فرم مشخصات عمومی شرکت مناقصه گران (پیوست شماره سه).
- ۱۳-۴- تکمیل فرم های ارزیابی کیفی مناقصه گران (پیوست شماره چهار).
- ۱۳-۵- تکالیف پیمانکاران / فروشندگان در قبال سازمان تامین اجتماعی (پیوست شماره پنج).
- ۱۳-۶- فرم قرارداد نمونه (پیوست شماره شش).

مناقصه گر (پیمانکار)

شرکت

مناقصه گزار (کارفرما)

شرکت مدیریت تولید برق منتظرانم

مشخصات فنی تعمیرات اساسی واحد سه بخار سیکل ترکیبی

<<< مناقصه شماره ۱۴۰۲/۱۱۱۸ DC >>>

پیمانکار موظف است اسناد و مدارک ذیل را ضمیمه مدارک مناقصه نموده و عودت نماید :

- ۱- گواهی فعالیت های انجام شده در زمینه موضوع قرارداد.
- ۲- چارت سازمانی گروه انجام دهنده موضوع مناقصه (براساس چارت اعلام شده پیوست).
- ۱- ۲- کارگر متخصص مورد نیاز با سابقه کار مرتبط حداقل ۱۰ سال. (ارائه سوابق الزامیست).
- ۲- ۲- جوشکار ماهر باید دارای گواهی معتبر جوش باشد.
- ۲- ۳- هرگونه عملیات شامل : جوشکاری ، تراشکاری ، ساخت استراکچر مورد نیاز به عهده پیمانکار می باشد ، هیچگونه عملیاتی توسط پرسنل نیروگاه جهت این پروژه انجام نخواهد شد.
- ۲- ۴- پیمانکار جهت انجام کارهای مکانیکی در صورت نیاز به کار الکتریکی یا کنترلی می بایستی نفر مجرب در این زمینه را جهت دمونتازژ تجهیزات الکتریکی یا کنترلی با خود همراه داشته باشد. و بلعکس
- ۲- ۵- چنانچه پیمانکار در اجرای فعالیت ها نیاز به برق داشته باشد می بایست تابلوهای توزیع و کابل های مورد نیاز از فیدری که در اختیار او قرار داده می شود را تامین نماید.
- ۳- ارائه مدارج تحصیلی و سوابق کار گروه فوق الذکر.
- تبصره : در صورت عدم معرفی اسامی و رزومه کاری هر یک از افرادی که قرار است در انجام عملیات مناقصه بکار گرفته شود ، پیشنهاد ارائه شده ، مردود تلقی خواهد شد.
- ۴- تعمیرات نیمه اساسی واحد سه بخار سیکل ترکیبی در یک بازه زمانی ۳۰ روزه باید به اتمام برسد.
- ۵- پیمانکار باید به همراه پیشنهاد فنی CPM اجرایی در زمان اعلام شده ارائه نماید.
- ۶- پیمانکار موظف است کارشناس مقیم جهت حضور دائم در کارگاه در طول پروژه برای هماهنگی ها با دستگاه نظارت در بخش های مکانیک ، الکتریک و ابزار دقیق را معرفی نماید

- ۷- چنانچه پیمانکار برای انجام تعمیرات نیمه اساسی از پیمانکار دیگری استفاده می نماید کلیه مسئولیت های انجام کار با پیمانکار طرف قرارداد خواهد بود. در هر صورت پیمانکار موظف است از خدمات پیمانکار دست دوم مورد تایید دستگاه نظارت استفاده کند و اخذ تاییدات لازم قبل از اجرا الزامی است .
- ۸- پیمانکار موظف است کلیه ابزارهای عمومی لازم را تهیه و به محل سایت منتقل نماید.
- ۹- پیمانکاران اجرای تعمیرات نیمه اساسی در بخش ابزار دقیق و الکتریک لازم است تجهیزات کالیبره شده و متناسب با فعالیت ها را به کارگاه منتقل نماید. همچنین گواهی کالیبراسیون تجهیزات باید قبل از شروع عملیات اجرایی ارائه گردد.
- ۱۰- کارفرما ابزار مخصوص مورد نیاز را در اختیار پیمانکار قرار خواهد داد.
- ۱۱- تشخیص مخصوص بودن ابزار با کارفرما می باشد.
- ۱۲- آزادسازی حسن انجام کار منوط به تایید دستگاه نظارت پس از انجام تست کارائی خواهد بود.
- ۱۳- پیمانکار می تواند در فعالیت های تخصصی که در شرح آیتم ها پیش بینی شده است از پیمانکاران واجد شرایطی که به تایید دستگاه نظارت رسیده باشد استفاده نماید.
- ۱۴- پیمانکار موظف است نسبت به تامین نیروی انسانی متخصص براساس چارت اعلام شده اقدام نماید و کارفرما این اختیار را دارد تا نسبت به دعوت از افراد معرفی شده و انجام مصاحبه اقدام نماید.
- ۱۵- انجام کلیه تستهای غیر مخرب و ارائه گزارش باید توسط شرکت ثالث ذیصلاح مورد تایید دستگاه نظارت انجام شود.
- ۱۶- انجام کلیه تست های N.D.T و ارائه گزارش توسط شرکت ثالث انجام شود. پیمانکار می تواند نسبت به معرفی و اخذ تایید کارفرما اقدام نماید .
- ۱۷- پیمانکار موظف است در دوره تضمین بصورت آماده به کار با مستقر در سایت نسبت به رفع عیوب اعلام شده از طریق دستگاه نظارت اقدام نمایند بدیهی است تاخیر در رفع اشکال به تاخیرات کل پروژه اضافه خواهد شد.
- ۱۸- چنانچه بر اساس الزامات فنی انجام کار نیاز به استفاده از خدمات شرکت دیگر در قالب پیمانکار ثانویه باشد باید ضمن معرفی و تعیین شروع کار واگذار شده نسبت به اخذ تایید فنی دستگاه نظارت اقدام گردد.
- ۱۹- بازه زمانی پروژه از زمان اعلام کتبی خروج واحد تا پارالل و اعلام به دیسپاچینگ بوده و جرائم تاخیر با این معیار محاسبه خواهد شد .
- ۲۰- چنانچه پیمانکار به هر دلیلی از انجام بخشی از فعالیت پیش بینی شده امتناع نماید هزینه مربوط به آن بعلاوه ۲۰٪ بالاسری از مطالبات پیمانکار کسر می گردد . (تعیین هزینه هر فعالیت بر اساس نظر دستگاه نظارت خواهد بود) .

توجه مهم

- ۱- تجهیزاتی که دمونتاز می شوند می بایست پس از بازدید نماینده دستگاه نظارت و تعویض قطعات معیوب مونتاژ و نصب گردند.
 - ۲- اگر انجام کاری به پیمان گذاشته شد و نیاز به باز و بسته کردن ادوات یا قطعات دیگری داشته باشد تماماً بعهده پیمانکار می باشد.
 - ۳- کلیه قطعات دمونتاز شده می باید پس از مونتاژ کامل در محل مورد نظر نصب شده و پس از آماده شدن شرایط در حضور دستگاه نظارت و نمایندگان کارفرما راه اندازی گردند.
 - ۴- کلیه تست شیت های پیش بینی شده که از طرف دستگاه نظارت به پیمانکار ارائه می گردد باید تکمیل و ارائه گردد.
 - ۵- کلیه اندازه گیری ها باید با اطلاع قبلی و در حضور دستگاه نظارت انجام گردد.
 - ۶- انجام هرگونه اقدام اصلاحی یا مصرف قطعات یدکی معادل یا دمونتاز شده باید با اخذ نظر از دستگاه نظارت انجام شود.
 - ۷- کلیه تجهیزات دمونتاز شده باید به نحو مقتضی (با تایید دستگاه نظارت) از قرار گیری در معرض باد، باران، برف و ... محافظت شوند (این آیتم ها به طور خاص باید در مورد ژنراتور و الکتروموتورها رعایت گردد).
- ۷-۱- ارائه گواهینامه های کالیبراسیون تجهیزات اندازه گیری و تحویل آنها به دستگاه نظارت نیروگاه
- (Calibration & Measurement Certificate / Test Report)
- ۷-۲- تهیه کانکس جداگانه مختص آزمایشگاه کالیبراسیون (Work Shop) و نگهداری تجهیزات مربوطه
 - ۷-۳- تهیه کانکس جداگانه و ایزوله جهت نگهداری تجهیزات دمونتاز شده و سرویس کردن آنها
 - ۷-۴- تهیه برجسب کالیبراسیون (به منظور شناسایی وضعیت کالیبراسیون تجهیز و نیز جهت ثبت سابقه)
- ۸- برخی از فعالیت های موضوع مناقصه منوط به خروج واحد دوم stage و ایزوله تجهیزات توسط بهره بردار است . بدیهی است در صورت عدم خروج واحد دوم و یا عدم امکان ایزوله تجهیز ، پیمانکار حق هیچ گونه اعتراضی ندارد و نباید فعالیت های مذکور در صورت وضعیت های ارسالی بیاورد.
- ۹- پیمانکار موظف به ارائه گواهی های کالیبراسیون تجهیزات اندازه گیری به دستگاه نظارت می باشد.

(پیوست شماره یک)

(برگ پیشنهاد قیمت)

{ مناقصه شماره ۱۴۰۲/۱۱۱۸ DC }

امضاء کننده (گان) زیر پس از بررسی و آگاهی کامل و پذیرش تعهد اجرا و مسئولیت در مورد مطالب و مندرجات دعوتنامه شرکت در مناقصه، شرایط مناقصه، قرارداد و بطور کلی تمامی مدارک و اسناد مناقصه شماره ۱۴۰۲/۱۱۱۸ DC مربوط به تعمیرات نیمه اساسی واحد سه بخار سیکل ترکیبی (C۳) نیروگاه منتظر قائم (پس از بازدید کامل از محل کار) و با اطلاع کامل از جمیع شرایط موجود از لحاظ انجام کارهای مورد مناقصه پیشنهاد قیمت خود را بشرح ذیل ارائه می نمایند.

الف) مبلغ تعمیرات نیمه اساسی واحد سه بخار سیکل ترکیبی (به عدد) ریال (به حروف)
..... ریال

ارائه آنالیز جزء به جزء قیمت پیشنهادی به ضمیمه برگ پیشنهاد قیمت الزامی می باشد [

ب) مدت زمان انجام کار واحد سه بخار سیکل ترکیبی ۳۰ روز از تاریخ اعلام کتبی مبنی بر آماده بودن شرایط کار کارفرما می باشد.

ارائه آنالیز جزء به جزء قیمت پیشنهادی الزامی بوده و در صورت عدم درج قیمت، آن پیشنهاد مردود اعلام خواهد شد)

مناقصه گر تعهد می نماید چنانچه این پیشنهاد مورد قبول قرار گیرد و به عنوان برنده مناقصه انتخاب شود.

۱- اسناد و مدارک قرارداد را براساس مراتب مندرج در اسناد و مدارک مناقصه امضاء نموده و همراه تضمین انجام تعهدات

حداکثر ظرف مدت ده روز از تاریخ ابلاغ بعنوان برنده مناقصه تسلیم نماید.

۲- تأیید می نماید که کلیه ضمائم اسناد و مدارک مناقصه جزء لاینفک این پیشنهاد محسوب می شود.

۳- اطلاع کامل دارد که دستگاه مناقصه گزار الزامی برای واگذاری کار به هر یک از پیشنهادها را ندارد و بطور کلی مناقصه گزار در

رد یا قبول تمام یا هر یک یا حذف بخشی از پیشنهاد مختار است.

۴- بدیهی است به صرف ارائه این پیشنهاد هیچگونه حقی برای این شرکت و یا صاحبان امضاء بوجود نخواهد آمد.

تذکر: نحوه تعیین برنده پس از ارزیابی و کسب صلاحیت لازم بر اساس بند ۳-۹ اسناد مناقصه خواهد بود.

تاریخ: ... / ... / ۱۴۰۲ شرکت مناقصه گر (پیمانکار)

آدرس شرکت مناقصه گر:

شماره های تلفن شماره دورنگار شماره همراه آدرس الکترونیکی

توجه: در صورت وجود خط خوردگی ظهر نویسی و تأیید پیشنهاد قیمت ضروری می باشد.

مهر و امضاء پیمانکار

**تعمیرات نیمه اساسی بخش مکانیک
واحد سه بخار سیکل ترکیبی
(پیوست ۲۴ برگ)**

مبلغ پیشنهادی کل بخش مکانیک واحد ۳ بخار سیکل

(به عدد) ریال (به حروف) ریال

شرح فعالیت های اجرایی تعمیرات نیمه اساسی مکانیک واحد C3

کلیه تجهیزات باید در حضور نمایندگان کارفرما دمونتاز و پس از انجام تستهای لازم و رفع عیوب موجود و تکمیل فرمهای مربوطه بر اساس نظر ناظر مونتاژ و نصب شوند. بدیهی است پس از فراهم شدن شرایط تجهیز مورد نظر در حضور نمایندگان کارفرما و پیمانکار تست، راه اندازی و تحویل موقت میگردد.

فعالیهایی که با تشخیص دستگاه نظارت از انجام آنها صرفنظر میشود، به حساب کارهای اجرایی پیمانکار منظور نخواهد شد

منظور از کلمه ی سرویس برای تجهیزات عملیات دمونتاز، تعویض قطعات معیوب، بازسازی قطعات معیوب که قابل بازسازی باشد، مونتاژ و در صورت امکان تست عملکرد تجهیز میباشد

کلیه تست ها بایستی توسط شرکت ثالث انجام پذیرد.

توربین

شرح عملیات اجرایی	تجهیزات	سیستم ها
بازکردن دریچه دسترسی انجام بازدید بوردسکوپی	پوسته بیرونی	
بازدید راپر دیسک در صورت نیاز تعویض		
چک RUN OUT روتور با پوسته بیرونی و رفع عیب		
باز کردن و بستن عایقهای توربین و در صورت نیاز تعویض و نقشه کردن جانمایی آنها		
بازدید چشمی قسمتهای داخلی کندانسور		
کنترل ابعاد داخلی هوزینگ یاتاقان و چک کلیرنس رتور با سیل رینگ	پدستال	
چک نشستی روغن و رفع عیب		
چک وضعیت و عملکرد سیستم روغنکاری شفت و تعویض لوله های لاستیکی		
چک پیچهای نگهدارنده در حالت قائم پیش از اعمال فشار		
چک وضعیت سیستم روغن بلند کننده (LIFT) شفت و تعویض لوله های لاستیکی	یاتاقان	توربین
چک وضعیت سیستم نمایش دما		
دمونتاز یاتاقان و چک میزان نشست یاتاقان در هوزینگ		
اندازه گیری لقی های یاتاقان و سیل یاتاقان		
چک راهنما (GUIDE) یاتاقان از نظر سایش		
چک سطح یاتاقان و پهنای بابیت و رفع عیب		
چک کلیرنس یاتاقان و رفع عیب		
تست ترک در سطح هر دو نیمه یاتاقان و رفع عیب		
تست التراسونیک پهنای هر دو نیمه یاتاقان و رفع عیب		
تعویض رینگ دو تکه سیلها		
چک وضعیت سیستم نمایش دمای یاتاقان		
باز کردن کوپلینگ و اندازه گیری بار پیچهای کوپلینگ و چک الایمنت محوری و	کوپلینگ	
شرح عملیات اجرایی		
چک الایمنت هوزینگ یاتاقان	تجهیزات	سیستم ها
کنترل ابعاد داخلی هوزینگ یاتاقان و چک کلیرنس رتور با سیل رینگ		
چک نشستی روغن و رفع عیب		
چک وضعیت و عملکرد سیستم روغنکاری شفت و تعویض لوله های لاستیکی		
چک پیچهای نگهدارنده در حالت قائم پیش از اعمال فشار		
بازدید و در صورت نیاز رفع عیب از عایق های زیر پدستال یاتاقان های ژنراتور در صورت عدم تایید تست عایقی یاتاقان توسط الکترونیک		
چک وضعیت سیستم روغن بلند کننده (LIFT) شفت و تعویض لوله های لاستیکی		
چک وضعیت سیستم نمایش دما		

برداشتن نیمه بالایی یاتاقان	یاتاقان	ژنراتور
دمونتاژ یاتاقان و چک میزان نشست یاتاقان در هوزینگ		
اندازه گیری لقی های یاتاقان و سیل یاتاقان		
چک راهنما (GUIDE) یاتاقان از نظر سایش		
چک سطح یاتاقان و پهنای بابیت و رفع عیب		
چک کلیرنس یاتاقان و رفع عیب		
تست ترک در سطح هر دو نیمه یاتاقان و رفع عیب		
تست التراسونیک پهنای هر دو نیمه یاتاقان و رفع عیب		
تعویض رینگ دو تکه سیلها		
چک وضعیت سیستم نمایش دمای یاتاقان		
بیرون کشیدن روتور، قرار دادن روی استند	روتور	
بالانس روتور ژنراتور در صورت تعویض شینه یا ریپینینگ رینگ یا انجام هرگونه عملیات خارجی روی روتور قبل از جا زدن		
جا زدن روتور ژنراتور		
تست NDT (PT,MT,...) محل ژورنال یاتاقان روی شفت توسط نفر NDT کار مورد تایید دستگاه نظارت نیروگاه		
تست NDT (PT,MT,...) پره های خنک کاری ژنراتور توسط نفر NDT کار مورد تایید دستگاه نظارت نیروگاه	کولر های خنک کاری استاتور	
بازدید نشستی و در صورت نیاز رفع عیب از کولرهای ژنراتور		
شرح عملیات اجرایی	تجهیزات	سیستم ها
بازدید سمت بخار و چک کلیرنس و در صورت نیاز تعویض قطعه	HP ESV/CV	کنترل و گاورنر
چک تغییر طول دایمی پیچ های دما بالا در اتصالات	تجهیزات	سیستم ها
تست ترک در سطوح اجزای داخلی ولو و رفع عیب		
شرح عملیات اجرایی		
تست ATT قبل از توقف		
بازدید سمت بخار و چک کلیرنس و در صورت نیاز تعویض قطعه	IP ESV/CV	کنترل و گاورنر
چک تغییر طول دایمی پیچ های دما بالا در اتصالات		
تست ترک در سطوح اجزای داخلی ولو و رفع عیب		
تست ATT قبل از توقف		
بازدید سمت بخار و چک کلیرنس و در صورت نیاز تعویض قطعه	B/P ESV/CV	وکیوم بریکر و ولو دستی
چک تغییر طول دایمی پیچ های دما بالا در اتصالات		
تست ترک در سطوح اجزای داخلی ولو و رفع عیب		
تست ATT قبل از توقف		
بازدید سمت بخار و چک کلیرنس و در صورت نیاز تعویض قطعه	سیستم هیدرولیک	سیستم پاشش آب
تست تعویض پمپ ها		
بازرسی و تعویض فیلترها		
چک کیسه محتوی گاز در اکومولاتور و رفع عیب	MAX	سیستم پاشش آب
بازرسی و کنترل ولو های پاشش آب		
شرح عملیات اجرایی	تجهیزات	سیستم ها
جدا کردن کویلینگ و بیرون کشیدن کویلینگ از پمپ و موتور و در پایان جازدن و الاینمنت پمپ و موتور		
باز کردن و بازدید محفظه پمپ، پروانه، چشمه پروانه و پره های آن و بررسی سلامت و در صورت وجود اشکال اعلام به دستگاه نظارت جهت تعویض آنها		
بازدید از رینگ سایشی، اطمینان از سلامت و اندازه گیری میزان لقی و در صورت وجود اشکال اعلام به دستگاه نظارت جهت تعویض آنها		

بازدید از مکانیکال سیل و یا استافین باکس در صورت وجود و بررسی سلامت و در صورت وجود اشکال اعلام به دستگاه نظارت جهت تعویض آنها	پمپ	تمامی سیستمها
باز کردن و بازدید از گیربکس در صورت وجود و بررسی سلامت و در صورت وجود اشکال اعلام به دستگاه نظارت جهت تعویض بلبرینگ یا قطعه معیوب		
تعویض روغن و کاسه نم در صورت وجود و اطمینان از عدم نشت روغن		
تمیزکاری فیلتر ورودی در صورت وجود		
بررسی کیفیت بابیت پاتاقان در صورت وجود و بررسی سلامت و در صورت وجود اشکال اعلام به دستگاه نظارت جهت تعویض آنها یا رفع عیب		
بررسی سلامت لاستیکهای لرزه گیر کوپلینگ در صورت وجود و در صورت وجود اشکال اعلام به دستگاه نظارت جهت تعویض آنها		
اندازه گیری کلیرنس پاتاقان و رفع عیب		
اندازه گیری کلیرنس پروانه و دیفیوزر و رفع عیب		
چک RUN OUT محورو رفع عیب		
تست ترک یابی محور و پروانه و رفع عیب		
شرح عملیات اجرایی	تجهیزات	سیستم ها
بازدید و سرویس از ولو های هواگیری و درین و در صورت نیاز تعمیر یا تعویض	فیلتر و کولر	تمامی سیستمها
بازدید و سرویس چنج ولوها و فیلینگ ولوها و در صورت نیاز تعمیر یا تعویض		
بیرون کشیدن مبدل و سپریاتور با کارت ریچ ها در کولر و فیلتر و تمیزکاری و یا تعویض آنها		
تعویض گسکت ها و اورینگ ها قبل از مونتاژ		
شرح عملیات اجرایی	تجهیزات	سیستم ها
چک نگهدارنده های لرزه گیر بمنظور حرکت آزاد	لوله های انتقال بخار	
تست عملکرد بر اساس دستورالعمل	کنترل ولو و LEAK OFF ولو بخارات سیل	
بازدید سمت بخار و چک کلیرنس و در صورت نیاز تعویض قطعات فرسوده	فن بخارات گاند	
بازدید و تست عملکرد	کندانسور	
بازدید قسمت های داخلی کندانسور		
بازدید لوله های سمت آب از نظر آسیب دیدگی لوله ها و رفع عیب		
تست عملکرد ولوهای درین توربین	سیستم درین	تجهیزات
چک گسکت ها و تعویض	توربین	
تعویض قطعات داخلی در صورت نیاز		
دمونتاژ پمپ های روغن و بازدید قطعات داخلی و رفع عیب	سیستم روغنکاری	توربین
چک اتصالات مکانیکی و الکتریکی فنهای بخارات روغن	MAV	
چک پاتاقانها و سیلهای روغن و تعویض قطعات و رفع عیب	MAX	
چک و تعویض فیلترهای روغن		
بازدید کولرها و در صورت نیاز رفع عیب		
بازدید لوله های روغن از نظر آسیب دیدگی و بازدید فلنج ها از نظر نشتی و حرکت آزاد نگهدارنده ها		
بازدید سیستم مراقبت روغن (OIL SEPRATOR)		
تعویض روغن توربین و تمیزکاری تانک روغن		
بازدید هیدروموتور (سیستم ترنینگ گیر)		
تعویض لوله های لاستیکی روغن جکینگ برای هیدرو موتور		

تست عملکرد تجهیزات مکانیکی، الکتریکی، هیدرولیکی و نوماتیکی				
شرح عملیات اجرایی تمیزکاری بازدید سطوح آب بندی و اصلاح آن تست ترک از قطعات داخلی (محور، سیپ و دیسک) و رفع عیب بازدید از دنده برنجی گیربکس بازدید از محور هرز گرد گیر بکس تست ترک یابی از قطعات داخل گیر بکس تعویض بلبرینگ گیر بکس و رفع عیب تعویض قطعات آب بند گریسکاری چک روان بودن تست عملکرد از نظر زمان باز و بسته شدن	تجهیزات	سیستم ها		
	ولوها	توربین		
	موتوری			
	و			
	دستی			
	و			
	سیفتی ولو ها			
	کولینگ			
	شرح عملیات اجرایی تمیزکاری بازدید سطوح آب بندی و اصلاح آن بازدید از دنده برنجی گیربکس بازدید از محور هرز گرد گیر بکس تست ترک یابی از قطعات داخل گیر بکس تعویض بلبرینگ گیر بکس و رفع عیب تعویض قطعات آب بند گریسکاری چک روان بودن تست عملکرد از نظر زمان باز و بسته شدن	تجهیزات	سیستم ها	
		ولوها	خنک کاری	
موتوری				
و				
دستی				
سیفتی ولو ها				
شرح عملیات اجرایی				
تمیزکاری		تجهیزات	سیستم ها	
بازدید از سطوح آب بندی و اصلاح آن				
بازدید از سیلهای محور و در صورت نیاز تعویض آنها				
تعویض پکینگ های جک هیدرولیک				
تعویض پکینگ پمپ دستی				
بازدید از شیلنگ و اتصالات انتقال روغن و رفع عیب				
تعویض فیلتر روغن				
تعویض و نرمال سازی سطح روغن				
بازدید و تمیزکاری قطعات داخلی پمپ روغن و رفع عیب				
اندازه گیری زمان باز، بسته و عملکرد سریع در حالت اضطراری و تنظیم آن				
تمیزکاری	ولو هواگیری			
بازدید از گوی شناور و تعویض آن در صورت نیاز	اتوماتیک			
تمیزکاری قطعات داخلی	لوور			
بازدید از دنده برنجی	اکچوایتر			
بازدید از محور هرز گرد				
تعویض بلبرینگ				
گریسکاری				
چک روان بودن				
تمیزکاری	گیربکس فن			
بازدید از لاستیک لرزه گیر کولینگ				
تعویض بلبرینگها در صورت نیاز				
تعویض اورینگها				

گریسکاری		
چک روان بودن		
تعویض روغن		
نصب گیربکس و الایمنت		
آچارکشی پیچهای پایه		
بازدید و بررسی سلامت عملکرد نازل های دیلورژ سیستم خنک کاری اصلی و کمکی و در صورت نیاز رفع عیب	نازل پاشش	
شرح عملیات اجرایی	تجهیزات	سیستم ها
آچارکشی پیچهای بست ل شکل	فن	
بررسی وضعیت پروانه و رفع عیب		
اندازه گیری فاصله نوک پروانه تا دیواره و تنظیم آن		
اندازه گیری زاویه پروانه و تنظیم آن		
بازدید از پین ها و اتصالات لوورها	لوورها و دلتاها	
بازدید از اتصالات ارتجاعی		
آچار کشی بست های اتصالات ارتجاعی		
رفع نشتی های موجود در مبدل ها یا اتصالات میانی		
تمیز کاری و شستشوی تانکها	تانک ها	
تمیزکاری فیلترهای مسیر برگشت آب دیلوج		
بازدید رنگ دیواره داخلی و در صورت نیاز رنگ آمیزی		
تمیزکاری صافی ورودی	پمپ های کف کش	
تعویض روغن		
تعویض بلبرینگ در صورت نیاز		
بازدید از پروانه		
نصب پمپ		
بازدید اتصالات ارتجاعی خروجی پمپ و در صورت نیاز تعویض		
بازدید از کویلینگ های سمت موتور و هیدرو توربین و در صورت نیاز تعویض آن	C.W.P	خنک کاری
تعویض روغن		
تعویض گریس و چک الایمنت با موتور و هیدروتوربین		
تنظیم پکینگ های آب بندی در صورت نیاز تعویض آن		
بازدید از بوش اسلیو ها و در صورت نیاز تعویض آن		
تعویض رولربیرینگ ها و رفع عیب		
شرح عملیات اجرایی	تجهیزات	سیستم ها
بازدید از کویلینگ و در صورت نیاز تعویض آن	هیدرو توربین	
تعویض روغن		
تعویض گریس و چک الایمنت		
اندازه گیری کلیرنس پروانه با بدنه		
تعویض رولربیرینگ در صورت نیاز		
تعویض پاتاقان گرافیتی در صورت نیاز		
سرویس جک گاید ون و تعویض قطعات معیوب		
بازدید چشمی	اتصالات	
آچارکشی اتصالات	ارتجاعی	
کندانسیت و سیستمهای مشترک		
شرح عملیات اجرایی	تجهیزات	سیستم ها
بازدید از نازل های پاشش داخل کندانسور	کندانسور	
بازدید از صافی های داخل کندانسور		
تمیزکاری فیلتر ورودی	اکسترکشن	
تعویض مکانیکال سیل	پمپ	آب کندانسیت
بازدید از پاتاقانهای گرافیتی		
چک RUN OUT محورو رفع عیب		
چک الایمنت و بستن کویلینگ		

۵/۳۴

<p>تمیزکاری فیلتر ورودی</p> <p>تعویض روغن</p> <p>بررسی کیفیت باینیت یاتاقان و رفع عیب</p> <p>تعویض لاستیکهای لرزه گیر کولپینگ</p> <p>اندازه گیری کلیرنس یاتاقان و رفع عیب</p> <p>اندازه گیری کلیرنس پروانه و دیفیوزر و رفع عیب</p> <p>چک RUN OUT محورو رفع عیب</p> <p>چک الایمنت و بستن کولپینگ</p>	بوستر پمپ	
<p>شرح عملیات اجرایی</p> <p>تمیزکاری فیلتر ورودی</p> <p>تعویض روغن</p> <p>تعویض بلبرینگ</p> <p>تعویض مکانیکال سیل</p> <p>نصب پمپ و چک الایمنت و بستن کولپینگ</p>	تجهیزات ترانسفر پمپ	سیستم ها
<p>تمیزکاری</p> <p>بازدید سطوح آب بندی و اصلاح آن</p> <p>تست ترک از قطعات داخلی (محور ، سیل و دیسک) و رفع عیب</p> <p>تعویض قطعات آب بند</p> <p>گریسکاری</p> <p>چک روان بودن</p> <p>تست عملکرد از نظر زمان باز وبسته شدن</p>	ولوها	آب کندانسیت
<p>خارج کردن TUBE و شستشوی آن با حلال مناسب</p> <p>تست عدم نشئی TUBE و رفع عیب با نظر ناظر</p> <p>تعویض گسکت در محل اتصال BOX ها</p>	کولرها	توربین آب کندانسیت سیستمهای مشترک
<p>تمیزکاری</p> <p>روانکاری لولا(در چک ولو های لولایی)</p> <p>مونتاژ و تست عملکرد</p>	چک ولو	بوiler خنک کاری
<p>بازدید بدنه و تمیزکاری</p> <p>دمونتاژ کامل</p> <p>تست ترک یابی از قطعات داخلی و رفع عیب</p> <p>تست ترک یابی از فنر و رفع عیب</p> <p>مونتاژ و تنظیم نقطه عملکرد</p>	سیفتی ولو	توربین سیستمهای مشترک
<p>شرح عملیات اجرایی</p> <p>دمونتاژ و تمیزکاری</p> <p>تعویض قطعات معیوب</p>	تجهیزات ترپ	سیستم ها بوiler خنک کاری توربین سیستمهای مشترک
<p>تمیزکاری فیلتر هوای ورودی</p> <p>تعویض فیلتر روغن</p> <p>تعویض روغن</p> <p>بازدید سوپاپهای ورودی و خروجی هوا در مرحله اول و در صورت لزوم تعویض</p> <p>بازدید رینگهای گرافیتی پیستون در مرحله اول و در صورت لزوم تعویض</p> <p>بازدید سوپاپهای ورودی و خروجی هوا در مرحله دوم و در صورت لزوم تعویض</p> <p>بازدید رینگهای گرافیتی پیستون در مرحله دوم و در صورت لزوم تعویض</p> <p>تست ترک یابی پیستون و در صورت نیاز تعویض</p> <p>اندازه گیری ابعادی سیلندر و پیستون و در صورت نیاز تعویض</p> <p>تست ترک یابی سر سیلندر و در صورت نیاز تعویض</p>	کمپرسور	سیستم های مشترک
<p>تمیزکاری فیلتر ورودی</p> <p>تعویض روغن</p> <p>تعویض بلبرینگ در صورت نیاز</p>	پمپ آب گردشی c.w.p	

۹/۳۴

تعویض مکانیکال سیل	
بازدید از سیلیکاژل و در صورت نیاز تعویض	خشک کن هوا
بازدید از ونتوری	ونتوری اجکتور
تمیزکاری	
مونتاژ و نصب	

بویلر

شرح فعالیت برای دو بویلر مدنظر است بویلر ۵ و ۶

شرح عملیات اجرایی	تجهیزات	سیستم ها
بازدید درجه ها از نظر نشتی	درام	بویلر
بازدید از تجهیزات داخلی درام از نظر خوردگی و آسیب دیدگی ها		
سرویس سطح نمای شیشه ای		
سرویس سیرپتورها		
تمیزکاری کف درام		
تست ترک یابی در محل اتصالات جوشی ورودی و خروجی درام		
شستشوی فید واتر هیتر	محفظه بویلر و	
تعویض پکینگ درجه ها	لوله های داخل	
ترمیم عایق کف بویلر		
بازدید اکسپنشن جوینت های بویلر و در صورت نیاز تعویض آنها با نظر ناظر		
بازدید توری های محافظ لوله ها و ترمیم عیوب آنها		
تمیزکاری کف آگزوز		
رفع نشتی در صورت وجود		
بازدید از صفحات سیل و ترمیم نقاط آسیب دیده	دایورتر دمپر و	سیستم هیدرولیک
بازدید از سطح دمپر و ترمیم نقاط آسیب دیده	گیوتین دمپر	
سرویس جکهای هیدرولیک		
تعویض روغن و نرمال سازی سطح روغن	سیستم هیدرولیک	
تعویض فیلتر روغن		
گریسکاری لیمیت سویچ های دایورتر		
گریسکاری پاتاقانهای جک های هیدرولیک		
بازرسی و در صورت نیاز تعویض لوله های انتقال روغن به جک ها		
بازدید سیستم کلاچ و اتصالات گیوتین دمپر		
بازدید گیوتین دمپر و تست عملکرد		
بازدید از کیسه محتوی گاز در اکومولاتور		
شرح عملیات اجرایی	تجهیزات	سیستم ها
تمیزکاری	ولوها	
بازدید آب بندی و رفع عیب		
تست ترک از قطعات داخلی (محور ، سیت و دیسک)		
تعویض قطعات آب بند		
گریسکاری		
چک روان بودن		
تست عملکرد از نظر زمان باز بسته شدن		
ترمیم عایق و کاور عایق		
گریسکاری	فن سیل دایورتر	
تست روان بودن و در صورت نیاز تعویض بلبرینگ		
تست ترک یابی پروانه و محور		
بازدید از کوپلینگ و در صورت نیاز تعویض آن		
چک RUN OUT کوپلینگ و رفع عیب	بویلر	

اندازه گیری کلیرنس یاتاقان	فید پمپ			
تست سلامت بابیت یاتاقان ژورنال و تراست و رفع عیب				
اندازه گیری لقی مکانیکال سیل و در صورت نیاز تعویض				
تمیزکاری فیلتر مغناطیسی آب خنک کاری مکانیکال سیل				
تعویض فیلتر های روغن				
تمیزکاری تانک روغن				
تعویض روغن و نرمال سازی سطح				
تمیزکاری فیلتر ورودی پمپ				
بازدید از لوله های کولر روغن و اطمینان از سلامت آن				
فلاشینگ مسیر روغن				
چک الایمنت و بستن کویلینگ				
گریسکاری کویلینگ				
چک روانی گردش پمپ				
شرح عملیات اجرایی			تجهیزات پمپ های روغن دایورتر	سیستم ها
بازدید قطعات داخلی				
تست ترک یابی قطعات داخلی و رفع عیب				
تعویض اورینگ	پمپ کمکی روغن پمپ تغذیه بویلر پمپ اصلی روغن پمپ تغذیه بویلر	بویلر		
تست روان بودن گردش پمپ				
بازدید قطعات داخلی				
تست روان بودن گردش پمپ				
بازدید قطعات داخلی				
تست ترک یابی قطعات داخلی و رفع عیب				
بازدید از لرزه گیر کویلینگ				
تست روان بودن گردش				
<p>کلیه تجهیزات باید در حضور نمایندگان کارفرما دمونتاژ و پس از انجام تستهای لازم و رفع عیوب موجود و تکمیل فرمهای مربوطه بر اساس نظر ناظر مونتاژ و نصب شوند. بدیهی است پس از فراهم شدن شرایط تجهیز مورد نظر در حضور نمایندگان کارفرما و پیمانکار تست راه اندازی و تحویل موقت میگردد.</p>				
<p>فعالیتهایی که با تشخیص دستگاه نظارت از انجام آنها صرفنظر میشود، به حساب کارهای اجرایی پیمانکار منظور نخواهد شد</p>				
<p>منظور از کلمه ی سرویس برای تجهیزات عملیات دمونتاژ، تعویض قطعات معیوب، بازسازی قطعات معیوب که قابل یازسازی باشد، مونتاژ و در صورت امکان تست عملکرد تجهیز میباشد</p>				
<p>کلیه تست ها بایستی توسط شرکت ثالث انجام پذیرد.</p>				

۸/۳۴

شرح تجهیزات تعمیرات نیمه اساسی مکانیک واحد C3

کلیه تجهیزات باید در حضور نمایندگان کارفرما دمونتاز و پس از انجام تستهای لازم و رفع عیوب موجود و تکمیل فرمهای مربوطه بر اساس نظر ناظر مونتاژ و نصب شوند. بدیهی است پس از فراهم شدن شرایط تجهیز مورد نظر در حضور نمایندگان کارفرما و پیمانکار تست، راه اندازی و تحویل موقت میگردد.

فعالتهایی که با تشخیص دستگاه نظارت از انجام آنها صرفنظر میشود، به حساب کارهای اجرایی پیمانکار منظور نخواهد شد

منظور از کلمه ی سرویس برای تجهیزات عملیات دمونتاز، تعویض قطعات معیوب، بازسازی قطعات معیوب که قابل بازسازی باشد، مونتاژ و در صورت امکان تست عملکرد تجهیز میباشد

کلیه تست ها بایستی توسط شرکت ثالث انجام پذیرد.

تحویل موقت واحد منوط به انجام دیفکت های پس از راه اندازی و تحویل فاینال بوک تعمیرات می باشد

تجهیزات مکانیک توربین

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
1		بازدید از پوسته بیرونی توربین طبق شرح عملیات اجرایی		پوسته بیرونی	
2		بازدید از پدستال یاتاقان توربین طبق شرح عملیات اجرایی	توربین	پدستال	
3		بازدید از یاتاقان های توربین طبق شرح عملیات اجرایی		یاتاقان	
4		بازدید از کوپلینگ توربین طبق شرح عملیات اجرایی		کوپلینگ	
5		بازدید از کلیه ولوهای سیستم توربین طبق شرح عملیات اجرایی		ولوها	

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
6		بازدید از محل ژورنال روتور ژنراتور طبق شرح عملیات اجرایی		روتور	
7		بازدید از پره های خنک کاری ژنراتور طبق شرح عملیات اجرایی	ژنراتور	پره های خنک کاری	
8		بازدید از یاتاقان های ژنراتور طبق شرح عملیات اجرایی		یاتاقان	
9		بازدید از پدستال های ژنراتور طبق شرح عملیات اجرایی		پدستال	
10		بازدید از کولر های ژنراتور طبق شرح عملیات اجرایی		کولر ها	

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
11	فیلتر	روغنکاری شماره یک		سیستم روغنکاری	
12		روغنکاری شماره دو			
13		چکینگ شماره یک			
14		چکینگ شماره دو			
15		خروجی پمپ روغن هیدرولیک شماره یک			
16		خروجی پمپ روغن هیدرولیک شماره دو			

	سیستم روغن هیدرولیک	توربین	برگشتی از پمپ خنک کاری روغن هیدرولیک شماره یک		17
			برگشتی از پمپ خنک کاری روغن هیدرولیک شماره دو		18
			فیلتر تصفیه روغن روی سکوی روغنکاری		19
	سیستم روغنکاری		فیلتر سپریتور روغن		20
			استرینر دوزنقه ایی تانک روغن		21
	سیستم روغنکاری		پمپ روغنکاری AC شماره یک	پمپ	22
			پمپ روغنکاری AC شماره دو		23
			پمپ روغنکاری DC		24
			پمپ جکینگ شماره یک		25

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
26	پمپ	پمپ جکینگ شماره دو	توربین	سیستم روغنکاری	
27		پمپ تصفیه روغن روی سکوی روغنکاری			
28		پمپ روغن هیدرولیک شماره یک			
29		پمپ روغن هیدرولیک شماره دو			
30		پمپ خنک کاری روغن هیدرولیک شماره یک			
31		پمپ خنک کاری روغن هیدرولیک شماره دو			
32	فن	فن بخارات روغن شماره یک	توربین	سیستم روغنکاری	
33		فن بخارات روغن شماره دو			
34		فن بخارات سیل شماره یک		سیستم بخار سیل	
35		فن بخارات سیل شماره دو			
36	تانک	تانک روغن روغنکاری	توربین	سیستم روغنکاری	
37		تانک روغن غیر قابل مصرف			

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی		
38	کنترل و استاپ ولو	استاپ ولو شماره یک HP	توربین	انتقال بخار			
39		کنترل ولو شماره یک HP					
40		استاپ ولو شماره دو HP					
41		کنترل ولو شماره دو HP					
42		استاپ ولو IP					
43		کنترل ولو IP					
44		کنترل و استاپ ولو		استاپ ولو شماره یک HP B/P	توربین	مسیر بای پس	
45				کنترل ولو شماره یک HP B/P			
46				استاپ ولو شماره دو HP B/P			
47				کنترل ولو شماره دو HP B/P			
48				استاپ ولو شماره یک IP B/B			
49				کنترل ولو شماره یک IP B/P			
50				استاپ ولو شماره دو IP B/B			
51				کنترل ولو شماره دو IP B/P			

۱۹/۵۴

	سیستم بخار سیل		گاند کندانسور	کولر و کندانسور	52
	سیستم روغنکاری		کولر روغن روغنکاری شماره یک		53
			کولر روغن روغنکاری شماره دو		54

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
55		انجام پرمیت های باز بهره بره برداری مطابق نظر امور نظارت	تمامی سیستمها و تجهیزات		

تجهیزات سیستم کندانسیت و کولینگ

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
56	فیلتر	فیلتر ورودی پمپ ترانسفر شماره یک	خنک کاری اصلی		
57		فیلتر ورودی پمپ ترانسفر شماره دو			
58		فیلتر ورودی پمپ دیلوج شماره یک			
59		فیلتر ورودی پمپ دیلوج شماره دو			
60		فیلتر برگشتی دیلوج سل یک پیک کولر یک			
61		فیلتر برگشتی دیلوج سل دو پیک کولر یک			
62		فیلتر برگشتی دیلوج سل سه پیک کولر یک			
63		فیلتر برگشتی دیلوج سل چهار پیک کولر یک			
64		فیلتر برگشتی دیلوج سل پنج پیک کولر یک			
65		فیلتر برگشتی دیلوج سل شش پیک کولر یک			
66		فیلتر برگشتی دیلوج سل یک پیک کولر دو			
67		فیلتر برگشتی دیلوج سل دو پیک کولر دو			
68		فیلتر برگشتی دیلوج سل سه پیک کولر دو			
69		فیلتر برگشتی دیلوج سل چهار پیک کولر دو			
70	فیلتر برگشتی دیلوج سل پنج پیک کولر دو				

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
71	فیلتر	فیلتر برگشتی دیلوج سل شش پیک کولر دو	خنک کاری اصلی		
72		فیلتر ورودی پمپ خنک کاری کمکی شماره یک	خنک کاری کمکی		
73		فیلتر ورودی پمپ خنک کاری کمکی شماره دو			
74		فیلتر ورودی پمپ ترانسفر شماره یک			
75		فیلتر ورودی پمپ ترانسفر شماره دو			
76	فیلتر ورودی پمپ دیلوج شماره یک				
77	فیلتر ورودی پمپ دیلوج شماره دو				
78	فیلتر برگشتی مسیر دیلوج				
79	ورودی به بوستر پمپ شماره یک				
80	ورودی به بوستر پمپ شماره دو				

	سیستم آب کندانسیت	ورودی به اکسترکشن پمپ شماره یک	81
		ورودی به اکسترکشن پمپ شماره دو	82
	خنک کاری اصلی	ترانسفر پمپ شماره یک	83
		ترانسفر پمپ شماره دو	84
		پمپ دیلوج شماره یک	85
		پمپ دیلوج شماره دو	86
		پمپ کف کش C.W.PIT شماره یک	87
		پمپ کف کش C.W.PIT شماره دو	88
		C.W.P.1	89
	C.W.P.2	90	
	خنک کاری کمکی	ترانسفر پمپ شماره یک	91
		ترانسفر پمپ شماره دو	92
		دیلوج پمپ شماره یک	93
		دیلوج پمپ شماره دو	94
		پمپ خنک کاری کمکی شماره یک	95
		پمپ خنک کاری کمکی شماره دو	96
	سیستم آب کندانسیت	بوستر پمپ شماره یک	97
		بوستر پمپ شماره دو	98
	سیستم آب کندانسیت	اکسترکشن پمپ شماره یک	99
		اکسترکشن پمپ شماره دو	100
		ترانسفر پمپ شماره یک	101
		ترانسفر پمپ شماره دو	102
	خنک کاری اصلی	هیدروتوربین شماره یک	103
		هیدروتوربین شماره دو	104

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
105	فن و گیربکس	فن و گیربکس شماره یک از پیک کولر یک	خنک کاری اصلی		
106		فن و گیربکس شماره دو از پیک کولر یک			
107		فن و گیربکس شماره سه از پیک کولر یک			
108		فن و گیربکس شماره چهار از پیک کولر یک			
109		فن و گیربکس شماره پنج از پیک کولر یک			
110		فن و گیربکس شماره شش از پیک کولر یک			
111		فن و گیربکس شماره یک از پیک کولر دو			
112		فن و گیربکس شماره دو از پیک کولر دو			
113		فن و گیربکس شماره سه از پیک کولر دو			
114		فن و گیربکس شماره چهار از پیک کولر دو			
115		فن و گیربکس شماره پنج از پیک کولر دو			
116		فن و گیربکس شماره شش از پیک کولر دو			
117		فن و گیربکس سل یک			

۱۲/۵۴

	خنک کاری کمکی	فن و گیربکس سل دو	118
		فن و گیربکس سل سه	119
		فن و گیربکس سل چهار	120

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
121	لوور اکچوایٹور	سکتور یک لوور یک	خنک کاری اصلی		
122		سکتور یک لوور دو			
123		سکتور یک لوور سه			
124		سکتور یک لوور چهار			
125		سکتور یک لوور پنج			
126		سکتور یک لوور شش			
127		سکتور یک لوور هفت			
128		سکتور یک لوور هشت			
129		سکتور دو لوور یک			
130		سکتور دو لوور دو			
131		سکتور دو لوور سه			
132		سکتور دو لوور چهار			
133		سکتور دو لوور پنج			
134		سکتور دو لوور شش			
135		سکتور دو لوور هفت			
136		سکتور دو لوور هشت			
137		سکتور سه لوور یک			
138		سکتور سه لوور دو			
139		سکتور سه لوور سه			
140		سکتور سه لوور چهار			
141		سکتور سه لوور پنج			
142		سکتور سه لوور شش			
143		سکتور سه لوور هفت			
144		سکتور سه لوور هشت			
145		سکتور چهار لوور یک			
146		سکتور چهار لوور دو			
147		سکتور چهار لوور سه			
148		سکتور چهار لوور چهار			
149		سکتور چهار لوور پنج			
150		سکتور چهار لوور شش			
151		سکتور چهار لوور هفت			
152		سکتور چهار لوور هشت			
153		سکتور پنج لوور یک			
154		سکتور پنج لوور دو			

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
155		سکتور پنج لوور سه			
156		سکتور پنج لوور چهار			
157		سکتور پنج لوور پنج			

۱۳/۳۴

			سکتور پنج لوور شش	158
			سکتور پنج لوور هفت	159
			سکتور پنج لوور هشت	160
			سکتور شش لوور یک	161
			سکتور شش لوور دو	162
			سکتور شش لوور سه	163
		خنک کاری اصلی	سکتور شش لوور چهار	164
			سکتور شش لوور پنج	165
			سکتور شش لوور شش	166
			سکتور شش لوور هفت	167
			سکتور شش لوور هشت	168
			لوور سل یک	169
			لوور سل دو	170
		خنک کاری کمکی	لوور سل سه	171
			لوور سل چهار	172

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
173	تانک ها	تانک ذخیره یک	خنک کاری اصلی		
174		تانک ذخیره دو			
175		تانک دیلوج			
176		تانک MACK UP			
177	و	تانک ذخیره	خنک کاری کمکی		
178	درام ها	تانک دیلوج			
179		تانک FILLING			

ولوها

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
180	سیفتی ولو	خروجی پمپ جکینگ یک	توربین	سیستم روغنکاری	
181		خروجی پمپ جکینگ دو			
182		رلیف ولو			
183	ولو موتوری	ولو ورودی سکتور یک	خنک کاری اصلی		
184		ولو خروجی سکتور یک			
185		ولو درین ورودی سکتور یک			
186		ولو درین خروجی سکتور یک			
187		ولو ورودی سکتور دو			
188		ولو خروجی سکتور دو			
189		ولو درین ورودی سکتور دو			
190		ولو درین خروجی سکتور دو			

۱۴/۳۴

		ولو ورودی سکتور سه	191
		ولو خروجی سکتور سه	192
		ولو درین ورودی سکتور سه	193
		ولو درین خروجی سکتور سه	194

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
195	ولو موتوری	ولو ورودی سکتور چهار	خنک کاری اصلی		
196		ولو خروجی سکتور چهار			
197		ولو درین ورودی سکتور چهار			
198		ولو درین خروجی سکتور چهار			
199		ولو ورودی سکتور پنج			
200		ولو خروجی سکتور پنج			
201		ولو درین ورودی سکتور پنج			
202		ولو درین خروجی سکتور پنج			
203		ولو ورودی سکتور شش			
204		ولو خروجی سکتور شش			
205		ولو درین ورودی سکتور شش			
206		ولو درین خروجی سکتور شش			
207		ولو ورودی پیک کولر یک			
208		ولو خروجی پیک کولر یک			
209		ولو درین ورودی پیک کولر یک			
210		ولو درین خروجی پیک کولر یک			
211		ولو ورودی پیک کولر دو			
212		ولو خروجی پیک کولر دو			
213		ولو درین ورودی پیک کولر دو			
214		ولو درین خروجی پیک کولر دو			
215		ولو BACK FILL			
216		ولو EXCESS			
217		ولو MAKE UP تانک ذخیره			
218		ولو DISCHARGE تانک ذخیره			
219		ولو دیلوج به پیک کولر یک			
220	ولو دیلوج به پیک کولر دو				
221	ولو MAKE UP تانک دیلوج				
222	ولو DISCHARGE تانک دیلوج				
223	ولو بای پس رینگ یک				
224	ولو بای پس رینگ دو				
225	ولو ورودی C.W.P1				

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
226	ولو موتوری	ولو ورودی C.W.P2	خنک کاری اصلی		
227		ولو خروجی هیدروتوربین یک			
228		ولو خروجی هیدروتوربین دو			
229		ولو MAKE UP کندانسور (۰۲۰)	سیستم آب کندانسیت		

۱۵/۳۴

			ولو آب دیلوج سل یک	230
			ولو آب دیلوج سل دو	231
			ولو آب دیلوج سل سه	232
			ولو آب دیلوج سل چهار	233
			والو BACKILL (230)	234
		خنک کاری کمکی	ولو DISCHARGE تانک ذخیره (۲۴۰)	235
			ولو MAKE UP به (350) FILLING TANK	236
			ولو MAKE UP به (370) DELUGE TANK	237
			موتور ولو رفت سیستم کولینگ کمکی ۱۰۱	238
			موتور ولو برگشت سیستم کولینگ کمکی ۱۰۲	239
			موتور ولو درین اضطراری سیستم کولینگ کمکی ۱۰۳	240
			موتور ولو بای پس رینگ سیستم کولینگ کمکی ۱۰۴	241
			خروجی پمپ ۱ کولینگ کمکی (سالن توربین)	242
			خروجی پمپ ۲ کولینگ کمکی (سالن توربین)	243
				ولو مکش از کندانسور مسیر اجکتور HOGGING
	سیستم های مشترک	سیستم تامین خلا	ولو مکش از کندانسور مسیر اجکتور HOLDING	245
			ولو بخار اصلی ورودی به اجکتور HOLDING	246
			ولو بخار کمکی ورودی به اجکتور HOGGING	247
			موتور ولو برداشت بخار از IP به Aux. Steam	248
	سیستم درین	توربین	ولو درین مسیر HP بین CV و ESV	249
			ولو مسیر درین LP بین CV و ESV	250
			ولو درین پوسته LP	251

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
252	ولو دستی	ولو بای پس خروجی C.W.P1	خنک کاری اصلی		
253		ولو بای پس خروجی C.W.P2			
254		ولو ایزوله ولو EXCESS			
255		ولو ایزوله ولو BACK FILL			
256		ولو ایزوله ولو DISCHARGE			
257		ولو درین خط رفت			
258		ولو درین خط برگشت			
259		ولو هواگیری بعد از C.W.P1			
260	ولو هواگیری بعد از C.W.P2				
261	ولو هواگیری مسیر U شکل H.T1				
262	ولو هواگیری مسیر U شکل H.T2				
263	ولو دستی	ولو خروجی ترانسفر پمپ یک			
264		ولو خروجی ترانسفر پمپ دو			
265		ولو خروجی دیلوج پمپ یک			
266		ولو خروجی دیلوج پمپ دو			
267		ولو DISCHARGE تانک دیلوج			
268		ولو ورودی به سل یک			
269		ولو خروجی از سل یک			
270		ولو درین ورودی سل یک			
271		ولو درین خروجی سل یک			

			ولو ورودی به سل دو	272
			ولو خروجی از سل دو	273
		خنک کاری کمکی	ولو درین ورودی سل دو	274
			ولو درین خروجی سل دو	275
			ولو ورودی به سل سه	276
			ولو خروجی از سل سه	277
			ولو درین ورودی سل سه	278
			ولو درین خروجی سل سه	279
			ولو ورودی به سل چهار	280
			ولو خروجی از سل چهار	281
			ولو درین ورودی سل چهار	282
			ولو درین خروجی سل چهار	283
			ولو ایزوله FILLING TANK	284
			ولو ایزوله درین اضطراری	285
			ولو مشترک مسیر دیلوج سلها	286
			ولو هواگیری پمپ یک	287
			ولو هواگیری پمپ دو	288
			ولو ورودی به پمپ یک	289
			ولو ورودی به پمپ دو	290
			ولو هواگیری مسیر رفت	291
			ولو هواگیری مسیر برگشت	292
			ولو ورودی به اکسترکشن پمپ شماره یک	293
			ولو ورودی به اکسترکشن پمپ شماره دو	294
		سیستم آب کندانسیت	ولو ورودی به بوستر پمپ شماره یک	295
			ولو ورودی به بوستر پمپ شماره دو	296
			ولو خروجی از بوستر پمپ شماره یک	297

ولو دستی

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
298		ولو خروجی از بوستر پمپ شماره دو			
299		ولو خروجی از اکسترکشن پمپ شماره یک			
300		ولو خروجی از اکسترکشن پمپ شماره دو			
301		ولو مسیر اکولایزینگ اکسترکشن پمپ شماره یک			
302		ولو مسیر اکولایزینگ اکسترکشن پمپ شماره دو			
303		ولو ورودی ترانسفر پمپ شماره یک			
304		ولو ورودی ترانسفر پمپ شماره دو			
305		ولو خروجی از ترانسفر پمپ شماره یک			
306		ولو خروجی از ترانسفر پمپ شماره دو			
307		ولو بای پس کنترل ولو خروجی ترانسفر پمپ			
308		ولو ایزوله کنترل ولو مینیم فلو			
309		ولو ایزوله کنترل ولو مینیم فلو			
310		ولو بای پس کنترل ولو مینیم فلو			
311		ولو ایزوله کنترل ولو سطح تانک MAKE UP			
312		ولو ایزوله کنترل ولو سطح تانک MAKE UP			
313		ولو بای پس کنترل ولو سطح تانک MAKE UP			
314		ولو آب اسپری بای پس توربین			
315		ولو ایزوله کنترل ولو خروجی ترانسفر پمپ			

ولو دستی

		ولو ایزوله کنترل ولو خروجی ترانسفر پمپ	316
		ولو ایزوله تانک MAKE UP	317
		ولو مسیر مشترک ترانسفر پمپ یک و دو	318

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی			
319	ولو دستی	ولو آب ورودی به کولر کمپرسور یک	سیستم های مشترک	کمپرسور				
320		ولو آب خروجی از کولر کمپرسور یک						
321		ولو آب ورودی به مرحله اول کمپرسور یک						
322		ولو آب ورودی به مرحله دو کمپرسور یک						
323		ولو آب خروجی از مرحله اول کمپرسور یک						
324		ولو آب خروجی از مرحله دوم کمپرسور یک						
325		ولو آب ورودی به کولر کمپرسور دو						
326		ولو آب خروجی از کولر کمپرسور دو						
327		ولو آب ورودی به مرحله اول کمپرسور دو						
328		ولو آب ورودی به مرحله دو کمپرسور دو						
329		ولو آب خروجی از مرحله اول کمپرسور دو						
330		ولو آب خروجی از مرحله دوم کمپرسور دو						
331		ولو آب ورودی به کولر کمپرسور سه						
332		ولو آب خروجی از کولر کمپرسور سه						
333		ولو آب ورودی به مرحله اول کمپرسور سه						
334		ولو آب ورودی به مرحله دو کمپرسور سه						
335		ولو آب خروجی از مرحله اول کمپرسور سه						
336		ولو آب خروجی از مرحله دوم کمپرسور سه						
337		ولو ایزوله صداگیر ونت درایر						
338					ولو بخار ورودی به اجکتور HOGGING		سیستم تامین خلا	
339		ولو ایزوله کنترل ولو بخار اجکتور های HOLDING						
340		ولو ایزوله کنترل ولو بخار اجکتور های HOLDING						
341		ولو بای پس کنترل ولو بخار اجکتور های HOLDING						
342		ولو بخار ورودی به مرحله اول اجکتور یک HOGGING						
343		ولو بخار ورودی به مرحله دوم اجکتور یک HOGGING						

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
344		ولو بخار ورودی به مرحله اول اجکتور دو HOGGING			
345		ولو بخار ورودی به مرحله دوم اجکتور دو HOGGING			
346		ولو ایزوله اجکتور کندانسور یک			
347		ولو ایزوله اجکتور کندانسور یک			
348		ولو ایزوله اجکتور کندانسور دو			
349		ولو ایزوله اجکتور کندانسور دو			
350		ولو مکش از کندانسور اجکتور اصلی یک			
351		ولو مکش از کندانسور اجکتور اصلی دو			
352		ولو درین اجکتور کندانسور یک			
353		ولو درین اجکتور کندانسور یک			
354		ولو درین اجکتور کندانسور دو			

	سیستم های مشترک	سیستم تامین خلا	ولو درین اجکتور کندانسوردو	355
			ولو ایزوله ترپ یک اجکتور کندانسور یک	356
			ولو ایزوله ترپ یک اجکتور کندانسور یک	357
			ولوبای پس ترپ یک اجکتور کندانسور یک	358
			ولو ایزوله ترپ دو اجکتور کندانسور یک	359
			ولو ایزوله ترپ دو اجکتور کندانسور یک	360
			ولوبای پس ترپ دو اجکتور کندانسور یک	361
			ولو ایزوله ترپ یک اجکتور کندانسور دو	362
			ولو ایزوله ترپ یک اجکتور کندانسوردو	363
			ولوبای پس ترپ یک اجکتور کندانسوردو	364
			ولو ایزوله ترپ دو اجکتور کندانسور دو	365
			ولو ایزوله ترپ دو اجکتور کندانسور دو	366
			ولوبای پس ترپ دو اجکتور کندانسوردو	367
			ولودرین بعد از CV و HP مسیر	368
			ولودرین بعد از CV و LP مسیر	369
			ولو درین مسیر هدر سیل	370
			ولو ایزوله سیستم سیل از بخار کمکی	371
	ولو ایزوله کنترل ولو بخار ورودی به هدر سیل	372		
	سیستم درین	سیستم	ولو ایزوله کنترل ولو بخار ورودی به هدر سیل	373
			ولو بای پس کنترل ولو بخار ورودی به هدر سیل	374
			ولو ایزوله کنترل ولو LEAK OFF	375
			ولو ایزوله کنترل ولو LEAK OFF	376
			سیستم بخارات سیل	

عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
ولو دستی	ولو بای پس کنترل ولو LEAK OFF	توربین	سیستم بخارات سیل	377
	ولو ورودی به فن بخارات شماره یک			378
	ولو ورودی به فن بخارات شماره دو			379
	ولو بخارات ورودی به گلند کندانسور			380
	ولو درین سمت بخار گلند کندانسور			381
	ولو درین سمت آب گلند کندانسور			382
	ولو ونت سمت آب گلند کندانسور			383
	ولو ایزوله گلند کندانسور			384
	ولو ایزوله گلند کندانسور			385
	ولو ایزوله ترپ درین گلند کندانسور			386
ولو ایزوله وکیم بریکر	387			
کنترل ولو	کنترل ولو تنظیم فشار هدر سیل	توربین	سیستم بخارات سیل	388
	ولوکنترل LEAK OFF			389
	کنترل ولو تنظیم سطح تانک MAKE UP	آب کندانسیت		390
کنترل ولومینیم فلو بوستر پمپ	391			
	کنترل ولو خروجی MAKE UP کندانسور			392

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی			
393	چک ولو	خروجی ترانسفر پمپ ۱	خنک کاری اصلی					
394		خروجی ترانسفر پمپ ۲						
395		خروجی دیلوج پمپ ۱						
396		خروجی دیلوج پمپ ۲						
397		خروجی کف کش پمپ ۱ C.W.PIT						
398		خروجی کف کش پمپ ۲ C.W.PIT						
399		خروجی ترانسفر پمپ ۱				خنک کاری کمکی		
400		خروجی ترانسفر پمپ ۲						
401		خروجی دیلوج پمپ ۱						
402		خروجی دیلوج پمپ ۲						
403	خروجی پمپ خنک کاری شماره یک							
404	خروجی پمپ خنک کاری شماره دو							
405	چک ولو	خروجی CEP1	سیستم آب کندانسیت					
406		خروجی CEP2						
407		خروجی مسیر انتقال هوا از کمپرسور یک	سیستم های مشترک	کمپرسور				
408		خروجی مسیر انتقال هوا از کمپرسور دو						
409		خروجی مسیر انتقال هوا از کمپرسور سه						
410	چک ولو	خروجی پمپ جکینگ یک	توربین	سیستم روغنکاری				
411		خروجی پمپ جکینگ دو						
412		خروجی فن بخارات یک						
413		خروجی فن بخارات دو						
414		خروجی فن بخارات سیل یک		سیستم بخارات سیل				
415		خروجی فن بخارات سیل دو						

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
416	ولو هیدرولیکی	ولو خروجی C.WP1	خنک کاری اصلی		
417		ولو خروجی C.WP2			
418		ولو ورودی هیدرو توربین یک			
419		ولو ورودی هیدرو توربین دو			
420		ولو درین اضطراری ۱۰۵			
421		ولو درین اضطراری ۱۰۶			
422		ولو هواگیری اتوماتیک			
423	بعد از C.W.P2				
424	قبل از H.T1				
425	قبل از H.T2				
426	قبل از درین اضطراری ۱۰۵				

۲۰/۳۴

			فیل از درین اضطراری ۱۰۶	427
			مسیر رفت سل یک	428
			مسیر برگشت سل یک	429
			مسیر رفت سل دو	430
		خنک کاری کمکی	مسیر برگشت سل دو	431
			مسیر رفت سل سه	432
			مسیر برگشت سل سه	433
			مسیر رفت سل چهار	434
			مسیر برگشت سل چهار	435

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی			
436	ترپ	ترپ کولر کمپرسور یک	سیستم های مشترک	سیستم تامین خلا				
437		ترپ کولر کمپرسور دو						
438		ترپ کولر کمپرسور سه						
439		ترپ تانک ذخیره کمپرسور یک						
440		ترپ تانک ذخیره کمپرسور دو						
441		ترپ تانک ذخیره کمپرسور سه						
442		ترپ تانک ذخیره هوای سرویس						
443		ترپ تانک ذخیره هوای ابزار دقیق						
444		ترپ یک اجکتور کندانسور یک						
445		ترپ دو اجکتور کندانسور یک						
446		ترپ یک اجکتور کندانسور دو						
447		ترپ دو اجکتور کندانسور دو						
448		توربین			مسیر درین بعد از ESV و CV خط HP	توربین	سیستم درین	
449					مسیر درین بعد از ESV و CV خط LP			
450	مسیر درین هدر سیل							
451		مسیر درین گلند کندانسور		سیستم بخار سیل				
452	ولو دوبله تعویض فیلتر یا کولر	ولوتعویض فیلتر روغن مسیر برگشت	بویلر	دایورتر دمپر و فید پمپ				
453		ولوتعویض فیلتر روغن هر دو فید پمپ						
454		ولوتعویض فیلتر روغن روغنکاری	توربین	سیستم روغنکاری				
455		ولوتعویض فیلتر روغن جکینگ						
456	ولوتعویض کولر روغن							

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	قیمت پیشنهادی
457	نازل	نازل های دیلوژ سل یک پیک کولر یک	خنک کاری اصلی	دیلوژ	
458		نازل های دیلوژ سل دو پیک کولر یک			
459		نازل های دیلوژ سل سه پیک کولر یک			
460		نازل های دیلوژ سل چهار پیک کولر یک			
461		نازل های دیلوژ سل پنج پیک کولر یک			
462		نازل های دیلوژ سل شش پیک کولر یک			

		نازل هاي ديپوژ سل يك پيك كولردو	463
		نازل هاي ديپوژ سل دو پيك كولردو	464
		نازل هاي ديپوژ سل سه پيك كولر دو	465
		نازل هاي ديپوژ سل چهار پيك كولردو	466
		نازل هاي ديپوژ سل پنج پيك كولر دو	467
		نازل هاي ديپوژ سل شش پيك كولر دو	468
	خنك كارى كمكى	نازل هاي ديپوژ سل يك	469
		نازل هاي ديپوژ سل دو	470
		نازل هاي ديپوژ سل سه	471
		نازل هاي ديپوژ سل چهار	472

۲۲/۳۴

تجهیزات مکانیک بویلر ۵ ، ۶

شرح تجهیزات برای یک بویلر آورده شده و لازم است برای محاسبه قیمت تجهیزات برای دو بویلر لحاظ گردد

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	سایز	قیمت پیشنهادی	
1	سیفتی ولو	درام HP	بویلر	درام HP	2"		
2		درام HP			2, 1/2"		
3		درام IP			درام IP	3"	
4		درام IP				4"	
5		فیدپمپ تانک آب تغذیه - دو عدد				درام LP	1"
6		خط سوپر هیت HP				انتقال بخار	2"
7		خط سوپر هیت IP					2"

8	ولو موتوری	قبل از کنترل ولو شماره یک سطح درام HP	بویلر	آب تغذیه	6"		
9		قبل از کنترل ولو شماره دو سطح درام HP			6"		
10		آب کندانسیت به تانک آب تغذیه (۱۰۱)			آب کندانسیت	6"	
11		درین سوپر هیتر IP			انتقال بخار		
12		درین سوپر هیتر اولیه HP			انتقال بخار		
13		درین سوپر هیتر ثانویه HP					
14		ولو HP BLOW OFF			BLOW OFF	2"	
15		ولو IP BLOWOFF				2"	
16		ولو ری سیرکوله IP (استارت آپ)			S/UP SYSTEM		
17		ولو ری سیرکوله HP (استارت آپ)					
18		قبل از کنترل ولو آب اسپری دی سوپر هیتر			انتقال بخار	2"	
19		ولو HP BLOW DOWN			BLOW DOWN		
20		ولو IP BLOW DOWN					
21		ولو ونت درام HP			درام		
22		ولو ونت درام IP					
23		ولو ونت دی اریتور			درام		
24		ولو ونت مسیر سوپر هیتر HP			انتقال بخار		
25		ولو ونت مسیر سوپر هیتر IP					
26		ولو دریپ لگ شماره یک HP					
27		ولو دریپ لگ شماره دو HP					
28		ولو دریپ لگ شماره سه HP					

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	سایز	قیمت پیشنهادی	
29		ولو دریپ لگ شماره چهار HP		انتقال بخار			
30		ولو دریپ لگ شماره یک IP					
31		ولو دریپ لگ شماره دو IP					
32		ولو دریپ لگ شماره سه IP					
33		آب تغذیه ورودی به فید واتر هیتر (۵۲۱)			آب تغذیه	6"	
34		بای پس فید واتر هیتر (۵۲۲)					12"

	10"	انتقال بخار	بویلر	ولو IP STOP بویلر	ولو موتوری	35
	10"			ولو HP STOP بویلر		36
		بخار کمکی		ولو بخار PEGGING		37
	1"			دریپ لگ هدر مشترک HP		38
	1"			دریپ لگ هدر مشترک IP		39
	1"	انتقال بخار		ولو WARM UP مسیر بخار HP B/P		40
	1"			ولو WARM UP مسیر بخار HP B/P		41
	3"			ولو WARM UP مسیر بخار HP (وارم آپ توربین)		42
	3"			ولو خروجی IP فید پمپ شماره یک		43
	3"	آب تغذیه		ولو خروجی IP فید پمپ شماره دو		44
	6"			ولو خروجی HP فید پمپ شماره یک		45
	6"			ولو خروجی HP فید پمپ شماره دو		46
		دایورتر		ولو هوای سیل		47
				ولو هوای سیل		48

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	سایز	قیمت پیشنهادی
49		منفیولد درین فید واتر هیتر				
50		درین فید واتر هیتر				
51		درین فید واتر هیتر				
52		درین فید واتر هیتر				
53	ولو دستی	درین اوپراتور LP	بویلر	آب تغذیه		
54		درین اوپراتور LP				
55		درین اوپراتور LP				
56		درین اوپراتور IP				
57		درین اوپراتور IP				
58		درین اوپراتور IP				
59		درین اکونومابزر یک HP				
60		درین اکونومابزر یک HP				
61		درین اکونومابزر یک HP				
62		درین اکونومابزر دو HP				
63		درین اکونومابزر دو HP				
64		درین اکونومابزر دو HP				
65		درین اوپراتور HP				
66		درین اوپراتور HP				
67		درین اوپراتور HP				
68		درین سوپر هیتر اولیه HP				
69		درین سوپر هیتر اولیه HP				
70		درین سوپر هیتر ثانویه HP				انتقال بخار
71		درین سوپر هیتر ثانویه HP				
72		ولو سینه دیواری IP				
73		ولو سینه دیواری HP				
74		درین خط سوپر هیت HP				
75		درین خط سوپر هیتر IP				
76		هدر اصلی درین بویلر				

			درین اکونومایزر IP	77
			درین اکونومایزر IP	78
			درین اکونومایزر IP	79
			منیفولد درین اکونومایزر IP	80
			درین اوپراتور IP	81
			درین اوپراتور IP	82
			درین اوپراتور IP	83
			درین سوپر هیتر IP	84
			منیفولد ونت فید و آتر هیتر FWH	85
			منیفولد ونت اکونومایزر یک HP	86
			منیفولد ونت اکونومایزر دو HP	87
			منیفولد ونت اکونومایزر IP	88
		انتقال بخار	ونت مسیر سوپر هیتر IP در خط ERV	89
	1"	بخار کمکی	ولو ایزوله کنترل ولو بخار PEGGING	90
	4"		ولو بای پس کنترل ولو بخار PEGGING	91
			ولو ایزوله مسیر AUX. STEAM به PEGGING	92
	3"		ولو ایزوله کنترل ولو ۱ تانک ذخیره (LP) دو عدد	93
	3"		ولو ایزوله کنترل ولو ۲ تانک ذخیره (LP) دو عدد	94
	3"		ولو بای پس کنترل ولو تانک ذخیره (LP)	95
	3"		ولو ایزوله کنترل ولو شماره ۱ IP دو عدد	96
	3"		ولو ایزوله کنترل ولو شماره ۲ IP دو عدد	97
	2"		ولو بای پس کنترل ولو IP	98
	6"		ولو ایزوله کنترل ولو HP	99
	6"	آب تغذیه	ولو ایزوله کنترل ولو HP	100
	4"		ولو بای پس کنترل ولو HP	101
			ولو مسیر HP FILLING	102
			ولو مسیر IP FILLING	103
			ولو مسیر LP FILLING	104
			ولو BLOW DOWN IP	105
		BLOW DOWN	ولو BLOW DOWN HP به درام IP	106
			ولو ایزوله کنترل ولو آب خنک کن تانک BLOW DOWN	107
			ولوبای پس ولو آب خنک کن تانک BLOW DOWN	108
	2"	انتقال بخار	ولو ایزوله HP ERV	109
	2"		ولو ایزوله IP ERV	110
	2"	BLOW OFF	ولو ایزوله مسیر HP BLOW OFF	111
			ولو ایزوله کنترل ولو دی سوپر هیتر	112

	1"	انتقال بخار	بوئیلر	ولو باي پس HP STOP	ولو دستی	113
	1"			ولو باي پس HP STOP		114
	8"			ولو ورودی به پمپ شماره یک آب تغذیه (ساکشن FWP۱)		115
	8"			ولو ورودی به پمپ شماره دو آب تغذیه (ساکشن FWP۲)		116
	2"			ولو مسیر مینیوم فلو پمپ شماره یک		117
	2"			ولو مسیر مینیوم فلو پمپ شماره دو		118
	2"			ولو مسیر بالانسینگ پمپ شماره یک		119
	2"			ولو مسیر بالانسینگ پمپ شماره دو		120
				ولو مسیری سیرکوله پمپ شماره یک (وارم آپ)		121
	2"			ولو مسیر ری سیرکوله پمپ شماره دو (وارم آپ)		122
				ولو درین مسیر HP پمپ شماره یک		123
		آب تغذیه	بوئیلر	ولو درین مسیر HP پمپ شماره دو		124
				ولو درین مسیر ساکشن پمپ شماره یک		125
				ولو درین مسیر ساکشن پمپ شماره دو		126
				ولو هواگیری پمپ شماره یک		127
				ولو هواگیری پمپ شماره دو		128
	2"			ولو ایزوله خروجی IP پمپ شماره یک		129
	2"			ولو ایزوله خروجی IP پمپ شماره دو		130

	150mm			کنترل ولو شماره یک سطح فید واتر تانک (LP)	کنترل ولو ننوماتیکی	131
	150mm			کنترل ولو شماره دو سطح فید واتر تانک (LP)		132
	80mm		بوئیلر	کنترل ولو شماره یک سطح درام IP		133
	80mm	آب تغذیه		کنترل ولو شماره دو سطح درام IP		134
	150mm			کنترل ولو شماره یک سطح درام HP		135
	150mm			کنترل ولو شماره دو سطح درام HP		136
	150mm			کنترل ولو آب اسپری دی سوپر هیتر		137
				کنترل ولو Pegging		138

				چک ولو مسیر FILLING HP		139
		آب تغذیه	بوئیلر	چک ولو مسیر FILLING IP		140
				چک ولو مسیر FILLING LP تانک آب تغذیه		141
		انتقال بخار		چک ولو مسیر سوپر هیتر IP		142
				چک ولو مسیر سوپر هیتر HP		143

		آب تغذیه	چک ولو مسیر فیدپمپ ها ، خروجی IP- دو عدد	چك ولو	144
			چك ولو مسیر فیدواتر به تانک ذخیره (قبل مسیر ۵۲۱-۵۲۲)		145
			چك ولو مسیر سینه دیواری IP		146
			چك ولو مسیر سینه دیواری HP		147
			چك والو مسیر مینیمم فلو فیدپمپ ۱		148
			چك والو مسیر مینیمم فلو فیدپمپ ۲		149

		آب تغذیه	مجموعه ی سه راهی مینیمم فلو فیدپمپ ۱	سه راهی مینیمم فلو	150
			مجموعه ی سه راهی مینیمم فلو فیدپمپ ۲		151

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	سایز	قیمت پیشنهادی
152	پمپ و فن	پمپ روغن هیدرولیک شماره یک	بویلر	دایورتر		
153		پمپ روغن هیدرولیک شماره دو				
154		کولر روغن هیدرولیک				
155		پمپ فن خنک کن روغن				
156		پمپ کمکی روغن فیدپمپ- دو عدد			آب تغذیه	
157		پمپ اصلی روغن فیدپمپ- دو عدد				

حداقل یک فید پمپ اورهال و یکی به صلاح دید دستگاه نظارت بازدید و سرویس می شود

158	بویلر فید پمپ 2 عدد	بازدید از کویلینگ و در صورت نیاز تعویض آن				
159		چک RUN OUT کویلینگ و رفع عیب				
160		اندازه گیری کلیرنس یاتاقان و تنظیم بار یاتاقان				
161		تست سلامت بابیت یاتاقان ژورنال و تراست و رفع عیب				
162		اندازه گیری کلیرنس پروانه با دیفیوزر و تعویض قطعات فرسوده				
163		چک RUN OUT محور و رفع عیب				
164		اندازه گیری کلیرنس بالانس درام و بالانس اسلیوو تعویض در صورت نیاز				
165		تست ترک یابی پروانه ها و دیفیوزر ها و محور تعویض اورینگ دیفیوزر و قطعات معیوب				
166		تست ترک یابی پیچ های پوسته				
167		تست ترک یابی پوسته و رفع عیب				
168		اندازه گیری لقی مکانیکال سیل و در صورت نیاز تعویض				
169		تمیزکاری فیلتر مغناطیسی آب خنک کاری مکانیکال سیل				
170		تعویض فیلتر های روغن ۲ عدد				
171		تمیزکاری تانک روغن				
172	تعویض روغن و نرمال سازی سطح					
173	تمیزکاری فیلتر ورودی پمپ					

				بازدید از لوله های کولر روغن و اطمینان از سلامت آن	174
				فلاشینگ مسیر روغن	175
				چک الایمنت و بستن کویلینگ	176
				گریسکاری کویلینگ	177
				چک روانی گردش پمپ	178

				درام HP (بازدید از دریچه ها و گسکت ها ، سپریتورها،چورون ها و مش ها و تست مایع نافذ و ترمیم عیوب)	179
		درام	بویلر	درام IP (بازدید از دریچه ها و گسکت ها ، سپریتورها،چورون ها و مش ها و تست مایع نافذ و ترمیم عیوب)	180
				درام LP (بازدید از دریچه ها و گسکت ها بافل ها،نگهدارنده ها، مسیر های داخل درام و تست مایع نافذ و ترمیم عیوب)	181
				بازدید و سرویس گیج گلاس سطح درام HP	182
				بازدید و سرویس گیج گلاس سطح درام IP	183
				بازدید و سرویس گیج گلاس سطح درام LP	184
				بررسی دیواره بویلر و رفع نقاط نشستی گاز داغ	185
				بازدید جوشهای محل اتصال لوله های ونت و درین در بویلر	186
		لوله های داخل		باز کردن دریچه ها و رفع عیب ،تعویض پکینگ دریچه ها و بستن پس از اتمام کار	187
				ترمیم عایق کف و سیمان کاری کف بویلر	188
				نمونه برداری از تیوبها (حداقل دو ناحیه توسط گروه نظارت مشخص می شود)	189
				جوشکاری تیوبها پس از نمونه برداری	190
				ضخامت سنجی لوله های فید واتر و اکونومایزر و سایر قسمتها	191
				بازدید اکسپنشن جوینت های بویلر و در صورت نیاز تعویض آنها در صورت نیاز	192
				بازدید توری های محافظ لوله ها و ترمیم عیوب آنها	193
				تمیز کاری کف آگزوز و تخلیه رسوبات	194
				بازدید از کلیه لوله های بویلر جهت نشت یابی و تعویض و ترمیم لوله های آسیب دیده بویلر	195

ردیف	عنوان تجهیز	شرح تجهیز	سیستم اصلی	سیستم فرعی	سایز	قیمت پیشنهادی
196		بازدید از صفحات سیل و ترمیم نقاط آسیب دیده دمپر		دایورتر دمپر و		
197		بازدید از سطح دمپر و ترمیم نقاط آسیب دیده		گیوتین دمپر		
198		بازدید از دیواره محفظه دایورتر دمپر و ترمیم عیوب عایقی و حرارتی دیواره و کف محفظه				
199		سرویس چکهای هیدرولیک-۴ عدد				

		سیستم هیدرولیک دایورتر		تعویض روغن و نرمال سازی سطح روغن	200
		سیستم هیدرولیک دایورتر		تعویض فیلتر روغن مسیر رفت ۲ عدد	201
		سیستم هیدرولیک دایورتر		تعویض فیلتر روغن مسیر برگشت ۲ عدد	202
				گریسکاری لیمیت سویچ های دایورتر	203
				گریسکاری باتاقانهای جک های هیدرولیک	204
				بازرسی و در صورت نیاز تعویض لوله های انتقال روغن به جک ها	205
				بازدید سیستم کلاچ و اتصالات گیوتین دمپر	206
				بازدید گیوتین دمپر و تست عملکرد و بازسازی صفحات سیل آن	207
				سرویس ودر صورت نیاز تعویض چك والوهای هیدرولیک-۴ عدد	208
				تست و سرویس رلیف والوهای هیدرولیک-۶ عدد	209
				بازدید و تست کیسه محتوی گاز در آکومولاتور و تنظیم فشار	209

بوiler

<p>کلیه تجهیزات باید در حضور نمایندگان کارفرما دمونتاز و پس از انجام تستهای لازم و رفع عیوب موجود و تکمیل فرمهای مربوطه بر اساس نظر ناظر مونتاژ و نصب شوند. بدیهی است پس از فراهم شدن شرایط تجهیز مورد نظر در حضور نمایندگان کارفرما و پیمانکار تست، راه اندازی و تحویل موقت میگردد.</p>
<p>فعالیتهایی که با تشخیص دستگاه نظارت از انجام آنها صرفنظر میشود، به حساب کارهای اجرایی پیمانکار منظور نخواهد شد منظور از کلمه ی سرویس برای تجهیزات عملیات دمونتاز، تعویض قطعات معیوب، بازسازی قطعات معیوب که قابل یازسازی باشد، مونتاژ ودر صورت امکان تست عملکرد تجهیز میباشد</p>
<p>کلیه تست ها بایستی توسط شرکت ثالث انجام پذیرد.</p>

۲۹/۳۴

پاورهاوس

ردیف	شرح عیب	علت درخواست	قیمت پیشنهادی
۹	مقدار ارتعاش محوری یاتاقان ۲ ژنراتور افزایش یافته (۱۰,۹۳) با توجه به گزارش پایش مرحله اول قرارداد (۷)	بازدید و سرویس	
	Generator < پاورهاوس < Unit C۳ < Combined Cycle		
۲۸	از محل اتصال والو دریپ لگ هدر مشترک HP به دلیل ترک خوردگی در زمان باز بودن والو نشستی بخار و در زمان بسته بودن آن مکش هوا وجود دارد.	نشستی دارد	
	سیستم درین توربین (MAL) < Turbine > پاورهاوس > Unit < C۳ < Combined Cycle		
۳۰	نصب درین و ترپ در مسیر هوای اینسترومتی ورودی به پاورهاوس ۳.	بازدید و سرویس	
	پاورهاوس > Unit C۳ < Combined Cycle		

۴۰/۴۴

کولینگ اصلی

ردیف	شرح عیب	علت درخواست	قیمت پیشنهادی
۱	یک عدد جناقی بین دلتای یک و دو نصب نیست.	باز و بسته نمودن تجهیز	
	سکتور ۶ > برج خنک کن < Unit C۳ > Cooling System Combined Cycle		
۱۷	دلتای ۱۶ رادیاتور چپ نشستی دارد	نشستی دارد	
	سکتور ۳ > برج خنک کن < Unit C۳ > Cooling System Combined Cycle		
۱۸	دلتای ۱۶ رادیاتور راست نشستی دارد	نشستی دارد	
	سکتور ۳ > برج خنک کن < Unit C۳ > Cooling System Combined Cycle		
۲۴	ولو هواگیری قبل از ولو ۰۰۸ کارایی ندارد.	عدم کارآیی	
	هواگیری و درین > مجموعه < Unit C۳ > Cooling System < CWP۲ > Combined Cycle		
۲۷	والو دلتا واشینگ ایزوله نمی کند و شدید لیک داخلی دارد.	نشستی دارد	
	سکتور ۲ > برج خنک کن < Unit C۳ > Cooling System Combined Cycle		
۳۴	ولو ۰۰۷ ترک وضعیت می کند (طبق نظر دفتر فنی: دارای نشستی جزئی خارجی و احتمالاً لیک داخلی - صدور مجدد ۱۱۰۴۵۸	بازدید و سرویس	
	ولو ۰۰۷ > مجموعه < Unit C۳ > Cooling System < CWP۱ > Combined Cycle		
۴۰	فن ۴ با ویریشن تریپ می کند	عدم کارآیی	
	پیک کولر ۱ > برج خنک کن < Unit C۳ > Cooling System Combined Cycle		
۴۱	رادیاتور سمت راست به علت نشستی کور شده است	نشستی دارد	
	دلتا های سکتور > سکتور ۱ > برج خنک کن < Unit > Cooling System C۳ < Combined Cycle		
۴۲	درب ورودی برج خنک کن کامل بسته نمی شود. (هوا می کشد)	عدم کارآیی	
	برج خنک کن > Cooling System < Unit C۳ < Combined Cycle		
۴۳	بازدید یاتاقان و رفع نشستی روغن از یاتاقان	نشستی دارد	
	یاتاقان > هیدروتوربین ۱ > مجموعه < Unit < Cooling System < CWP۱ < Combined Cycle C۳ < Combined Cycle		

کولینگ کمکی

ردیف	شرح عیب	علت درخواست	قیمت پیشنهادی
۱۲	نشستی شدید از قسمت داخلی رادیاتور ها وجود دارد و آب برگشتی به دیلوج تانک میریزد	نشستی دارد	
	Auxiliary Cooling System < Unit > سل ۱ کولینگ کمکی C۳ < Combined Cycle		
۱۵	از Bottom دلتای جنوبی سل ۲ نشستی آب وجود دارد	نشستی دارد	
	Auxiliary Cooling System < Unit > سل ۲ کولینگ کمکی C۳ < Combined Cycle		

۵۴/۵۴

بویلر ۵

ردیف	شرح عیب	علت درخواست	قیمت پیشنهادی
۱۶	والو ایزوله پایب رک ایزوله نمیکند	رد می کند	
	پگینگ استیم > سیستم LP > بویلر ۵ > Unit C3 < Combined Cycle		
۲۳	والو دستی ونت بالای درام HP ضلع جنوبی به شدت لیک دارد	نشستی دارد	
	تجهیزات درام > سیستم HP > بویلر ۵ > Unit C3 < Combined Cycle		
۲۴	به محض استارت با پروتکشن لاک روتور تریب می کند. (موتور بی بار مشکل نداشته و بریکر تعویض شده)	عدم کارایی	
	پمپ > فید واتر پمپ A > اتاق فید پمپ > بویلر ۵ > Unit C3 < Combined Cycle		
۲۶	نشستی شدید گاز داغ از ضلع جنوبی درام HP در طبقه درام ها وجود دارد.	عدم کارایی	
	نشستی گاز داغ > مسیر گاز داغ > بویلر ۵ > Unit C3 < Combined Cycle		
۳۳	به صورت کامل بسته نشده (تا محل کامل بسته بودن حدود ۱۰ سانت فاصله دارد.)	عدم کارایی	
	گیوتین دمپر > سیستم دایورتر دمپر > بویلر ۵ > Unit C3 < Combined Cycle		
۳۷	دمپر (دمپر یکطرفه) فن ۲ لیک دارد یا باز می ماند وقتی فن خارج می شود. (باعث فلوی اضافی و بالا رفتن آمپر فن یک میشود.)	عدم کارایی	
	فن ۲ > سیل دایورتر > سیستم دایورتر دمپر > بویلر ۵ > Unit C3 < Combined Cycle		

بویلر ۶

ردیف	شرح عیب	علت درخواست	قیمت پیشنهادی
21	گیج گلاس درام HP لگ پایین ضلع جنوب نشتی دارد	نشتی دارد	
	Unit C3 < Combined Cycle > بویلر ۶ HP > سیستم		
38	والو دستی مینیم فلوئی گیرپاژ است و باز مانده است	عدم کارآیی	
	فید واتر پمپ A > اتاق فید پمپ > بویلر ۶ Unit C3 < Combined > Cycle		
43	ویبره ۰۰۲ و ۰۰۴ بالاتر از حد نرمال و به ترتیب ۴ و ۵ میلیمتر برثانیه می باشد	بازدید و سرویس	
	ویبریشن > پمپ > فید واتر پمپ A > اتاق فید پمپ > بویلر ۶ Unit C3 > Combined Cycle		
44	والو ایزوله پایپ رک ایزوله نمیکنند	رد می کند	
	پگینگ استیم > سیستم LP > بویلر ۶ Unit C3 < Combined Cycle >		
46	از مهره بالایی گیج گلگ نشتی شدید وجود دارد. (مهره بین دو تا والو)	نشتی دارد	
	گیج گلاس > تجهیزات درام > سیستم HP > بویلر ۶ Unit C3 > Combined Cycle		
47	ونت قبل کنترل والو دی سوپر هیتر ایزوله نمی کند و رد می کند	نشتی دارد	
	دی سوپر هیتر > سوپر هیتر > سیستم HP > بویلر ۶ Unit C3 > Combined Cycle		
50	نشست گاز داغ در ضلع غربی طبقه درامها	نشتی دارد	
	نشتی گاز داغ > مسیر گاز داغ > بویلر ۶ Unit C3 < Combined > Cycle		

۳۴/۴۴

پیوست شماره یک

**تعمیرات نیمه اساسی بخش الکتریک
واحد سه بخار سیکل ترکیبی
(پیوست ۲۲ برگ)**

مبلغ پیشنهادی کل بخش الکتریک واحد ۳ بخار سیکل

(به عدد) ریال (به حروف) ریال

ریز فعالیت ها برای تجهیزات مختلف در بخش الکتریک در تعمیرات ۳۵ روزه

ردیف	سیستم	نام تجهیز	شرح فعالیت ها	توضیحات
۱	ژنراتور		بازکردن اتصالات الکتریکی ژنراتور	
۲			بیرون کشیدن روتور و قراردادن آن روی ساپورت مخصوص و پوشاندن آن با کاور مناسب و قرار دادن هیتر جهت جلوگیری از رطوبت	
۳			بازدید از عایق بندی و نخبندی و ساپورتها و ایزولاسیون سرکلاف های استاتور ژنراتور و تقویت و ترمیم و اصلاح موارد معیوب آنها	
۴			بازرسی ازسیم پیچ و هسته استاتور، شل نبودن سیم پیچ ها داخل استاتور و تعمیر و ترمیم موارد معیوب	
۵			تست مقاومت عایقی سیل و یاتاقان ژنراتور	
۶			بازدید سرویس و نظافت کامل ترمینال باکس ژنراتور و پوشینگ های ولتاژ بالا در قسمت نوترژنراتور	
۷			تمیزکاری کامل داخل استاتور و سرکلافهای آن پس از بیرون کشیدن رتور	
۸			تست لقی گوه های شیارهای استاتور و تکمیل جدول مربوطه ، ترمیم فیلهای زیرگوه های لقی و تعویض گوه های معیوب	
۹			نصب کاور مناسب در دو سمت استاتور و تعبیه سیستم گرمایشی مناسب جهت جلوگیری از نفوذ رطوبت در سیم پیچ ها	
۱۰			نظافت و تمیزکاری و بادگیری مجاری هوای رتور	
۱۱			بازدید از سرکلاف های رتور با استفاده از بروسکوپ و تهیه عکس و دمونتاژ Retaining-Ring ها در صورت مشاهده آثار آرک زدگی و سپس رفع موارد معیوب	
۱۲			تست NDT بر روی RETANING RING ها و پره های فن خنک کن (اصلی و بوستر) روتور	
۱۳			بازدید و تست گوه های روتور و رفع عیب از موارد معیوب	
۱۴			انجام تستهای کامل الکتریکی شامل (مقاومت عایقی ، اهمی ، امپدانس و ...) روتور ژنراتور و ثبت نتایج در فرم مربوطه	
۱۵			بازدید ، سرویس ، نظافت و آچارکشی ترمینال باکس های CTها	
۱۶			بررسی کابل های خروجی از CTها و تست مقاومت عایقی آنها و رفع عیوب مشاهده شده	
۱۷			انجام تست های کامل الکتریکی CTها طبق دستورالعمل سازنده (نسبت تبدیل ، مقاومت اهمی ، مقاومت عایقی و پیوستگی مسیر خروجی)	
۱۸			بازدید ، سرویس ، نظافت و آچارکشی ترمینال باکس های PTها	
۱۹			انجام تست های کامل الکتریکی PTها طبق دستورالعمل سازنده (نسبت تبدیل ، مقاومت اهمی ، مقاومت عایقی و پیوستگی مسیر خروجی)	
۲۰			بررسی کابل های ورودی و خروجی PTها و تست مقاومت عایقی آنها و رفع عیوب مشاهده شده	
۲۱			نظافت کامل روتور و سیم پیچی ها و هسته آن بعد از پایان تستها	
۲۲			رنگ آمیزی کامل روتور ژنراتور با رنگ عایقی	
۲۳			اندازه گیری مقاومت اهمی و امپدانس سیم پیچهای استاتور	
۲۴			اندازه گیری مقاومت عایقی سیم پیچی های استاتور و ضریب پلاریزاسیون قبل و بعد از تست ولتاژ بالا	
۲۵			تست مقاومت عایقی سیم پیچ کمکی ژنراتور (بولت های ژنراتور)	
۲۶			تست ولتاژ بالای متناوب با ولتاژ ۱،۲ برابر ولتاژ نامی استاتور+ تست تانژانت دلتا	
۲۷			نظافت کامل استاتور و سیم پیچها و باد گیری مجاری هوا و رنگ آمیزی کامل استاتور ژنراتور با رنگ عایقی	

مونتاز روتور	۲۸
تعویض فیلترها	۲۹
بستن اتصالات الکتریکی ژنراتور	۳۰
بازدید و سرویس نگهدارنده و تعویض ذغال های ارت ژنراتور	۳۱
راه اندازی و بررسی عملکرد صحیح ژنراتور	۳۲
بازکردن کاور	۳۳
باز کردن اتصالات الکتریکی	۳۴
اندازه گیری کلیرنس های بین روتور و استاتور قبل از برداشتن استاتور	۳۵
بیرون کشیدن استاتور و انتقال به کارگاه	۳۶
بازکردن مجموعه روتور ارت فالت	۳۷
باز کردن کلیه دیودها و هیت سینک های مربوطه	۳۸
دمونتاز استاتور و تمیزکاری کامل و بازدید اتصالات الکتریکی قطب های آن	۳۹
بازدید و بررسی هسته های قطب ها از لحاظ لقی و دفورمگی	۴۰
انجام تستهای کامل الکتریکی استاتور شامل (مقاومت عایقی ، اهمی و امپدانس و ضریب پلاریزاسیون و ...)	۴۱
نظافت کامل استاتور و سیم پیچها و بادگیری مجاری هوا و رنگ آمیزی کامل استاتور با رنگ عایقی	۴۲
تمیزکاری کامل رتور	۴۳
بازدید از سیم پیچی و گوه های روتور و برطرف کردن عیوب احتمالی	۴۴
انجام تستهای کامل الکتریکی روتور شامل (مقاومت عایقی ، اهمی و امپدانس و ضریب پلاریزاسیون و ...)	۴۵
نظافت کامل رتور و سیم پیچها و بادگیری مجاری هوا و رنگ آمیزی کامل آن با رنگ عایقی	۴۶
شستشو و تمیزکاری دیودها و هیت سینک های مربوطه	۴۷
انجام تستهای کامل الکتریکی دیودها شامل (مقاومت و ولتاژ بایاس مستقیم و بایاس معکوس ، مقاومت عایقی و ...)	۴۸
بازدید ، تمیزکاری و تست R-C های اکسایتر	۴۹
سرویس مجموعه روتور ارت فالت و تعویض ذغال های آن	۵۰
بازدید و تست سیم پیچی شنت مخصوص اندازه گیری جریان تحریک	۵۱
مونتاز کامل دیودها و مجموعه روتور ارت فالت	۵۲
بازدید و تست کلیه وایرهای مربوط به سیستم تحریک از ترمینال باکس های کنار اکسایتر و رفع عیوب احتمالی	۵۳
بازدید و تست کلیه وایرهای مربوط به سیستم تحریک از پانل AVR تا ترمینال باکس های کنار اکسایتر و رفع عیوب احتمالی	۵۴
نصب استاتور	۵۵
تنظیم کلیرنس های روتور و استاتور مطابق دستورالعمل	۵۶
بستن اتصالات الکتریکی و آچارکشی	۵۷
بستن کاور	۵۸
راه اندازی و بررسی عملکرد صحیح اکسایتر	۵۹
بازدید و تمیزکاری بانک مقاومتی نوتر	۶۰
بازکردن اتصالات جهت انجام تست های الکتریکی	۶۱
اندازه گیری مقدار مقاومت بانک مقاومتی	۶۲
بستن و آچارکشی اتصالات بانک مقاومتی	۶۳
بازدید و تمیزکاری ترانس نوتر	۶۴
بازکردن اتصالات جهت انجام تست های الکتریکی	۶۵
انجام تستهای کامل الکتریکی ترانس نوتر شامل (مقاومت عایقی ، اهمی و امپدانس و نسبت تبدیل)	۶۶

ژنراتور و تجهیزات وابسته

تحریک

ترانس نوتر و مقاومت نوتر (R)

	بستن و آچارکشی اتصالات ترانس نوتر	(NGT & NG)	۶۷
	بازدید ، سرویس و رفع عیوب احتمالی روشنایی و هیتر پانل ترانس و مقاومت نوتر		۶۸
	بازدید و نظافت کامل پانل ترانس و مقاومت نوتر و رفع عیوب احتمالی (درب ها ، آب بندها و ...)		۶۹
	بازدید ، سرویس و آچارکشی سکسیونر ارت ژنراتور		۷۰
	بازدید ، سرویس و تست عملکرد مکانیزم سکسیونر ارت ژنراتور و بررسی صحت عملکرد اینترلاکهای آن		۷۱
	بازدید ، سرویس ، تمیزکاری و تست بریکرها رله ها و MCB های مربوط به ترانس های ولتاژ ژنراتور و سایر تجهیزات واقع در پانل CBAB۳۸		۷۲
	بازدید ، سرویس و تست خازنهای حفاظت اضافه ولتاژ ژنراتور		۷۳
	بازدید ، نظافت ، سرویس و آچارکشی فیوز ها و برقیهای ژنراتور		۷۴
	بازدید ، سرویس و رفع عیوب احتمالی روشنایی و هیتر پانل های CBAB۳۵-۳۸		۷۵
	بازدید ، سرویس و رفع عیوب احتمالی POSITION SWITCH های واقع در پانل های CBAB۳۵-۳۹		۷۶
	بازدید ، نظافت و رفع عیوب احتمالی پانل های CBAB۳۵-۳۸ (درب ها ، آب بندها و ...)		۷۷
	بازدید ، تمیزکاری ، سرویس و تست کلیه تجهیزات واقع در پانل های CBAB۴۵-۴۷		۷۸
	بازدید سرویس و نظافت کامل باس داکت ژنراتور، مفره ها و شینه ها و تست مقاومت عایقی از ژنراتور تا ترانس اصلی		۷۹
	بازدید و آچارکشی فلاکسیبل های ارتباط دهنده شینه های ژنراتور در قسمت های مختلف باس داکت تا محل اتصال به ترانس ها		۸۰
	باز کردن درجه های چشمی باس داکت و بازدید داخل آن و تمیزکاری ، بازدید و در صورت نیاز تعویض ایزولاتورها	۸۱	
	بازدید ، نظافت و سرویس کامل AIR DRYER و تست عملکرد آن طبق دستورالعمل سازنده	AIR DRYER	۸۲
	تست میزان ایزوله کردن باس داکت (میزان نشستی هوا و افت فشار آن) طبق دستورالعمل سازنده		۸۳
	تهیه گزارش تصویری و ثبت نتایج تستها در تست شیت های مخصوص		۸۴

ردیف	سیستم	نام تجهیز	شرح فعالیت ها	توضیحات
۱			زمین کردن ترانس از هر دو سمت LV و HV	
۲			باز کردن فلاکسیبل های لاستیکی سمت LV و تعویض آنها در صورت نیاز	
۳			بازکردن اتصالات شینه های سمت LV جهت انجام تست های الکتریکی	
۴			بازکردن اتصالات الکتریکی سمت HV جهت انجام تست های الکتریکی و تعویض کلمپ	
۵			باز کردن اتصالات مفره نوتر جهت انجام تست های الکتریکی	
۶			نمونه گیری از روغن و تست دی الکتریک آن قبل از شروع فعالیت های ترانس	
۷			بازدید از کلیه قسمت های ترانس و رفع نشستی از قسمت هایی که نشستی دارند	
۸			بازدید و تمیزکاری مفره های سمت LV و رفع عیوب احتمالی	
۹			بازدید و تمیزکاری مفره های سمت HV و رفع عیوب احتمالی	
۱۰			بازدید و تمیزکاری مفره نوتر و رفع عیوب احتمالی	
۱۱			بازدید و تمیزکاری ایزولاتورهای شینه نوتر و رفع عیوب احتمالی	
۱۲			انجام کلیه تست های الکتریکی ترانسفورماتور (نسبت تبدیل ، مقاومت اهمی ، مقاومت عایقی ، تانژانت دلتا ، تقسیم شار ، پیوستگی و ...)	

	انجام کلیه تست های الکتریکی بوشینگ ها (تانژانت دلتا و اندازه گیری ظرفیت خازنی و ...)	۱۳
	انجام تست FDS ترانسفورماتور	۱۴
	انجام تست FRA ترانسفورماتور	۱۵
	انجام تست برقیهای ترانسفورماتور	۱۶
دستورالعمل الکتروموتورهای ۴۰۰V	تست عملکرد فن های خنک کاری ترانس ، دمونتاژ ، سرویس کامل ، مونتاژ الکترو فن های معیوب	۱۷
	بازدید ، تمیزکاری پانل ، سرویس و آچارکشی قطعات و ترمینال های پانل محلی ترانس و تعویض وایرهای معیوب	۱۸
LV , HV و اتصالات زمین	بازدید از اتصالات الکتریکی ترانسفورماتور و در صورت نیاز آچارکشی آنها و رفع عیوب احتمالی	۱۹
	نصب رابر تانک کنسرواتیو ترانسفورماتور (تانک فاقد رابر می باشد)	۲۰
	بازدید از اتصالات الکتریکی CTها ، تعویض وایرهای معیوب و انجام تستهای الکتریکی آنها	۲۱
	بازدید و تمیزکاری و تست (توسط حمام روغن) گیج های نشان دهنده دمای روغن و دمای سیم پیچ و آچارکشی اتصالات و رفع موارد معیوب	۲۲
	بازدید و تمیزکاری گیج نشان دهنده سطح روغن آچارکشی اتصالات و رفع موارد معیوب	۲۳
	شستشو و تمیز کردن برقیهای ترانس ، انجام تست برقیهای ترانس اصلی ، اندازه گیری مولفه اهمی	۲۴
	تزیق و تنظیم سطح روغن ترانس مطابق دستورالعمل	۲۵
تصفیه فیزیکی روغن و پاس کردن استاندارد IEC۶۰۴۲۲ پس از اتمام کار	تصفیه فیزیکی روغن ، تصفیه فیزیکی ترانس ها انجام شود -main-station-unit cooling و پاس کردن استاندارد IEC۶۰۴۲۲ :	۲۶
جریان نشستی توسط شرکت های ذیصلاح	نمونه گیری از روغن و تست دی الکتریک آن بعد از اتمام فعالیت های ترانس	۲۷
	تست حفاظت های ترانس (آلارم ها و تریپ ها) از محل	۲۸
	بستن اتصالات الکتریکی سمت HV	۲۹
	بستن اتصالات الکتریکی نوتر ترانس	۳۰
	بستن اتصالات شینه های سمت LV	۳۱
	بستن فلاکسیبل های لاستیکی سمت LV	۳۲
	برداشتن زمین از هر دو سمت ترانس و در مدار قرار دادن آن	۳۳
	بیرون کشیدن دایورتر سوئیچ	۳۴
توسط نماینده MR	بازدید ، تمیزکاری ، سرویس و آچارکشی کلیه قسمت های دایورتر سوئیچ و تعویض قسمت های معیوب	۳۵
	تعویض روغن OLTC	۳۶
	قرار دادن OLTC در جای خود و انجام تست پیوستگی تپ ها	۳۷
	بازدید ، سرویس و تست عملکرد رله جانسون	۳۸
	بازدید ، تمیزکاری و آچارکشی کلیه تجهیزات پانل محلی کنترل OLTC	۳۹
	بازدید و تمیزکاری گیج نشان دهنده سطح روغن آچارکشی اتصالات و رفع موارد معیوب	۴۰
	تعویض سیلیکاژل OLTC در صورت نیاز	۴۱
	شستشوی کامل ترانسفورماتور و تانک کنسرواتور	۴۲
	تهیه گزارش تصویری و ثبت نتایج تستها در تست شیت های مخصوص	۴۳

ترانس

ترانس اصلی

ردیف	سیستم	نام تجهیز	شرح فعالیت ها	توضیحات
۱			باز کردن فلاکسیبل های لاستیکی سمت HV و تعویض آنها در صورت نیاز	

۴/۱

۲	بازکردن اتصالات الکتریکی سمت LV جهت انجام تست های الکتریکی	ستیشن ترانس STATION
۳	نمونه گیری از روغن و تست دی الکتریک آن قبل از شروع فعالیت های ترانس	
۴	بازدید از کلیه قسمت های ترانس و رفع نشتی از قسمت هایی که نشتی دارند	
۵	بازدید ، تمیزکاری پانل ، سرویس و آچارکشی قطعات و ترمینال های پانل محلی ترانس و تعویض وایرهای معیوب	
۶	بازدید از اتصالات الکتریکی CTها ، تعویض وایرهای معیوب وانجام تست های الکتریکی آنها	
۷	بازدید و تمیزکاری و تست (توسط حمام روغن)گیج های نشان دهنده دمای روغن و دمای سیم پیچ و آچارکشی اتصالات و رفع موارد معیوب	
۸	بازدید و تمیزکاری گیج نشان دهنده سطح روغن آچارکشی اتصالات و رفع موارد معیوب	
۹	انجام تست FDS ترانسفورماتور	
۱۰	انجام تست FRA ترانسفورماتور	
۱۱	انجام کلیه تست های الکتریکی ترانس (نسبت تبدیل ، مقاومت اهمی ، مقاومت عایقی ، تانژانت دلتا و ...)	
۱۲	تزریق وتنظیم سطح روغن ترانس مطابق دستورالعمل	
۱۳	تصفیه فیزیکی روغن	
۱۴	شستشو و تمیزکاری بدنه ترانسفورماتور و تانک کنسرواتور	
۱۵	نمونه گیری از روغن و تست دی الکتریک آن بعد از اتمام فعالیت های ترانس	
۱۶	تست حفاظت های ترانس (آلارم ها و تریپ ها) از محل	
۱۷	بستن اتصالات الکتریکی سمت HV	
۱۸	بستن فلاکسیبیل های لاستیکی سمت HV	
۱۹	بستن اتصالات الکتریکی سمت LV	
۲۰	تعویض سیلیکاژل ترانس در صورت نیاز	
۲۱	تهیه گزارش تصویری و ثبت نتایج تستها در تست شیت های مخصوص	

ردیف	سیستم	نام تجهیز	شرح فعالیت ها	توضیحات
۱	ستیشن ترانس UNIT, COOLING	ترانس	باز کردن اتصالات الکتریکی سمت HV و رفع عیوب احتمالی کابل های فشار متوسط و تمیزکاری پانل مربوطه	
۲			بازکردن اتصالات الکتریکی سمت LV جهت انجام تست های الکتریکی	
۳			نمونه گیری از روغن و تست دی الکتریک آن قبل از شروع فعالیت های ترانس	
۴			بازدید از کلیه قسمت های ترانس و رفع نشتی از قسمت هایی که نشتی دارند	
۵			بازدید و تمیزکاری مقره های سمت HV و رفع عیوب احتمالی	
۶			بازدید ، تمیزکاری پانل ، سرویس و آچارکشی قطعات و ترمینال های پانل محلی ترانس و تعویض وایرهای معیوب	
۷			بازدید از اتصالات الکتریکی CTها ، تعویض وایرهای معیوب وانجام تست های الکتریکی آنها	
۸			بازدید و تمیزکاری و تست (توسط حمام روغن)گیج های نشان دهنده دمای روغن و دمای سیم پیچ و آچارکشی اتصالات و رفع موارد معیوب	
۹			بازدید و تمیزکاری گیج نشان دهنده سطح روغن آچارکشی اتصالات و رفع موارد معیوب	
۱۰			تزریق وتنظیم سطح روغن ترانس مطابق دستورالعمل	
۱۱			تصفیه فیزیکی روغن	
۱۲			شستشو و تمیز کردن کامل بدنه ترانس و کنسرواتور	
۱۳			انجام کلیه تست های الکتریکی ترانس (نسبت تبدیل ، تانژانت دلتا ، مقاومت اهمی ، مقاومت عایقی و ...)	
۱۴			نمونه گیری از روغن و تست دی الکتریک آن بعد از اتمام فعالیت های ترانس	
۱۵			تست حفاظت های ترانس (آلارم ها و تریپ ها) از محل	

۵/۴۴

۱۶	بستن اتصالات الکتریکی سمت HV
۱۷	بستن اتصالات الکتریکی سمت LV و آچارکشی تمام اتصالات تا پشت بریکر
۱۸	تعویض سیلیکاژل ترانس در صورت نیاز
۱۹	تهیه گزارش تصویری و ثبت نتایج تستها در تست شیت های مخصوص

ردیف	سیستم	نام تجهیز	شرح فعالیت ها	توضیحات
۱	سوئیچگیر ۶.۶ کیلو ولت		بیرون آوردن بریکر	
۲			بازدید و تمیزکاری بدنه، مقره های کنتاکت ها، سوکت های ورودی و خروجی و ...	
۳			چک و بررسی اتصالات قدرت و رفع عیوب احتمالی (آچارکشی کابل ها ، سرویس و گریس کاری پنجه گریه ای ها و ...)	
۴			چک و بررسی و تمیزکاری و روانکاری مکانیزم عملکرد	
۵			بازدید و بررسی مدار ولتاژ پایین و آچارکشی ترمینالها	
۶			اندازه گیری مقاومت عایقی مدار کنترل	
۷			بازدید از الکتروموتور شارژ فنر و تعویض ذغال های آن در صورت نیاز	
۸			سرویس و نظافت پانل بریکر و تست و سرویس لیمیت سوئیچهای آن	
۹			بازدید ، سرویس و نظافت مدار فرمان بریکر و پانل مربوطه و رفع معایب آن	
۱۰			بازدید و سرویس و رفع عیوب احتمالی ارتینگ سوئیچ پانل مربوطه	
۱۱			بازدید و سرویس و رفع عیوب احتمالی هیترهای پانل مربوطه	
۱۲			بازدید و سرویس و رفع عیوب احتمالی روشنایی پانل مربوطه	
۱۳			اندازه گیری فشار گاز SF6 و نرمال کردن فشار و ثبت در فرم مربوطه	
۱۴			اندازه گیری مقاومت اهمی کنتاکت ها	
۱۵			اندازه گیری مقاومت عایقی کنتاکت ها	
۱۶			انجام تایم تست بر روی کنتاکت ها	
۱۷			جا زدن بریکر	
۱۸			تست عملکرد بریکر	
۱۹			تهیه گزارش تصویری و ثبت نتایج تستها در تست شیت های مخصوص	
۲۰	سوئیچگیر ۴۰۰ ولت		بیرون آوردن بریکر	
۲۱			بازدید و نظافت سوکت های ورودی و خروجی و زدن گریس هادی بر روی آنها	
۲۲			بازدید و سرویس کنتاکت های اصلی و کمکی	
۲۳			بازدید و نظافت جرقه گیرها	
۲۴			بازدید ، سرویس و روانکاری مکانیزم عملکرد بریکر	
۲۵			بازدید از الکتروموتور شارژ فنر و تعویض ذغال های آن در صورت نیاز	
۲۶			آچارکشی کلیه قسمت های مکانیکی	
۲۷			آچارکشی کلیه ترمینال های ورودی و خروجی	
۲۸			بازدید ، سرویس و نظافت مدار فرمان بریکر و پانل مربوطه و رفع معایب آن	
۲۹			بازدید و سرویس و رفع عیوب احتمالی روشنایی و هیتر پانل مربوطه	
۳۰	سرویس و نظافت محفظه بریکر			
۳۱	جاذدن بریکر			
۳۲	تست عملکرد بریکر			
۳۳	تهیه گزارش تصویری و ثبت نتایج تستها در تست شیت های مخصوص			
۳۴	بریکر		بیرون آوردن بریکر	
۳۵			بازدید ، سرویس و نظافت بریکر	
۳۶			بازدید ، بررسی و سرویس تجهیزات بریکر (کنتاکتورها ، رله های کمکی ، پوش باتون ها ، سوئیچ ها ، ترمینال های ورودی و خروجی قدرت و فرمان و ...)	
۳۷			بازدید ، سرویس ، تست و در صورت نیاز تعویض پوش باتون های محلی (قطع اضطراری یا استارت استپ)	
۳۸			تعویض لامپ های سیگنال سوخته	

۶/۵۵

بازدید و بررسی تمامی وایرها و تعویض وایرهای معیوب	۳۹
آچارکشی کلیه اتصالات و ترمینال ها	۴۰
تست گنج های جریان و تعویض گنج های معیوب	۴۱
تست رله خطای زمین	۴۲
تست رله حرارتی (O/L)	۴۳
بازدید سرویس و نظافت محفظه بریکر و رفع عیوب احتمالی ترمینالها و سوکت ها و آچارکشی آنها	۴۴
جا زدن بریکر	۴۵
تست عملکرد بریکر	۴۶
تهیه گزارش تصویری و ثبت نتایج تستها در تست شیت های مخصوص	۴۷

ر های ۴۰۰ ولت

شرح فعالیت ها	نام تجهیز	سیستم	ردیف
باز کردن کلیه اتصالات الکتریکی الکتروموتور	الکتروموتورها و الکتروموتورهای ۴۰۰ ولت		۱
انتقال الکتروموتور به کارگاه جهت سرویس			۲
دمونتاژ پروانه الکتروموتور			۳
دمونتاژ کامل الکتروموتور و بیرون آوردن رتور			۴
بازدید، سرویس و نظافت استاتور، روتور و سایر قطعات الکتروموتور و رفع عیوب احتمالی			۵
ترمیم عایقی سیم پیچ های الکتروموتور در صورت نیاز			۶
تعویض بیرینگ های الکتروموتور			۷
بازدید و بررسی هاو زینگ بیرینگ ها و رفع عیوب احتمالی			۸
تعویض گردگیرهای الکتروموتور			۹
مونتاژ کامل الکتروموتور			۱۰
تست مقاومت عایقی و اهمی و ضریب پلاریزاسیون و سایر تست های الکتریکی الکتروموتور			۱۱
تست مقاومت عایقی کابل های قدرت			۱۲
تمیزکاری کامل بدنه الکتروموتور			۱۳
مونتاژ پروانه الکتروموتور			۱۴
نصب الکتروموتور یا الکتروموتور در محل خود و بستن کلیه اتصالات الکتریکی			۱۵
تست بی باری الکتروموتور و بررسی وضعیت الکتروموتور (جریان ، ولتاژ ، دما ...) و تست جهت چرخش الکتروموتور			۱۶
تست الکتروموتور با بار کامل به مدت یک ساعت و بررسی وضعیت الکتروموتور (جریان ، ولتاژ ، دما ...)			۱۷
تهیه گزارش تصویری و ثبت نتایج تستها در تست شیت های مخصوص			۱۸
باز کردن کلیه اتصالات الکتریکی الکتروموتور	الکتروموتورهای ۶.۶ کیلو ولت		۱۹
دمونتاژ کامل الکتروموتور و بیرون آوردن رتور			۲۰
بازدید ، سرویس و نظافت استاتور ، رتور و سایر قطعات الکتروموتور			۲۱
بازدید از سیم پیچی استاتور و رفع معایب احتمالی			۲۲
بازدید از گوه های استاتور ، رفع لقی و تعویض گوه ها			۲۳
انجام تست های کامل الکتریکی الکتروموتور (مقاومت عایقی و اهمی و امپدانس)			۲۴
تست مقاومت عایقی کابل های قدرت			۲۵
بازدید و تست هیترها و رفع عیوب آنها			۲۶
بازدید از رتور و تمیزکاری مجاری هوای آن و رفع عیوب احتمالی			۲۷
انجام تست ران اوت و بالانس روتور			۲۸
رنگ آمیزی کامل رتور و استاتور با رنگ عایق در صورت نیاز			۲۹
تعویض بیرینگ های الکتروموتور			۳۰
بازدید و بررسی هاو زینگ بیرینگ ها و رفع عیوب احتمالی			۳۱
مونتاژ کامل الکتروموتور			۳۲
تمیزکاری کامل بدنه الکتروموتور			۳۳

الکتروموتورها

۷/۵۵

	رفع عیب از بدنه الکتروموتور در صورت وجود ترک	۳۴
	نصب الکتروموتور در محل خود و بستن کلیه اتصالات الکتریکی	۳۵
	تست بی باری الکتروموتور و بررسی وضعیت الکتروموتور (جریان ، ولتاژ ، دما و ...) و تست جهت چرخش الکتروموتور	۳۶
	تست الکتروموتور با بار کامل به مدت یک ساعت و بررسی وضعیت الکتروموتور (جریان ، ولتاژ ، دما و ...)	۳۷
	تهیه گزارش تصویری و ثبت نتایج تستها در تست شیت های مخصوص	۳۸
الکتروموتورهای DC	باز کردن کلیه اتصالات الکتریکی الکتروموتور	۳۹
	انتقال الکتروموتور به کارگاه جهت سرویس	۴۰
	دمونتاژ کامل الکتروموتور و بیرون آوردن رتور	۴۱
	بازدید ، سرویس و نظافت استاتور ، رتور و سایر قطعات الکتروموتور	۴۲
	ترمیم عایقی سیم پیچ های الکتروموتور در صورت نیاز	۴۳
	تعویض بیرینگ های الکتروموتور	۴۴
	تعویض ذغال های الکتروموتور در صورت نیاز	۴۵
	بازدید و تمیزکاری کلکتور و رفع عیوب احتمالی	۴۶
	بازدید و بررسی هاووزینگ بیرینگ ها و رفع عیوب احتمالی	۴۷
	تعویض گردگیرهای الکتروموتور	۴۸
	مونتاژ کامل الکتروموتور	۴۹
	تست مقاومت عایقی و اهمی الکتروموتور	۵۰
	تست مقاومت عایقی کابل های قدرت	۵۱
	تمیزکاری کامل بدنه الکتروموتور	۵۲
	نصب الکتروموتور در محل خود و بستن کلیه اتصالات الکتریکی	۵۳
	تست بی باری الکتروموتور و بررسی وضعیت الکتروموتور (جریان ، ولتاژ ، دما و ...) و تست جهت چرخش الکتروموتور	۵۴
	تست الکتروموتور با بار کامل به مدت یک ساعت و بررسی وضعیت الکتروموتور (جریان ، ولتاژ ، دما و ...)	۵۵
	تهیه گزارش تصویری و ثبت نتایج تستها در تست شیت های مخصوص	۵۶

توضیحات	شرح فعالیت ها	نام تجهیز	سیستم	ردیف
	بازدید ، سرویس و نظافت تابلو (پانل)	تابلو ها (پانل ها)	تابلو ها (پانل ها)	۱
	آچارکشی کلیه اتصالات و ترمینال های ورودی و خروجی			۲
	بازدید و سرویس کلیه تجهیزات تابلو (سوئیچ ها ، پوش باتون ها ، کلیدها ، سلکتورها ، کنتاکتورها ، فیوزها ، رله ها و ...) رفع عیب یا تعویض تجهیزات معیوب			۳
	بازدید ، تمیزکاری و تست کارتهای کنترلی و تعویض موارد معیوب			۴
	بازدید ، تمیزکاری و سرویس کلیه میترها			۵
	بازدید ، سرویس ، نظافت و تست هیترها و روشنایی تابلو و رفع عیب از آنها			۶
	تعویض لامپ سیگنال های سوخته			۷
	بررسی وایرینگ تابلو و تعویض وایرهای معیوب			۸
	بررسی درب های تابلو و رفع اشکال از آنها			۹
	تهیه گزارش تصویری و ثبت نتایج تستها در تست شیت های مخصوص			۱۰

توضیحات	شرح فعالیت ها	نام تجهیز	سیستم	ردیف
	بازدید ، سرویس و نظافت کلیه چراغ های روشنایی (مهتابی ، خیابانی ، تونلی ، هشدار هوایی ، سقفی ، پرژکتوری و ...)	روشنایی و	روشنایی و	۱
	بازدید ، سرویس ، نظافت و در صورت نیاز تعویض کلیه قطعات چراغ های روشنایی (ترانس ، پایه ، سوکت ، استارتر ، لامپ ، بدنه و ...)			۲
	بررسی وایرینگ چراغ های روشنایی و تعویض وایرهای معیوب			۳

سوکت ها	سوکت ها	۴	نصب چراغ های روشنایی و تست عملکرد صحیح آنها
		۵	بازدید ، سرویس و در صورت نیاز تعویض کلیه سوکت های معیوب (تکفاز یا سه فاز)
		۶	ترمیم و یا تعویض کابل ها و سیم های مربوط به روشنایی و سوکت های معیوب
		۷	تست کامل روشنایی و سوکت ها
		۸	تهیه گزارش و ثبت نتایج تستها در تست شیت های مخصوص

ردیف	سیستم	نام تجهیز	شرح فعالیت ها	توضیحات
۱	میترها ، ترانسیدوسرها و رله ها	میترها	بازدید ، نظافت ، سرویس ، تست و کالیبره میترمطابق دستورالعمل سازنده	
۲			آچارکشی اتصالات میتر	
۳		سرها	بازدید ، نظافت ، سرویس ، تست و کالیبره ترانسیدوسرمطابق دستورالعمل سازنده	
۴			آچارکشی اتصالات ترانسیدوسر	
۵		رله ها	بازدید ، نظافت ، سرویس و تست عملکرد رله حفاظتی مطابق دستورالعمل سازنده	
۶			تعویض قطعات معیوب رله	
۷			بررسی سیم های ورودی و خروجی رله و اصلاح موارد معیوب	
۸			آچارکشی اتصالات رله	
۹		ها	انطباق ترمینال های مربوط به آلامها با نقشه ها	
۱۰			ارسال مجازی آلام ها و اطمینان از صحت عملکرد آنها	
۱۱			تهیه گزارش و ثبت نتایج تستها در تست شیت های مخصوص	

ردیف	سیستم	نام تجهیز	شرح فعالیت ها	توضیحات
۱	باطری ها	باطری های نیکل - کادمیوم	جدا کردن باطری ها از باطری شارژرها	
۲			بازدید و تمیزکاری باطری ها	
۳			اندازه گیری پارامترهای الکتریکی باطری ها (دانسیته ، ولتاژ بر سل ، دما و ...) قبل از دشارژ	
۴			دشارژ باطری ها طبق دستورالعمل سازنده و ثبت نتایج در فرم مربوطه	
۵			اندازه گیری پارامترهای الکتریکی باطری ها (دانسیته ، ولتاژ بر سل ، دما و ...) در حین دشارژ	
۶			تعویض باطری های معیوب	
۷			تنظیم سطح الکترولیت	
۸			آچارکشی اتصالات طبق دستورالعمل	
۹			شارژ باطری ها بوسیله شارژرها طبق دستورالعمل و ثبت نتایج در فرم مربوطه بعد از تعویض باطری های معیوب	
۱۰			اندازه گیری پارامترهای الکتریکی باطری ها (دانسیته ، ولتاژ بر سل ، دما و ...) در حین شارژ و ثبت نتایج در فرم مربوطه	
۱۱			تکرار مراحل ۴ تا ۱۰ تا زمانی که ظرفیت باطری ها بازیابی گردد	با تایید ناظر
۱۲			تهیه گزارش و ثبت نتایج تستها در تست شیت های مخصوص	

ردیف	سیستم	نام تجهیز	شرح فعالیت ها	توضیحات
۱	ON	پویلر	انجام تست های الکتریکی هیت تریسینگ های مسیره های آب و بخار (مقاومت اهمی ، مقاومت عایقی ، جریان و ...) و ثبت در تست شیت	
۲			انجام تست های الکتریکی هیت تریسینگ های چک های هیدرولیک (مقاومت اهمی ، مقاومت عایقی ، جریان و ...) و ثبت در تست شیت و رفع عیوب احتمالی	

۹/۵۵

	باز کردن عایق ها و تعویض هیترهای معیوب	کولینگ و کولینگ	Freez Protecti	۳
	بازکردن سرسیم های الکتریکی			۴
	جدا کردن ترمینال ها			۵
	باز کردن هیترهای قدیمی و نصب هیترهای جدید			۶
	بستن ترمینال ها و تعویض ترمینال های معیوب			۷
	تست مقاومت عایق کابل مربوطه از پشت بریکر			۸
	بستن سرسیم ها			۹
	تست عدم وجود نشتی و رفع نشتی احتمالی			۱۰
	انجام تست های الکتریکی (مقاومت اهمی ، جریان و ...)			۱۱
	تهیه گزارش و ثبت نتایج تستها در تست شیت های مخصوص			۱۱

توضیحات	شرح فعالیت ها	نام تجهیز	سیستم	ردیف
	بازدید و تمیز کاری پانل	پانل رکتیفایر ، UPS	رکتیفایرها و سیستم UPS	۱
	بازدید ، نظافت و سرویس کلیه تجهیزات پانل (تجهیزات قدرت ، فرمان ، کارت های کنترلی و ...)			۲
	تست عملکرد رله های حفاظتی			۳
	بازدید ، تمیز کاری و تست عملکرد کلیه میترها			۴
	تست عملکرد کارت های کنترلی			۵
	تعویض قطعات معیوب			۶
	آچارکشی کلیه اتصالات و ترمینال ها			۷
	بازدید و بررسی سیستم روشنایی و هیتر پانل و رفع عیوب احتمالی			۸
	بازدید و بررسی درب های پانل و رفع عیوب احتمالی (آب بندها ، قفل ها ، لولاها و ...)			۹
	بازدید و تمیز کاری پانل	پانل توزیع		۱۰
	بازدید ، نظافت و سرویس کلیه تجهیزات پانل			۱۱
	تست عملکرد صحیح کلیه MCB ها			۱۲
	تعویض قطعات معیوب			۱۳
	آچارکشی کلیه اتصالات و ترمینال ها			۱۴
با اتصال باز کردن در مقصد	تست مقاومت عایقی کابل های خروجی MCB ها			۱۵
	بازدید و بررسی سیستم روشنایی و هیتر پانل و رفع عیوب احتمالی			۱۶
	بازدید و بررسی درب های پانل و رفع عیوب احتمالی (آب بندها ، قفل ها ، لولاها و ...)			۱۷
	تهیه گزارش و ثبت نتایج تستها در تست شیت های مخصوص			۱۸

۱۰/۴۴

شرح تجهیزات الکتریک دوره ای C۳

ژنراتور				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۱	ژنراتور	۱	بعلت بیرون آوردن روتور تمام فعالیتهای ژنراتور انجام شود	
۲	سیستم تحریک	۱		
۳	ترانس نوتر و مقاومت نوتر (NGT & NGR)	۵		
۴	باس داکت ، سیستم ارتینگ و برقیگر			
۵	AIR DRYER			
جمع کل				

ترانس اصلی				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۱	ترانس	۱		
۲	O.L.T.C	۱	سرویس دایورتر سوئیچ باید توسط شرکت واجد صلاحیت انجام گردد.	
جمع کل				

ترانس استیشن ، یونیت و کولینگ				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۱	ترانس STATION	۱		
۲	ترانس UNIT	۱		
۳	ترانس COOLING	۱		
جمع کل				

میترها ، رله های حفاظتی و آلام ها				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۱	تست رله های حفاظتی ژنراتور	۲SE T	باضافه مجموعه رله LOCK OUT	
۲	تست رله های حفاظتی ترانس ژنراتور	۲SE T		
۳	تست رله های حفاظتی سویچگیر ۶/۶ کیلوولت	۶۳		
۴	تست رله های حفاظتی سویچگیر ۴۰۰ ولت	۳۵		
۵	تست، کالیبره و در صورت نیاز رفع عیب گیج های پانل METERING ژنراتور واقع در اتاق حفاظت	۱۰		
۶	تست، کالیبره و در صورت نیاز رفع عیب گیج های پانل سنکرونازیینگ واقع در اتاق حفاظت			

۱۱/۵۵

			تست، کالیبره و در صورت نیاز رفع عیب گیج های پانل باطری شارژرها ی ۱۲۵ VDC	۷
		۴۶	تست، کالیبره و در صورت نیاز رفع عیب گیج های پانل باطری شارژرها ی ۲۴ VDC	۸
			تست، کالیبره و در صورت نیاز رفع عیب گیج های پانل UPS و STABILIZER	۹
			تست، کالیبره و در صورت نیاز رفع عیب گیج های سویچگیر ۶/۶ کیلوولت	۱۰
		۷۷	تست، کالیبره و در صورت نیاز رفع عیب گیج های سویچگیر ۴۰۰ ولت و تابلوهای یونیت هیترها و تابلوهای محلی	۱۱
		۱	تست، کالیبره و در صورت نیاز رفع عیب ENERGY METER سوییچگیر ۶/۶ کیلوولت	۱۲
		۱	تعویض کنتور تولید ناخالص واحد در پانل سنکرونازیینگ	۱۳
			تست و کالیبره ترانسدیوسر های پانل کنترل ژنراتور	۱۴
			تست و کالیبره ترانسدیوسر های پانل تحریک ژنراتور	۱۵
			تست و کالیبره ترانسدیوسرهای پانل باطری شارژرها ی ۱۲۵ VDC	۱۶
			تست و کالیبره ترانسدیوسرهای پانل باطری شارژرها ی ۲۴ VDC	۱۷
			تست و کالیبره ترانسدیوسرهای پانل UPS و STABILIZER	۱۸
			تست و کالیبره ترانسدیوسر های سویچگیر ۶/۶ کیلوولت	۱۹
			تست و کالیبره ترانسدیوسر های سویچگیر ۴۰۰ ولت	۲۰
	همه تجهیزات مربوط به ژنراتور		تست آلامهای ژنراتور	۲۱
			تست آلامهای سیستم تحریک	۲۲
			تست آلامهای پانل باطری شارژرها ی ۱۲۵ VDC	۲۳
			تست آلامهای پانل باطری شارژرها ی ۲۴ VDC	۲۴
			تست آلامهای پانل UPS و STABILIZER	۲۵
			تست آلامهای سویچگیر ۶/۶ کیلوولت	۲۶
			تست آلامهای سویچگیر ۴۰۰ ولت	۲۷
جمع کل				

سوییچگیر ها و بریکرها				
سوییچگیر ۶,۶ کیلوولت				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۱	سرویس بریکر ۱-CWP پانل F۱	۱	با توجه به اینکه طبق اظهار نظر شرکت سازند، است انجام اورهال این بریکرها از طریق شرکت تعمیر گیج جهت ماینیورینگ فشد	
۲	سرویس بریکر ۲-CWP پانل F۲	۱		
۳	سرویس بریکر ۱-CBP پانل F۳	۱		
۴	سرویس بریکر ۲-CBP پانل F۴	۱		
۵	سرویس بریکر SPARE FOR MOTOR پانل F۵	۱		
۶	سرویس بریکر INCOMING FROM STATION TRANS پانل F۶	۱		
۷	سرویس (F۷) METERING PANEL	۱		
۸	سرویس بریکر INCOMING FROM COMMON BOARD پانل F۸	۱		

۱۴/۵۵

		۹	سرویس بریکر ۱-ABFP پانل F۹
		۱۰	سرویس بریکر ۲-ABFP پانل F۱۰
		۱۱	سرویس بریکر ۱-BBFP پانل F۱۱
		۱۲	سرویس بریکر ۲-BBFP پانل F۱۲
		۱۳	سرویس بریکر SPARE FOR AUX.TRANS. پانل F۱۳
		۱۴	سرویس بریکر (۶.۶/۰.۴ Kv) UNIT TRANS. پانل F۱۴
		۱۵	سرویس بریکر (۶.۶/۰.۴ Kv) COOLING TRANS. پانل F۱۵
		۱۶	بازدید ، سرویس و تست عملکرد سیستم HBT
	جمع کل		

ه بریکرهای ۶.۶KV باید اورهال کامل شوند ، لازم ، سازنده انجام گردد و برای بهینه سازی بریکرها و ار گاز SF۶ نیز با ایشان مذاکره گردد.

سوئیچگیرها و بریکرها				
سوئیچگیر ۴۰۰ ولت				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۱	سرویس بریکر INCOMING A UNIT BOARD FROM UNIT TRANS		UNIT BOARD	
۲	سرویس بریکر INCOMING B UNIT BOARD FROM COMMON BOARD			
۳	سرویس METERING PANEL			
۴	سرویس بریکر CEP-۱			
۵	سرویس بریکر CEP-۲			
۶	سرویس بریکر OUTGOING FEEDER A FOR HRSG A BOARD			
۷	سرویس بریکر OUTGOING FEEDER B FOR HRSG A BOARD			
۸	سرویس بریکر OUTGOING FEEDER A FOR HRSG B BOARD			
۹	سرویس بریکر OUTGOING FEEDER B FOR HRSG B BOARD			
۱۰	سرویس بریکر OUTGOING FEEDER FOR WATER TREATMENT BOARD			
۱۱	سرویس بریکر OUTGOING FEEDER FOR TURBINE BOARD			
۱۲	سرویس بریکر OUTGOING FEEDER FOR ESSENTIAL BOARD			
۱۳	سرویس بریکر OUTGOING FEEDER FOR SPARE			

۱۴/۵۵

		OUTGOING FEEDER FOR سرویس بریکر LIGHTING BOARD	۱۴
		UNIT BOARD تست چنج اور	۱۵
	HRSG A BOARD	INCOMING A HRSG A BOARD سرویس بریکر	۱۶
		INCOMING B HRSG A BOARD سرویس بریکر	۱۷
		HRSG A BOARD تست چنج اور	۱۸
	HRSG B BOARD	INCOMING A HRSG B BOARD سرویس بریکر	۱۹
		INCOMING B HRSG B BOARD سرویس بریکر	۲۰
		HRSG B BOARD تست چنج اور	۲۱
		INCOMING TURBINE BOARD سرویس بریکر	۲۲
	ESSENTIAL BOARD	INCOMING A ESSENTIAL BOARD سرویس بریکر	۲۳
		INCOMING B ESSENTIAL BOARD سرویس بریکر	۲۴
		BUS SECTION ESSENTIAL BOARD سرویس بریکر	۲۵
		ESSENTIAL BOARD تست چنج اور باس	۲۶
	COOLING BOARD	INCOMING A COOLING BOARD سرویس بریکر	۲۷
		INCOMING B COOLING BOARD سرویس بریکر	۲۸
		COOLING BOARD تست چنج اور باس	۲۹
		INCOMING MAIN COOLING BOARD سرویس بریکر	۳۰
		INCOMING AUX COOLING BOARD سرویس بریکر	۳۱
	جمع کل		

سوئیچگیرها و بریکرها				
بریکرهای ۴۰۰ ولت				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
باس بویلر A				
۱	OIL AIR COOLER سرویس بریکر			
۲	HYDRAULIC OIL PUMP A سرویس بریکر			
۳	HYDRAULIC OIL PUMP B سرویس بریکر			
۴	SEAL AIR FAN A سرویس بریکر			
۵	SEAL AIR FAN B سرویس بریکر			
۶	HP-S STOP MOTORIZED VALVE سرویس بریکر			
۷	IP-S STOP MOTORIZED VALVE سرویس بریکر			
۸	FREEZING PROJECTION HEATER سرویس بریکر			
۹	CHILER UNIT سرویس بریکر			
۱۰	سرویس بریکر تغذیه سمپلینگ ۱			
۱۱	سرویس بریکر تغذیه سمپلینگ ۲			

۱۴/۵۵

		سرویس بریکر تغذیه پانل آلامر سمپلینگ	۱۲
		سرویس بریکر تغذیه هیتر تریسینگ ۱	۱۳
		سرویس بریکر تغذیه روشنایی پانل ها ، شماره ۱	۱۴
		HVAC PANEL سرویس بریکر	۱۵
		سرویس بریکر تغذیه هیتر تریسینگ ۲	۱۶
		سرویس بریکر تغذیه روشنایی پانل ها ، شماره ۲	۱۷
		FW PUMP A IP OUTLET سرویس بریکر MOTORIZE VALVE	۱۸
		FW PUMP B IP OUTLET سرویس بریکر MOTORIZE VALVE	۱۹
		FW PUMP A HP OUTLET سرویس بریکر MOTORIZE VALVE	۲۰
		FW PUMP B HP OUTLET سرویس بریکر MOTORIZE VALVE	۲۱
		MAINTANANCE SOCKET ۱ سرویس بریکر	۲۲
		MAINTANANCE SOCKET ۲ سرویس بریکر	۲۳
	جمع کل		

باس بویلر B			
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات
	OIL AIR COOLER سرویس بریکر		قیمت پیشنهادی
۲۴			
	HYDRAULIC OIL PUMP A سرویس بریکر		
۲۵			
	HYDRAULIC OIL PUMP B سرویس بریکر		
۲۶			
	SEAL AIR FAN A سرویس بریکر		
۲۷			
	SEAL AIR FAN B سرویس بریکر		
۲۸			
	HP-S STOP MOTORIZE VALVE سرویس بریکر		
۲۹			
	IP-S STOP MOTORIZE VALVE سرویس بریکر		
۳۰			
	FREZZING PROJECTION HEATER سرویس بریکر		
۳۱			
	سرویس بریکر تغذیه روشنایی پانل های شماره ۱		
۳۲			
	سرویس بریکر تغذیه هیتر تریسینگ		
۳۳			
	سرویس بریکر تغذیه پانل های روشنایی شماره ۲		
۳۴			
	FW PUMP A IP OUTLET سرویس بریکر MOTORIZE VALVE		
۳۵			
	FW PUMP B IP OUTLET سرویس بریکر MOTORIZE VALVE		
۳۶			
	FW PUMP A HP OUTLET سرویس بریکر MOTORIZE VALVE		
۳۷			
	FW PUMP B HP OUTLET سرویس بریکر MOTORIZE VALVE		
۳۸			
	MAINTANANCE SOCKET سرویس بریکر تغذیه		
۳۹			
	MAINTANANCE SOCKET سرویس بریکر تغذیه		
۴۰			
	جمع کل		

۱۵/۵۵

باس اسنشیال				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۴۱	سرویس بریکر ۱ MAIN LUBE. OIL PUMP (۱C)			
۴۲	سرویس بریکر ۱ JACKING OIL PUMP (۱D)			
۴۳	سرویس بریکر ۱ OIL VAP EXTRACTOR (۱E)			
۴۴	سرویس بریکر ۱ B-۱ FWP-۱ AUX. LUB OIL PUMP (۱F)			
۴۵	سرویس بریکر ۱ EXHAUST FAN FOR BATTERY ROOM (۱I)			
۴۶	سرویس بریکر ۱ HVAC SYSTEM FOR I & C ROOM (۲A)			
۴۷	سرویس بریکر ۱ MAIN ESSENTIAL LIGHTING PANEL (MOD۲) (۲B)			
۴۸	سرویس بریکر ۱ ۱۲۵V DC CHARGER (۲C)			
۴۹	سرویس بریکر ۱ ۲۴V DC CHARGER (۲D)			
۵۰	سرویس بریکر ۲ B-۲ FWP-۲ AUX. LUB OIL PUMP (۲E)			
۵۱	سرویس بریکر ۱ B-۱ GUILLOTINE DRIVE (۲G)			
۵۲	سرویس بریکر ۱ B-۲ GUILLOTINE DRIVE (۲H)			
۵۳	سرویس بریکر ۲ JACKING OIL PUMP (۶B)			
۵۴	سرویس بریکر ۲ MAIN LUBE. OIL PUMP (۶C)			
۵۵	سرویس بریکر ۲ OIL VAP EXTRACTOR (۱E)			
۵۶	سرویس بریکر ۲ B-۱ FWP-۲ AUX. LUB OIL PUMP (۶H)			
۵۷	سرویس بریکر ۱ CW PUMP DISTRIBUTION VALVE (۷C)			
۵۸	سرویس بریکر ۱ B-۲ FWP-۱ AUX. LUB OIL PUMP (۷E)			
۵۹	سرویس بریکر ۲ B-۱ GUILLOTINE DRIVE (۷F)			
۶۰	سرویس بریکر ۱ ۱۱۵ VAC UPS SYSTEM (۷G)			
۶۱	سرویس بریکر ۲ B-۲ GUILLOTINE DRIVE (۷H)			
۶۲	سرویس بریکر ۲ ۱۲۵V DC CHARGER (۷I)			
۶۳	سرویس بریکر ۲ ۲۴V DC CHARGER (۷J)			
	جمع کل			

۱۶/۵۷

باس توربین				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۶۴	سرویس بریکر LUBE OIL RECIRC PUMP (۲D)			
۶۵	سرویس بریکر SEAL STEAM COND EXHASTER ۱ (۲E)			
۶۶	سرویس بریکر SEAL STEAM COND EXHASTER ۲ (۲F)			
۶۷	سرویس بریکر CONTROL OIL COOLING FAN ۱ (۳A)			
۶۸	سرویس بریکر CONTROL OIL PUMP ۱ (۳B)			
۶۹	سرویس بریکر CONTROL OIL PUMP ۲ (۳C)			
۷۰	سرویس بریکر CONTROL OIL RECIRC PUMP ۱ (۳E)			
۷۱	سرویس بریکر CONTROL OIL COOLING FAN ۲ (۳F)			
۷۲	سرویس بریکر CONTROL OIL RECIRC PUMP ۲ (۴A)			
۷۳	سرویس بریکر CONDENSATE TRANSFER PUMP ۱ (۴D)			
۷۴	سرویس بریکر CONDENSATE TRANSFER PUMP ۲ (۴E)			
۷۵	سرویس بریکر OIL PURIFIER (۴F)			
۷۶	سرویس بریکر AIR DRYER (۵A)			
۷۷	سرویس بریکر GEN. TRANS./OLTC CONTROL PANEL (۵C)			
۷۸	سرویس بریکر GEN. TRANS./FAN CONTROL PANEL (۵D)			
۷۹	سرویس بریکر CRANE PANEL (۵F)			
۸۰	سرویس بریکر CW PIT SUMP PUMPS LOCAL PANEL (۵G)			
۸۱	سرویس بریکر BUS DUCT CONTROLLER (۵I)			
جمع کل				

MCC های شیمی CPP				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۸۲	سرویس بریکر INCOMING FROM ۱۱۵v UPS (۰۱-E)			
۸۳	سرویس بریکر INCOMING FROM ۱۱۵v UPS (۰۲-E)			
۸۴	سرویس بریکر INCOMING FROM ۴۰۰v UNIT BOARD (۰۲-E)			

			سرویس بریکر تغذیه هیت تریسینگ (CLDP\1\AH\0\1E\0\1)	۸۵
			سرویس بریکر تغذیه هیت تریسینگ (CLDP\3\AH\0\1E\0\1)	۸۶
			جمع کل	

باس کولینگ				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۸۷	سرویس بریکر ایزوله باس Main Cooling			
۸۸	سرویس بریکر ایزوله باس Aux Cooling			
۸۹	سرویس بریکر ورودی روشنایی			
۹۰	بازدید از بریکر ۱ GEAR MOTOR OF GUIDE VANE			
۹۱	بازدید از بریکر ۲ GEAR MOTOR OF GUIDE VANE			
۹۲	سرویس بریکر OIL PUMP MOTOR FOR HYDRAULIC VALVE AT RH TURBINE ۱			
۹۳	سرویس بریکر OIL PUMP MOTOR FOR HYDRAULIC VALVE AT RH TURBINE ۲			
۹۴	سرویس بریکر GEAR MOTOR FOR HYDRAULIC VALVE AT C.W PUMP D.S. ۱			
۹۵	سرویس بریکر GEAR MOTOR FOR HYDRAULIC VALVE AT C.W PUMP D.S. ۲			
۹۶	سرویس بریکر GEAR MOTOR OF INLET AIR VALVE OF HOGGING EJECTOR			
۹۷	سرویس بریکر GEAR MOTOR OF INLET AIR VALVE OF HOLDING COMMON EJECTOR			
۹۸	سرویس بریکر ۱ GEAR MOTOR OF TURBINE DOWNSTREAM SIDE VALVE			
۹۹	سرویس بریکر ۲ GEAR MOTOR OF TURBINE DOWNSTREAM SIDE VALVE			
۱۰۰	سرویس بریکر GEAR MOTOR FOR SUCTION SIDE VALVE OF C.W PUMP ۱			
۱۰۱	سرویس بریکر GEAR MOTOR FOR SUCTION SIDE VALVE OF C.W PUMP ۲			
۱۰۲	سرویس بریکر GEAR MOTOR OF MAKE UP VALVE			

		GEAR MOTOR OF EXESS WATER VALVE سرویس بریکر	۱۰۳
		SUBMRSIBL TRANSFER PUMP MOTOR ۱ سرویس بریکر	۱۰۴
		SUBMRSIBL TRANSFER PUMP MOTOR ۲ سرویس بریکر	۱۰۵
		GEAR MOTOR OF BY PASS VALVE ۱ سرویس بریکر	۱۰۶
		GEAR MOTOR OF BY PASS VALVE ۲ سرویس بریکر	۱۰۷
		OIL PUMP MOTOR FOR HYDRAULIC EMERGENCY DRAIN VALVE ۱ سرویس بریکر	۱۰۸
		OIL PUMP MOTOR FOR HYDRAULIC EMERGENCY DRAIN VALVE ۲ سرویس بریکر	۱۰۹
		GEAR MOTOR OF BACK FILING VALVE سرویس بریکر	۱۱۰
		GEAR MOTOR OF DISCHARGE VALVE سرویس بریکر	۱۱۱
		GEAR MOTOR OF DELUGING VALVE سرویس بریکر	۱۱۲
		GEAR MOTOR OF P.C SECTOR ۱ OUTLET VALVE سرویس بریکر	۱۱۳
		GEAR MOTOR OF P.C SECTOR ۲ OUTLET VALVE سرویس بریکر	۱۱۴
		GEAR MOTOR OF TANK MAKE UP VALVE سرویس بریکر	۱۱۵
		GEAR MOTOR OF P.C SECTOR ۱ INLET VALVE سرویس بریکر	۱۱۶
		GEAR MOTOR OF P.C SECTOR ۲ INLET VALVE سرویس بریکر	۱۱۷
		P.C PREHEATER DELUGING PUMP MOTOR ۱ سرویس بریکر	۱۱۸
		P.C PREHEATER DELUGING PUMP MOTOR ۲ سرویس بریکر	۱۱۹
		STAND PIPE HEATER PEAK COOLER SECTOR ۱ سرویس بریکر	۱۲۰
		STAND PIPE HEATER PEAK COOLER SECTOR ۲ سرویس بریکر	۱۲۱
		GEAR MOTOR OF P.C SECTOR ۱ DRAIN VALVE IN FORWARD LINE سرویس بریکر	۱۲۲

		GEAR MOTOR OF P.C SECTOR ۱ سرویس بریکر DRAIN VALVE IN RETURN LINE	۱۲۳
		GEAR MOTOR OF P.C SECTOR ۲ سرویس بریکر DRAIN VALVE IN FORWARD LINE	۱۲۴
		GEAR MOTOR OF P.C SECTOR ۲ سرویس بریکر DRAIN VALVE IN RETURN LINE	۱۲۵
		GEAR MOTOR OF DELUGING TANK سرویس بریکر MAKE UP VALVE	۱۲۶
		ISOLATING VALVE PEAK COOLER ۱ سرویس بریکر	۱۲۷
		ISOLATING VALVE PEAK COOLER ۲ سرویس بریکر	۱۲۸
		PREHEATER/ P.C ۱ FAN MOTOR ۱ سرویس بریکر	۱۲۹
		PREHEATER/ P.C ۱ FAN MOTOR ۲ سرویس بریکر	۱۳۰
		GEAR MOTOR OF SECTOR ۱ INLET سرویس بریکر VALVE	۱۳۱
		GEAR MOTOR OF SECTOR ۱ سرویس بریکر OUTLET VALVE	۱۳۲
		GEAR MOTOR OF SECTOR ۱ DRAIN سرویس بریکر VALVE ۱	۱۳۳
		GEAR MOTOR OF SECTOR ۱ DRAIN سرویس بریکر VALVE ۲	۱۳۴
		IMMERION HEATER FOR SECTOR سرویس بریکر AIR VENT STAND PIPE ۱	۱۳۵
		PREHEATER/ P.C ۱ FAN MOTOR ۳ سرویس بریکر	۱۳۶
		PREHEATER/ P.C ۱ FAN MOTOR ۴ سرویس بریکر	۱۳۷
		GEAR MOTOR OF SECTOR ۲ INLET سرویس بریکر VALVE	۱۳۸
		GEAR MOTOR OF SECTOR ۲ سرویس بریکر OUTLET VALVE	۱۳۹
		IMMERION HEATER FOR SECTOR سرویس بریکر AIR VENT STAND PIPE ۲	۱۴۰
		PREHEATER/ P.C ۱ FAN MOTOR ۵ سرویس بریکر	۱۴۱
		PREHEATER/ P.C ۱ FAN MOTOR ۶ سرویس بریکر	۱۴۲
		GEAR MOTOR OF SECTOR ۲ INLET سرویس بریکر VALVE	۱۴۳

		GEAR MOTOR OF SECTOR ٣ سرويس بريكر OUTLET VALVE	١٤٤
		IMMERION HEATER FOR SECTOR سرويس بريكر AIR VENT STAND PIPE ٣	١٤٥
		PREHEATER/ P.C ٢ FAN MOTOR ١ سرويس بريكر	١٤٦
		PREHEATER/ P.C ٢ FAN MOTOR ٢ سرويس بريكر	١٤٧
		GEAR MOTOR OF SECTOR ٤ INLET سرويس بريكر VALVE	١٤٨
		GEAR MOTOR OF SECTOR ٤ سرويس بريكر OUTLET VALVE	١٤٩
		GEAR MOTOR OF SECTOR ٤ DRAIN سرويس بريكر VALVE ١	١٥٠
		GEAR MOTOR OF SECTOR ٤ DRAIN سرويس بريكر VALVE ٢	١٥١
		IMMERION HEATER FOR SECTOR سرويس بريكر AIR VENT STAND PIPE ٤	١٥٢
		PREHEATER/ P.C ٢ FAN MOTOR ٣ سرويس بريكر	١٥٣
		PREHEATER/ P.C ٢ FAN MOTOR ٤ سرويس بريكر	١٥٤
		IMMERION HEATER FOR SECTOR سرويس بريكر AIR VENT STAND PIPE ٥	١٥٥
		PREHEATER/ P.C ٢ FAN MOTOR ٥ سرويس بريكر	١٥٦
		PREHEATER/ P.C ٢ FAN MOTOR ٦ سرويس بريكر	١٥٧
		GEAR MOTOR OF SECTOR ٦ INLET سرويس بريكر VALVE	١٥٨
		GEAR MOTOR OF SECTOR ٦ سرويس بريكر OUTLET VALVE	١٥٩
		IMMERION HEATER FOR SECTOR سرويس بريكر AIR VENT STAND PIPE ٦	١٦٠
	تعويض MCB	AUX. COOLING PUMP DRIVE سرويس بريكر MOTOR ١	١٦١
	تعويض MCB	AUX. COOLING PUMP DRIVE سرويس بريكر MOTOR ٢	١٦٢
	تعويض MCB	AUX. COOLING FAN DRIVE MOTOR سرويس بريكر OF CELL ١	١٦٣
	تعويض MCB	AUX. COOLING FAN DRIVE MOTOR سرويس بريكر OF CELL ٢	١٦٤

	تعويض MCB	AUX. COOLING FAN DRIVE MOTOR OF CELL ٣	سرويس بريكر ١٦٥
	تعويض MCB	AUX. COOLING FAN DRIVE MOTOR OF CELL ٤	سرويس بريكر ١٦٦
		AUX. COOLING DELUGE PUMP DRIVE MOTOR ١	سرويس بريكر ١٦٧
		AUX. COOLING DELUGE PUMP DRIVE MOTOR ٢	سرويس بريكر ١٦٨
		ACT SUBMRSIBL TRANSFER PUMP MOTOR ١	سرويس بريكر ١٦٩
		ACT SUBMRSIBL TRANSFER PUMP MOTOR ٢	سرويس بريكر ١٧٠
		ACT GEAR MOTOR FOR DISGHARGE SIDE VALVE OF C.W PUMP ١	سرويس بريكر ١٧١
		ACT GEAR MOTOR FOR DISGHARGE SIDE VALVE OF C.W PUMP ٢	سرويس بريكر ١٧٢
		ACT GEAR MOTOR OF FILING TANK VALVE	سرويس بريكر ١٧٣
		ACT GEAR MOTOR OF BACK FILING VALVE	سرويس بريكر ١٧٤
		ACT GEAR MOTOR OF DISCHARGE VALVE	سرويس بريكر ١٧٥
		AUX. COOLING GEAR MOTOR FOR LOUVER OF CELL ١	سرويس بريكر ١٧٦
		AUX. COOLING GEAR MOTOR FOR LOUVER OF CELL ٢	سرويس بريكر ١٧٧
		AUX. COOLING GEAR MOTOR FOR LOUVER OF CELL ٣	سرويس بريكر ١٧٨
		AUX. COOLING GEAR MOTOR FOR LOUVER OF CELL ٤	سرويس بريكر ١٧٩
		ACT GEAR MOTOR OF DELOGE TANK MAKE UP WATER VALVE	سرويس بريكر ١٨٠
		ACT GEAR MOTOR OF ISOLATING VALVE DELOGE LINE ١	سرويس بريكر ١٨١
		ACT GEAR MOTOR OF ISOLATING VALVE DELOGE LINE ٢	سرويس بريكر ١٨٢
		ACT GEAR MOTOR OF ISOLATING VALVE DELOGE LINE ٣	سرويس بريكر ١٨٣

		ACT GEAR MOTOR OF ISOLATING VALVE DELOGE LINE ۴	سرویس بریکر ۱۸۴
		MCC COOLING به ۱۲۵VDC	سرویس بریکر ورودی ۱۸۵
		AUX COOLING	سرویس بریکر والو ورودی سیستم ۱۸۶
		AUX COOLING	سرویس بریکر والو خروجی سیستم ۱۸۷
		AUX COOLING	سرویس بریکر والو درین اضطراری سیستم ۱۸۸
		AUX COOLING	سرویس بریکر والو بای پس سیستم ۱۸۹
		MCC COOLING	بازدید ، تمیزکاری ، آچار کشی اتصالات و تست تمامی باس های ۱۹۰
جمع کل			

الکتروموتورها				
الکتروموتورهای ۴۰۰ ولت				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
الکتروموتور والوهای موتور پاورهاوس و بویلرها				
۱	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور والو MACK UP کندانسور و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۲	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور والو ورودی ۱ CWP و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۳	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور والو ورودی ۲ CWP و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۴	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور والو خروجی هیدروتوربین ۱ و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۵	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور والو خروجی هیدروتوربین ۲ و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۶	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور استاپ والو HP بویلر A و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۷	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور استاپ والو HP بویلر B و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۸	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور استاپ والو IP بویلر A و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			

۲۴ / ۳۳

۹	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور استاپ والو IP بویلر B و انجام کلیه تست های الکتریکی آن		
۱۰	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور والو وارم آپ بای پس بخار HP - LBA۳۲AA۱۲۰ و انجام کلیه تست های الکتریکی آن		
۱۱	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور والو وارم آپ بای پس بخار HP - LBA۳۲AA۱۳۰ و انجام کلیه تست های الکتریکی آن		
۱۲	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور والو درین هدر مشترک HP و انجام کلیه تست های الکتریکی آن		
جمع کل			

سایر الکتروموتورهای پاورهاوس و بویلر				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۱۳	سرویس الکتروموتور ۱ CEP و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۱۴	سرویس الکتروموتور ۲ CEP و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۱۵	سرویس الکتروموتور ۱ CWP AUX. COOLING و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۱۶	سرویس الکتروموتور ۲ CWP AUX. COOLING و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۱۷	سرویس الکتروموتور ۱ JACKING و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۱۸	سرویس الکتروموتور ۲ JACKING و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۱۹	سرویس الکتروموتور پمپ روغن توربین ۱ و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۲۰	سرویس الکتروموتور پمپ روغن توربین ۲ و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۲۲	سرویس الکتروموتور پمپ روغن کنترل ۱ و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۲۳	سرویس الکتروموتور پمپ روغن کنترل ۲ و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۲۴	سرویس الکتروموتور پمپ سیر کوله روغن کنترل ۱ و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۲۵	سرویس الکتروموتور پمپ سیر کوله روغن کنترل ۲ و انجام کلیه تست های الکتریکی آن			

		سرویس الکتروموتور فن خنک کاری روغن کنترل ۱ و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۲۶
		سرویس الکتروموتور فن خنک کاری روغن کنترل ۲ و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۲۷
		سرویس الکتروموتور فن بخارات روغن توربین ۱ و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۲۸
		سرویس الکتروموتور فن بخارات روغن توربین ۲ و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۲۹
		بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتورهای فن های گلند استیم و انجام کلیه تست های الکتریکی آن (۲ عدد)	۳۰
		بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتورهای پمپ کف کش ۱ پاور هاوس و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۳۱
		بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتورهای پمپ کف کش ۲ پاور هاوس و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۳۲
		بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور های SAMPLING و انجام کلیه تست های الکتریکی آنها	۳۳
		بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور خنک کننده آب SAMPLING و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۳۴
		سرویس الکتروموتور پمپ روغن ۱ دایورتر دمپر بویلر A و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۳۵
		سرویس الکتروموتور پمپ روغن ۲ دایورتر دمپر بویلر A و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۳۶
		سرویس الکتروموتور فن ۱ هوای سیل دایورتر دمپر بویلر A و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۳۷
		سرویس الکتروموتور فن ۲ هوای سیل دایورتر دمپر بویلر A و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۳۸
		سرویس الکتروموتور پمپ روغن ۱ دایورتر دمپر بویلر B و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۳۹
		سرویس الکتروموتور پمپ روغن ۲ دایورتر دمپر بویلر B و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۴۰
		سرویس الکتروموتور فن ۱ هوای سیل دایورتر دمپر بویلر B و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۴۱
		سرویس الکتروموتور فن ۲ هوای سیل دایورتر دمپر بویلر B و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۴۲
		سرویس الکتروموتور پمپ و فن سیرکوله روغن دایورتر دمپر بویلر A و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۴۳

		سرویس الکتروموتور پمپ و فن سیرکوله روغن دایورتر دمپر بویلر B و انجام کلیه تست های الکتریکی آن	۴۴
		بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور والو ۰۰۳	۴۵
		بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور والو ۰۰۴	۴۶
		بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور والو ۰۰۷	۴۷
		بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور والو ۰۰۸	۴۸
جمع کل			

سایر الکتروموتورهای گولینگ			
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات
	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور ترانسفر پمپ ۱ برج خنک کن اصلی		قیمت پیشنهادی
۴۹			
	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور ترانسفر پمپ ۲ برج خنک کن اصلی		
۵۰			
	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور دیلوچ پمپ ۱ برج خنک کن اصلی		
۵۱			
	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور دیلوچ پمپ ۲ برج خنک کن اصلی		
۵۲			
	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور فن سل ۱ برج خنک کن کمکی		
۵۳			
	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور فن سل ۲ برج خنک کن کمکی		
۵۴			
	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور فن سل ۳ برج خنک کن کمکی		
۵۵			
	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور فن سل ۴ برج خنک کن کمکی		
۵۶			
	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور دیلوچ پمپ ۱ برج خنک کن کمکی		
۵۷			
	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور دیلوچ پمپ ۲ برج خنک کن کمکی		
۵۸			
	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور والو ۱۰۵		
۵۹			
	بازدید ، تست عملکرد و در صورت نیاز سرویس الکتروموتور والو ۱۰۶		
۶۰			
جمع کل			

۲۴ / ۵۵

الکتروموتورها				
الکتروموتورهای ۶.۶ کیلوولت				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۱	سرویس کامل الکتروموتور ۱-CBP وانجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۲	سرویس کامل الکتروموتور ۲-CBP وانجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۳	سرویس کامل الکتروموتور ۱-BA-BFP وانجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۴	سرویس کامل الکتروموتور ۲-BA-BFP وانجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۵	سرویس کامل الکتروموتور ۱-BB-BFP وانجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۶	سرویس کامل الکتروموتور ۲-BB-BFP وانجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۷	سرویس کامل الکتروموتور ۱-CWP وانجام کلیه تست های الکتریکی آن			
۸	سرویس کامل الکتروموتور ۲-CWP وانجام کلیه تست های الکتریکی آن			
جمع کل				

الکتروموتورها				
الکتروموتورهای DC				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۱	الکتروموتور پمپ DC روغنکاری	۱		
۲	الکتروموتور والو موتوری ۱۰۱ سیستم AUX COOLING	۱		
۳	الکتروموتور والو موتوری ۱۰۲ سیستم AUX COOLING	۱		
۴	الکتروموتور والو موتوری ۱۰۳ سیستم AUX COOLING	۱		
۵	الکتروموتور والو موتوری ۱۰۴ سیستم AUX COOLING	۱		
جمع کل				

باطری ها				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۱	باطری های ۱۲۵VDC پاورهاوس	۴۰۰		
۲	باطری های ۲۴VDC پاورهاوس	۸۰		
۳	باطری های ۲۴VDC کولینگ	۴		
جمع کل				

تابلوها (پائل ها)			
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات
پائل های واقع در پاورهاوس و بویلر A و B			
۱	سرویس پائل اصلی روشنایی نرمال ABHP۰۱	۱	
۲	سرویس پائل اصلی روشنایی اضطراری ABMP۰۱		
۳	سرویس پائل روشنایی نرمال و اضطراری سوئیچگیر و محوطه ترانس در طبقه هم کف پاورهاوس ABLP۰۲ و ABMP۰۲		
۴	سرویس پائل روشنایی نرمال و اضطراری ABLP۰۴ و BPP (ABMP۰۴)		
۵	سرویس پائل روشنایی نرمال و اضطراری سالن توربین طبقه هم کف ABLP۰۵ و ABMP۰۵		
۶	سرویس پائل روشنایی نرمال و اضطراری سوئیچگیر طبقه اول ABLP۰۶ و ABMP۰۶		
۷	سرویس پائل روشنایی نرمال و اضطراری سالن توربین طبقه اول ABLP۰۷ و ABMP۰۷		
۸	سرویس پائل روشنایی نرمال و اضطراری سالن توربین طبقه اول ABLP۰۸ و ABMP۰۸		
۹	سرویس پائل روشنایی نرمال و اضطراری سوئیچگیر طبقه دوم ABLP۰۹ و ABMP۰۹		
۱۰	سرویس پائل روشنایی نرمال و اضطراری سوئیچگیر طبقه دوم ABLP۱۰ و ABMP۱۰		
۱۱	سرویس پائل روشنایی نرمال محوطه بیرون ABLP۱۱		
۱۲	سرویس پائل روشنایی نرمال و اضطراری بویلر ۱ BLP۰۱ A و ۱BMP۰۱ و		
۱۳	سرویس پائل روشنایی نرمال و اضطراری بویلر ۲ BLP۰۱ B و ۲BMP۰۱ و		
۱۴	سرویس پائل روشنایی DC سالن توربین طبقه هم کف ABVP۰۱		
۱۵	سرویس پائل روشنایی DC سالن توربین طبقه اول ABVP۰۲		
۱۶	سرویس پائل روشنایی DC سالن توربین طبقه دوم ABVP۰۳		
۱۷	سرویس پائل روشنایی DC بویلر ۱ BVP۰۱ A		
۱۸	سرویس پائل روشنایی DC بویلر ۲ BVP۰۲ B		
۱۹	سرویس پائل DBLH۰۴ واقع در MCC بویلر B		
۲۰	سرویس پائل روشنایی عمومی بویلر A		
۲۱	سرویس پائل روشنایی عمومی بویلر B		
۲۲	سرویس پائل اصلی توزیع DC واقع در سوئیچگیر ۴۰۰V طبقه هم کف BBUQ۰۱		

	سرویس پانل تغذیه SPACE HEATER های تابلوهای حساس پاورهاوس واقع در اتاق حفاظت BBLQ.۰۱	۲۳
	سرویس پانل هیترهای الکتریکی BBLQ.۰۱	۲۴
	سرویس پانل اصلی هیت ترسیینگ های بویلر A LDP-A	۲۵
	سرویس پانل هیت ترسیینگ های بویلر A IP.۰۱	۲۶
	سرویس پانل هیت ترسیینگ های بویلر A IP.۰۲	۲۷
	سرویس پانل هیت ترسیینگ های بویلر A IP.۰۳	۲۸
	سرویس پانل هیت ترسیینگ های بویلر A IP.۰۴	۲۹
	سرویس پانل هیت ترسیینگ های بویلر A IP.۰۵	۳۰
	سرویس پانل هیت ترسیینگ های بویلر A IP.۰۶	۳۱
	سرویس پانل هیت ترسیینگ های بویلر A IP.۰۷	۳۲
	سرویس پانل اصلی هیت ترسیینگ های بویلر BLDP-B	۳۳
	سرویس پانل هیت ترسیینگ های بویلر BIP.۰۱	۳۴
	سرویس پانل هیت ترسیینگ های بویلر BIP.۰۲	۳۵
	سرویس پانل هیت ترسیینگ های بویلر BIP.۰۳	۳۶
	سرویس پانل هیت ترسیینگ های بویلر BIP.۰۴	۳۷
	سرویس پانل هیت ترسیینگ های بویلر BIP.۰۵	۳۸
	سرویس پانل هیت ترسیینگ های بویلر BIP.۰۶	۳۹
	سرویس پانل هیت ترسیینگ های بویلر BIP.۰۷	۴۰
	سرویس ۸ عدد هیتر و روشنایی پانل هیت ترسیینگ های مسیرهای آب و بخار بویلر A	۴۱
	سرویس ۸ عدد هیتر و روشنایی پانل هیت ترسیینگ های مسیرهای آب و بخار بویلر B	۴۲
	سرویس پانل پمپ های کف کش CWP ها در سالن توربین CBJC.۰۱	۴۳
	سرویس پانل توزیع محلی واقع در راهرو کنترل والوهای بویلر A	۴۴
	سرویس پانل توزیع محلی واقع در راهرو بلودان های بویلر B	۴۵
	سرویس ترمینال باکس های ۱۲۵VDC واقع در باتری خانه	۴۶
	سرویس ترمینال باکس های ۲۴VDC واقع در باتری خانه	۴۷
	سرویس پانل کنترل تحریک ژنراتور	۴۸
	سرویس پانل حفاظت ژنراتور	۴۹
	سرویس پانل اندازه گیری (METERING) ژنراتور	۵۰
	سرویس پانل توزیع DC واقع در باتری خانه	۵۱
جمع کل		

پانل های واقع در کولینگ				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۵۲	بازدید و تمیزکاری و آچار کشی و سرویس پانل توزیع ولتاژ MCC COOLING واقع در ۱۱۵VAC			
۵۳	بازدید و تمیزکاری و آچار کشی و سرویس پانل توزیع ولتاژ MCC COOLING واقع در ۱۲۵VDC			
۵۴	سرویس پانل اصلی روشنایی COOLING TOWER			
۵۵	سرویس پانل روشنایی اضطراری COOLING TOWER			
۵۶	سرویس پانل اصلی روشنایی هشدار هوایی COOLING TOWER			
۵۷	سرویس پانل توزیع روشنایی اصلی MCC COOLING			
۵۸	سرویس پانل توزیع روشنایی اضطراری MCC COOLING			
۵۹	سرویس پانل روشنایی اصلی MCC COOLING			
۶۰	سرویس پانل روشنایی اضطراری MCC COOLING			
۶۱	سرویس پانل روشنایی محوطه اطراف کولینگ			
۶۲	سرویس پانل اصلی توزیع سرویس باکس های داخل برج خنک کاری اصلی	۱		
۶۳	سرویس پانل سرویس باکس های داخل برج خنک کاری اصلی	۶		
۶۴	سرویس پانل سرویس باکس های محوطه برج خنک کاری کمکی	۱		
جمع کل				

روشنایی و سوکت ها				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۱	تست و سرویس روشنایی و سوکت های برق سالن توربین در تمامی طبقات (دوم ، اول ، همکف و ...)			
۲	تست و سرویس روشنایی و سوکت های برق تمامی اتاق های سالن توربین (اتاق های ۴۰۰V, ۶.۶KV, ESS, ER شارژرها و باتری ها و ...)			
۳	تست و سرویس روشنایی و سوکت های برق محوطه بیرونی سالن توربین و ترانس ها			
۴	تست و سرویس روشنایی و سوکت های برق محوطه CWP ها			
۵	تست و سرویس روشنایی و سوکت های برق تمامی نقاط بویلر A			
۶	رفع عیب و کامل کردن روشنایی هشدار هوایی بویلر A			
۷	تست و سرویس روشنایی و سوکت های برق اتاق FWP های بویلر A			

۳۰/۲۵

			تست و سرویس روشنایی و سوکت های برق اتاق MCC بویلر A	۸
			تست و سرویس روشنایی و سوکت های برق تمامی نقاط بویلر B	۹
			رفع عیب و کامل کردن روشنایی هشدار هوایی بویلر B	۱۰
			تست و سرویس روشنایی و سوکت های برق اتاق FWP های بویلر B	۱۱
			تست و سرویس روشنایی و سوکت های برق اتاق MCC بویلر B	۱۲
			رفع عیب و کامل کردن روشنایی راهرو سکتورهای COOLING TOWER	۱۳
			رفع عیب و کامل کردن روشنایی چراغ های لاک پشتی و پرژکتورهای داخل COOLING TOWER	۱۴
			رفع عیب و کامل کردن روشنایی و سوکت های برق اتاق MCC های COOLING TOWER (شامل MCC اتاق AP ها و محوطه CABLE TRENCH)	۱۵
			رفع عیب و کامل کردن روشنایی هشدار هوایی COOLING TOWER	۱۶
			رفع عیب و کامل کردن روشنایی و سوکت های برق والو بیت AUX. COOLING TOWER	۱۷
			رفع عیب و کامل کردن روشنایی چراغ های لاک پشتی محوطه اطراف و جاده پشت کولینگ	۱۸
	جمع کل			

سیستم FREEZ PROTECTION				
بویلرها				
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات	قیمت پیشنهادی
۱	مسیر های فریز پروتکشن پانل A IP-۰۱			
۲	مسیر های فریز پروتکشن پانل A IP-۰۲			
۳	مسیر های فریز پروتکشن پانل A IP-۰۳			
۴	مسیر های فریز پروتکشن پانل A IP-۰۴			
۵	مسیر های فریز پروتکشن پانل A IP-۰۵			
۶	مسیر های فریز پروتکشن پانل A IP-۰۶			
۷	مسیر های فریز پروتکشن پانل A IP-۰۷			
۸	مسیر های فریز پروتکشن پانل B IP-۰۱			
۹	مسیر های فریز پروتکشن پانل B IP-۰۲			
۱۰	مسیر های فریز پروتکشن پانل B IP-۰۳			
۱۱	مسیر های فریز پروتکشن پانل B IP-۰۴			
۱۲	مسیر های فریز پروتکشن پانل B IP-۰۵			

۲۱/۲۲

		مسیر های فریز پروتکشن پانل B IP-۰۶	۱۳
		مسیر های فریز پروتکشن پانل B IP-۰۷	۱۴
		مسیر های فریز پروتکشن کولینگ کمکی	۱۵
		بررسی ، تست و رفع عیب (بازکردن و بستن عایق لوله ها و تعویض المنت حرارتی) از مسیر های فریز پروتکشن جک های هیدرولیک دایورتر دمپر بویلر A	۱۶
		بررسی ، تست و رفع عیب (بازکردن و بستن عایق لوله ها و تعویض المنت حرارتی) از مسیر های فریز پروتکشن جک های هیدرولیک دایورتر دمپر بویلر B	۱۷
جمع کل			

کولینگ			
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات
۱۵	سرویس ۱ STAND PIPE HEATER SECTOR COOLING TOWER رفع عیب و یا تعویض هیترهای معیوب		قیمت پیشنهادی
۱۶	سرویس ۲ STAND PIPE HEATER SECTOR COOLING TOWER رفع عیب و یا تعویض هیترهای معیوب		
۱۷	سرویس ۳ STAND PIPE HEATER SECTOR COOLING TOWER رفع عیب و یا تعویض هیترهای معیوب		
۱۸	سرویس ۴ STAND PIPE HEATER SECTOR COOLING TOWER رفع عیب و یا تعویض هیترهای معیوب		
۱۹	سرویس ۵ STAND PIPE HEATER SECTOR COOLING TOWER رفع عیب و یا تعویض هیترهای معیوب		
۲۰	سرویس ۶ STAND PIPE HEATER SECTOR COOLING TOWER رفع عیب و یا تعویض هیترهای معیوب		
۲۱	سرویس ۱ STAND PIPE HEATER P.C SECTOR COOLING TOWER رفع عیب و یا تعویض هیترهای معیوب		
۲۲	سرویس ۲ STAND PIPE HEATER P.C SECTOR COOLING TOWER رفع عیب و یا تعویض هیترهای معیوب		
جمع کل			

۵۵/۵۵

رکتیفایرها و سیستم UPS			
VDC ۲۴			
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات
۱	بازدید و سرویس رکتیفایر شماره ۱ پاورهاوس		بهتر است توسط شرکت سازنده انجام گردد
۲	بازدید و سرویس رکتیفایر شماره ۲ پاورهاوس		
۳	بازدید و سرویس پانل توزیع ۲۴VDC پاورهاوس		
۴	بازدید و سرویس رکتیفایر شماره ۱ کولینگ		با توجه به طول عمر بالای این باتری شارژرها و همچنین برقراری امکان Load Sharing بین آنها این آیتم ها باید توسط شرکت واجد صلاحیت انجام گردد.
۵	بازدید و سرویس رکتیفایر شماره ۲ کولینگ		
۶	بازدید و سرویس پانل توزیع ۲۴VDC کولینگ		
جمع کل			

VDC ۱۲۵			
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات
۷	بازدید و سرویس رکتیفایر شماره ۱		بهتر است توسط شرکت سازنده انجام گردد
۸	بازدید و سرویس رکتیفایر شماره ۲		
۹	بازدید و سرویس پانل توزیع		
جمع کل			

سیستم UPS			
ردیف	شرح عنوان تجهیز	تعداد	توضیحات
۱۰	بازدید و سرویس اینورتر شماره ۱		بهتر است توسط شرکت سازنده انجام گردد
۱۱	بازدید و سرویس اینورتر شماره ۲		
۱۲	بازدید و سرویس استابیلایزر		
۱۳	بازدید و سرویس پانل توزیع		
جمع کل			

۵۵ / ۵۵

**تعمیرات نیمه اساسی بخش کنترل
واحد سه بخار سیکل ترکیبی
(پیوست ۲۶ برگ)**

مبلغ پیشنهادی کل بخش کنترل واحد ۳ بخار سیکل

(به عدد) ریال (به حروف) ریال

شرح فعالیت کنترل واحد C۳	تجهیز	
بازکردن تجهیز	گیج ، نشان دهنده -ترانسمیترهای فشار فلو- سطح، سوئیچ های فشار و فلو و سطح	
سرویس و تمیزکاری		
تست و بازدید از قطعات داخلی و اتصالات و در صورت نیاز رفع عیب		
کالیبره و تنظیم و صدور گواهی کالیبراسیون (تست شیت)		
بازدید از محل اتصال و والو های ایزوله و در صورت نیاز رفع عیب		
بمدار آوردن (هواگیری) ترانسمیترهای سطح و فشار درام های بویلر HP-IP-DEA		
بستن تجهیز		
loop checking تجهیز تا سیستم کنترل و اتاق فرمان		
بازکردن تجهیز	ترمو متر ، نشان دهنده ، ترانسمیتر دما ، RTD ، ترموکوپل	
سرویس و تمیزکاری		
تست و در صورت نیاز رفع عیب		
کالیبره و تنظیم و صدور گواهی کالیبراسیون (تست شیت)		
بازدید از محل اتصال و غلاف Thermo Well در صورت نیاز رفع عیب		
بستن تجهیز		
loop checking تجهیز تا سیستم کنترل و اتاق فرمان		
بازکردن تجهیز	سوئیچ ها ، سنسور سرعت ، سنسور ویریشن	
سرویس و تمیزکاری		
تست و در صورت نیاز رفع عیب		
کالیبره و تنظیم و صدور گواهی کالیبراسیون (تست شیت)		
بازدید از محل اتصال و در صورت نیاز رفع عیب		
بستن تجهیز		
loop checking تجهیز تا سیستم کنترل و اتاق فرمان		
بازکردن اکچویاتور	اکچویاتورهای ، نئوماتیکی هیدرولیکی ، الکتریکی (موتوری)	
سرویس و تمیزکاری		
تست و بازدید از قطعات داخلی و جانبی و در صورت نیاز رفع عیب		
بستن اکچویاتور		
تنظیم و صدور گواهی کالیبراسیون (تست شیت)		
loop checking تجهیز تا سیستم کنترل و اتاق فرمان		

تمیز کاری پانل های کنترلی	، پانل های کنترلی ، جانکشن باکس ها ترمینال باکس ها
بیرون کشیدن تمام کارت ها و تمیز کاری هر کدام	
بازدید و ایرینگ و ترمینال ها	
آچار کشی ترمینال ها و رفع موارد معیوب	
تست و سرویس و رفع عیب RTD های جبران ساز داخل جانکشن باکس ها	
بازدید از لاستیک های آب بندی و رفع موارد معیوب	
بازدید از اتصالات باکس ها (گلندها و پیچ های درب باکس و لولا ها و سیم ارت و ...)	

بازدید از تجهیز:
، تجهیز - بررسی اجزا تجهیز از نظر شکستگی - خوردگی - سوختگی - آلودگی - قطع بودن ارتباط با سیستم کنترل و ...
سرویس کردن تجهیز:
تأثر تجهیز - شستشو و تمیزکاری - بازکردن مجاری داخلی - تعویض و یا تعمیر قطعات معیوب و یا رده - بررسی و ایرینگ و اجزا جانبی - روانکاری - تعویض واشرها و اورینگهای معیوب و دفرمه - مونتاژ مجدد تجهیز و آماده نمودن برای تست و تنظیم
تست و کالیبره تجهیز:
راهم نمودن ادوات لازم جهت تست و بررسی عملکرد تجهیز مطابق شرایط کار در واحد - اعمال ورودی لازم و تطبیق خروجی با جداول تنظیمی و نقاط کاری - آماده سازی جهت تنظیم تجهیز
تنظیم تجهیز:
تنظیم خروجی و یا عملکرد تجهیز بر اساس جداول کالیبراسیون و یا توصیه شرکت سازنده

۲/۵۴

لیست و عنوان فعالیت های ۳۰ روزه واحدهای بخار سیکل (بخش کنترل و ابزار دقیق)

دمونتاژ - تمیز کاری و سرویس - کالیبره - تست و تنظیم - مونتاژ - راه اندازی تجهیزات کنترلی بویلر A

ردیف	شرح کار	قیمت پیشنهادی
۱	گیج فشار خروجی HP فیدپمپ A (LAC11CP501)	
۲	گیج فشار خروجی IP فیدپمپ A (LAC11CP502)	
۳	گیج فشار خروجی HP فیدپمپ B (LAC12CP505)	
۴	گیج فشار خروجی IP فیدپمپ B (LAC12CP506)	
۵	گیج فشار هوای اینسترومنت بویلر (SCB10CP501)	
۶	گیج فشار روغن ورودی کولر روغن فیدپمپ A (LAC11CP521)	
۷	گیج فشار روغن خروجی کولر روغن فیدپمپ A (LAC11CP522)	
۸	گیج اختلاف فشار فیلتر روغن فیدپمپ A (LAC11CP523)	
۹	گیج فشار ورودی به فیدپمپ A (LAC11CP503)	
۱۰	گیج فشار روغن ورودی کولر روغن فیدپمپ B (LAC12CP521)	
۱۱	گیج فشار روغن خروجی کولر روغن فیدپمپ B (LAC12CP522)	
۱۲	گیج اختلاف فشار فیلتر روغن فیدپمپ B (LAC12CP523)	
۱۳	گیج فشار ورودی به فیدپمپ B (LAC12CP505)	
۱۴	گیج فشار خروجی اکزوز واحد گازی (HMA10CP501)	
۱۵	گیج فشار روغن هیدرولیک دایورتردمپر (HMA20CP501)	
۱۶	گیج فشار روغن EMERGENCY آکمولاتور A (HMA20CP502)	
۱۷	گیج فشار روغن EMERGENCY آکمولاتور B (HMA20CP503)	
۱۸	گیج فشار روغن WORKING آکمولاتور A (HMA20CP504)	
۱۹	گیج فشار روغن WORKING آکمولاتور B (HMA20CP505)	
۲۰	ترموتر دمای TRANS ECO - HP DRUM (LAB30CT501)	
۲۱	ترموتر دمای روغن ورودی به کولر فیدپمپ A (LAC11CT521)	
۲۲	ترموتر دمای روغن خروجی از کولر فیدپمپ A (LAC11CT522)	
۲۳	ترموتر دمای تانک روغن فیدپمپ A (LAC11CT523)	
۲۴	ترموتر دمای آب خنک کاری باتاقان ۲ فیدپمپ A (LAC11CT512)	
۲۵	ترموتر دمای آب خنک کاری باتاقان ۱ فیدپمپ A (LAC11CT511)	
۲۶	ترموتر دمای روغن خروجی باتاقان ۱ فیدپمپ A (LAC11CT501)	
۲۷	ترموتر دمای روغن خروجی باتاقان ۲ فیدپمپ A (LAC11CT502)	
۲۸	ترموتر دمای روغن ورودی به کولر فیدپمپ B (LAC12CT521)	
۲۹	ترموتر دمای روغن خروجی از کولر فیدپمپ B (LAC12CT522)	
۳۰	ترموتر دمای تانک روغن فیدپمپ B (LAC12CT523)	
۳۱	ترموتر دمای آب خنک کاری باتاقان ۲ فیدپمپ B (LAC12CT512)	
۳۲	ترموتر دمای آب خنک کاری باتاقان ۱ فیدپمپ B (LAC12CT511)	
۳۳	ترموتر دمای روغن خروجی باتاقان ۱ فیدپمپ B (LAC12CT501)	

۳/۴۶

	ترموتر دماي روغن خروجي ياتاقان ۲ فيديپمپ B (LAC12CT502)	۳۴
	ترموتر نشان دهنده و هشدار دهنده دماي تانك روغن دايورتير دمپر (HMA20CT508)	۳۵
	نشان دهنده و هشدار دهنده سطح روغن تانك دايورتير دمپر (HMA20CL301-302)	۳۶
	نشان دهنده و هشدار دهنده سطح روغن تانك دايورتير دمپر (HMA20CL303-304)	۳۷
	گيج گلاس مغناطيسي سطح درام HP (HAD30CL501)	۳۸
	گيج گلاس مغناطيسي سطح درام IP (HAD20CL501)	۳۹
	ترانسميزر شماره يك سطح درام HP (HAD30CL001)	۴۰
	ترانسميزر شماره دو سطح درام HP (HAD30CL002)	۴۱
	ترانسميزر شماره سه سطح درام HP (HAD30CL011)	۴۲
	ترانسميزر شماره يك سطح درام IP (HAD20CL002)	۴۳
	ترانسميزر شماره دو سطح درام IP (HAD20CL003)	۴۴
	ترانسميزر شماره سه سطح درام IP (HAD20CL004)	۴۵
	ترانسميزر شماره يك سطح درام دي اريتور DEA (HAD10CL001)	۴۶
	ترانسميزر شماره دو سطح درام دي اريتور DEA (HAD10CL002)	۴۷
	ترانسميزر شماره سه سطح درام دي اريتور DEA (HAD10CL003)	۴۸
	ترانسميزر شماره يك فلوي آب ورودي به درام HP (LAB30CF001)	۴۹
	ترانسميزر شماره دو فلوي آب ورودي به درام HP (LAB30CF002)	۵۰
	ترانسميزر شماره يك فلوي آب چرخشي اكونومايزر HP (LAB31CF001)	۵۱
	ترانسميزر شماره دو فلوي آب چرخشي اكونومايزر HP (LAB31CF002)	۵۲
	ترانسميزر شماره يك فلوي بخار سوپر هيت HP (LBA30CF001)	۵۳
	ترانسميزر شماره دو فلوي بخار سوپر هيت HP (LBA30CF002)	۵۴
	ترانسميزر فلوي آب ورودي به درام IP (LAB20CF001)	۵۵
	ترانسميزر فلوي آب چرخشي اكونومايزر IP (LAB21CF001)	۵۶
	ترانسميزر فلوي بخار سوپر هيت IP (LBA20CF001)	۵۷
	ترانسميزر فلوي جريان بلو دان IP (HAD20CF001)	۵۸
	ترانسميزر شماره يك فلوي آب ورودي به درام دي اريتور DEA (LAB10CF001)	۵۹
	ترانسميزر شماره دو فلوي آب ورودي به درام دي اريتور DEA (LAB10CF002)	۶۰
	ترانسميزر فلوي بخار گرمکن دي اريتور DEA (LBA21CF001)	۶۱
	ترانسميزر فلوي آب اسپري بخار سوپر هيت (LAE10CF001)	۶۲
	ترانسميزر شماره يك فشار درام HP (HAD30CP001)	۶۳
	ترانسميزر شماره دو فشار درام HP (HAD30CP002)	۶۴
	ترانسميزر فشار بخار سوپر هيت HP (LBA30CP001)	۶۵
	ترانسميزر فشار آب ورودي به درام HP (LAB30CP001)	۶۶
	ترانسميزر فشار درام IP (HAD20CP001)	۶۷
	ترانسميزر فشار بخار سوپر هيت IP (LBA20CP001)	۶۸
	ترانسميزر فشار آب ورودي به درام IP (LAB20CP001)	۶۹
	ترانسميزر فشار درام دي اريتور DEA (HAD10CP001)	۷۰
	نشان دهنده و هشدار دهنده فشار روغن EMERGENCY OIL-A (HMA20CP301-304-307-310)	۷۱

۱۵۶

EMERGENCY OIL-B (HMA20CP302-305-308-311)	نشان دهنده و هشدار دهنده فشار روغن	۷۲
EMERGENCY OIL-C (HMA20CP303-306-309-312)	نشان دهنده و هشدار دهنده فشار روغن	۷۳
WORKING OIL-A (HMA20CP313-315-317-319)	نشان دهنده و هشدار دهنده فشار روغن	۷۴
WORKING OIL-B (HMA20CP314-316-318-320)	نشان دهنده و هشدار دهنده فشار روغن	۷۵
(SCB10CP301)	سونیج شماره يك فشار هواي اینسترومنت بویلر	۷۶
(SCB10CP302)	سونیج شماره دو فشار هواي اینسترومنت بویلر	۷۷
(SCB10CP303)	سونیج شماره سه فشار هواي اینسترومنت بویلر	۷۸
(LAC11CP321)	سونیج فشار روغن پمپ اصلي روغن فیدپمپ A	۷۹
(LAC11CP322)	سونیج فشار روغن پمپ كمكي روغن فیدپمپ A	۸۰
(LAC11CP323)	سونیج فشار روغن پمپ كمكي روغن فیدپمپ A	۸۱
(LAC11CP324)	سونیج فشار روغن پمپ كمكي روغن فیدپمپ A	۸۲
(LAC11CP301)	سونیج اختلاف فشار استرینر آب ورودی به فیدپمپ A	۸۳
(LAC12CP321)	سونیج فشار روغن پمپ اصلي روغن فیدپمپ B	۸۴
(LAC12CP322)	سونیج فشار روغن پمپ كمكي روغن فیدپمپ B	۸۵
(LAC12CP323)	سونیج فشار روغن پمپ كمكي روغن فیدپمپ B	۸۶
(LAC12CP324)	سونیج فشار روغن پمپ كمكي روغن فیدپمپ B	۸۷
(LAC12CP301)	سونیج اختلاف فشار استرینر آب ورودی به فیدپمپ B	۸۸
(HMA10CP301)	سونیج شماره يك فشار خروجی اگزوز واحد گازی	۸۹
(HMA10CP302)	سونیج شماره دو فشار خروجی اگزوز واحد گازی	۹۰
(HMA10CP303)	سونیج شماره سه فشار خروجی اگزوز واحد گازی	۹۱
(HMA10CP304)	سونیج شماره چهار فشار خروجی اگزوز واحد گازی	۹۲
(HMA20CP321)	سونیج شماره يك اختلاف فشار فیلتر خروجی پمپ A دایورتر دمپر	۹۳
(HMA20CP322)	سونیج شماره دو اختلاف فشار فیلتر خروجی پمپ A دایورتر دمپر	۹۴
(HMA20CP323)	سونیج شماره يك اختلاف فشار فیلتر خروجی پمپ B دایورتر دمپر	۹۵
(HMA20CP324)	سونیج شماره دو اختلاف فشار فیلتر خروجی پمپ B دایورتر دمپر	۹۶
(HMA20CP325)	سونیج شماره يك اختلاف فشار فیلتر مسیر برگشت A دایورتر دمپر	۹۷
(HMA20CP326)	سونیج شماره دو اختلاف فشار فیلتر مسیر برگشت A دایورتر دمپر	۹۸
(HMA20CP327)	سونیج شماره يك اختلاف فشار فیلتر مسیر برگشت B دایورتر دمپر	۹۹
(HMA20CP328)	سونیج شماره دو اختلاف فشار فیلتر مسیر برگشت B دایورتر دمپر	۱۰۰
(LKW10CP330)	سونیج فشار هواي خروجی فن های سیل	۱۰۱
(LAB30CT001)	ترانسمیتر شماره يك دمای آب ورودی به درام HP	۱۰۲
(LAB30CT002)	ترانسمیتر شماره دو دمای آب ورودی به درام HP	۱۰۳
(LBA30CT001)	ترانسمیتر شماره يك دمای بخار خروجی سوپرهیت HP	۱۰۴
(LBA30CT002)	ترانسمیتر شماره دو دمای بخار خروجی سوپرهیت HP	۱۰۵
(HAH30CT001)	ترانسمیتر شماره يك دمای بخار ورودی سوپرهیت HP	۱۰۶
(HAH30CT002)	ترانسمیتر شماره دو دمای بخار ورودی سوپرهیت HP	۱۰۷
(LAB20CT001)	ترانسمیتر دمای آب ورودی به درام IP	۱۰۸

109	(LAB20CT002) ترانسمیتر دمایی آب خروجی اکونومایزر IP
110	(LBA20CT001) ترانسمیتر شماره یک دمایی بخار خروجی IP
111	(LBA20CT002) ترانسمیتر شماره دو دمایی بخار خروجی IP
112	(LAB10CT001) ترانسمیتر دمایی آب ورودی به درام دی اریتور DEA
113	(HMA20CT301-302-303-304) نشان دهنده و هشدار دهنده دمایی روغن تانک روغن دایورتور دمپر
114	(HMA20CT305-306-307-308) نشان دهنده و هشدار دهنده دمایی روغن تانک روغن دایورتور دمپر
115	(HMA40CT001) ترموکوپل دمایی گازهای احتراق قبل از اکونومایزر ۱
116	(HMA45CT001) ترموکوپل دمایی گازهای احتراق بعد از اکونومایزر ۱
117	(HMA50CT001) ترموکوپل دمایی گازهای احتراق بعد از سوپر هیت IP
118	(HMA55CT001) ترموکوپل دمایی گازهای احتراق بعد از اواپراتور IP
119	(HMA60CT001) ترموکوپل دمایی گازهای احتراق قبل از اواپراتور LP
120	(HMA65CT001) ترموکوپل دمایی گازهای احتراق قبل از فیدواتر هیت
121	(HMA70CT001) ترموکوپل دمایی گازهای احتراق بعد از فیدواتر هیت
122	(HMA10CT001) ترموکوپل دمایی گازهای احتراق خروجی واحد گازی
123	(LBA25CT001) ترموکوپل دمایی هدر مشترک بخار IP
124	(LBA25CT002) ترموکوپل دمایی هدر مشترک بخار IP
125	(LBA25CT003) ترموکوپل دمایی هدر مشترک بخار IP
126	(LBG25CT001) ترموکوپل دمایی بخار کمکی
127	(LBA25CT010) ترموکوپل دمایی بخار IP
128	(LBA25CT011) ترموکوپل دمایی بخار IP
129	(LBA25CT012) ترموکوپل دمایی بخار IP
130	(LCA02CT001) ترموکوپل دمایی آب ورودی به CPP
131	(LBA35CT001) ترموکوپل دمایی هدر مشترک بخار HP
132	(LBA35CT002) ترموکوپل دمایی هدر مشترک بخار HP
133	(LBA35CT003) ترموکوپل دمایی هدر مشترک بخار HP
134	(LBA35CT010) ترموکوپل دمایی بخار HP
135	(LBA35CT011) ترموکوپل دمایی بخار HP
136	(LBA35CT012) ترموکوپل دمایی بخار HP
137	(LBA35CT013) ترموکوپل دمایی بخار HP
138	(LBG26CT001) ترموکوپل دمایی بخار کمکی در هدر مشترک
139	(LAC11CT311) ترمومتر سونج دمایی آب خنک کاری باتاقان ۱ فیدپمپ A
140	(LAC11CT312) ترمومتر سونج دمایی آب خنک کاری باتاقان ۲ فیدپمپ A
141	(LAC12CT311) ترمومتر سونج دمایی آب خنک کاری باتاقان ۱ فیدپمپ B
142	(LAC12CT312) ترمومتر سونج دمایی آب خنک کاری باتاقان ۲ فیدپمپ B
143	(LAC11CT001) RTD سیم پیچ شماره یک موتور فیدپمپ A
144	(LAC11CT002) RTD سیم پیچ شماره دو موتور فیدپمپ A
145	(LAC11CT003) RTD سیم پیچ شماره سه موتور فیدپمپ A
146	(LAC11CT004) RTD باتاقان شماره یک موتور فیدپمپ A

	باتاقان شماره دو موتور فيديمپ A RTD (LAC11CT005)	۱۴۷
	باتاقان شماره يك فيديمپ A RTD (LAC11CT011)	۱۴۸
	باتاقان شماره دو فيديمپ A RTD (LAC11CT012)	۱۴۹
	سيم پيچ شماره يك موتور فيديمپ B RTD (LAC12CT001)	۱۵۰
	سيم پيچ شماره دو موتور فيديمپ B RTD (LAC12CT002)	۱۵۱
	سيم پيچ شماره سه موتور فيديمپ B RTD (LAC12CT003)	۱۵۲
	باتاقان شماره يك موتور فيديمپ B RTD (LAC12CT004)	۱۵۳
	باتاقان شماره دو موتور فيديمپ B RTD (LAC12CT005)	۱۵۴
	باتاقان شماره يك فيديمپ B RTD (LAC12CT011)	۱۵۵
	باتاقان شماره دو فيديمپ B RTD (LAC12CT012)	۱۵۶
	سنسور ويبريشن شماره يك باتاقان ۱ فيديمپ A (LAC11CV001)	۱۵۷
	سنسور ويبريشن شماره دو باتاقان ۱ فيديمپ A (LAC11CV002)	۱۵۸
	سنسور ويبريشن شماره يك باتاقان ۲ فيديمپ A (LAC11CV003)	۱۵۹
	سنسور ويبريشن شماره يك باتاقان ۲ فيديمپ A (LAC11CV004)	۱۶۰
	سنسور حركت محوري شفت شماره يك فيديمپ A (LAC11CV005)	۱۶۱
	سنسور حركت محوري شفت شماره دو فيديمپ A (LAC11CV006)	۱۶۲
	سنسور ويبريشن شماره يك باتاقان ۱ فيديمپ B (LAC12CV001)	۱۶۳
	سنسور ويبريشن شماره دو باتاقان ۱ فيديمپ B (LAC12CV002)	۱۶۴
	سنسور ويبريشن شماره يك باتاقان ۲ فيديمپ B (LAC12CV003)	۱۶۵
	سنسور ويبريشن شماره يك باتاقان ۲ فيديمپ B (LAC12CV004)	۱۶۶
	سنسور حركت محوري شفت شماره يك فيديمپ B (LAC12CV005)	۱۶۷
	سنسور حركت محوري شفت شماره دو فيديمپ B (LAC12CV006)	۱۶۸
	سنسور هشدار دهنده چرخش معكوس فيديمپ A (LAC11CR301)	۱۶۹
	سنسور هشدار دهنده چرخش معكوس فيديمپ B (LAC12CR301)	۱۷۰
	پوزيشنر نشان دهنده وضعيت داپورتر دمپر (HMA20CG001)	۱۷۱
	سونيچ حدي باز بودن داپورتر دمپر (HMA20CG301)	۱۷۲
	سونيچ حدي باز بودن داپورتر دمپر (HMA20CG302)	۱۷۳
	سونيچ حدي باز بودن داپورتر دمپر (HMA20CG303)	۱۷۴
	سونيچ حدي بسته بودن داپورتر دمپر (HMA20CG304)	۱۷۵
	سونيچ حدي بسته بودن داپورتر دمپر (HMA20CG305)	۱۷۶
	سونيچ حدي بسته بودن داپورتر دمپر (HMA20CG306)	۱۷۷
	سونيچ وضعيت مياني داپورتر دمپر (HMA20CG307)	۱۷۸
	سونيچ حدي بسته بودن گيوتين دمپر (HMA20CG320)	۱۷۹
	سونيچ حدي باز بودن گيوتين دمپر (HMA20CG321)	۱۸۰
	سونيچ حدي باز بودن گيوتين دمپر (HMA20CG322)	۱۸۱
	سونيچ حدي باز بودن گيوتين دمپر (HMA20CG323)	۱۸۲
	ترانسميتر فلوي جريان بخار كمكي (LBG25CF001)	۱۸۳
	ترانسميتر فلوي جريان آب كندانسيت (LCA03CF001)	۱۸۴
	ترانسميتر فشار آب قبل از CPP (LCA02CP001)	۱۸۵

۱۸۶	ترانسمیتر فشار آب بعد از CPP (LCA03CP001)
۱۸۷	ترانسمیتر ۱ فشار بخار در هدر مشترک IP (LBA25CP001)
۱۸۸	ترانسمیتر ۲ فشار بخار در هدر مشترک IP (LBA25CP002)
۱۸۹	ترانسمیتر ۳ فشار بخار در هدر مشترک IP (LBA25CP003)
۱۹۰	ترانسمیتر ۱ فشار بخار کمکی در هدر مشترک (LBG26CP001)
۱۹۱	ترانسمیتر ۲ فشار بخار کمکی در هدر مشترک (LBG26CP002)
۱۹۲	ترانسمیتر ۱ فشار بخار در هدر مشترک HP (LBA35CP001)
۱۹۳	ترانسمیتر ۲ فشار بخار در هدر مشترک HP (LBA35CP002)
۱۹۴	ترانسمیتر ۳ فشار بخار در هدر مشترک HP (LBA35CP003)
۱۹۵	ترانسمیتر فشار بخار ورودی به اجکتور HOL (LBG36CP001)
۱۹۶	سونیج سطح مربوط به دریپ لگ بخار IP (LBA29CL300)
۱۹۷	سونیج سطح مربوط به دریپ لگ بخار IP (LBA29CL301)
۱۹۸	سونیج سطح مربوط به دریپ لگ بخار IP (LBA29CL302)
۱۹۹	سونیج سطح مربوط به دریپ لگ بخار هدر HP (LBA35CL301)
۲۰۰	سونیج سطح مربوط به دریپ لگ بخار HP (LBA39CL300)
۲۰۱	سونیج سطح مربوط به دریپ لگ بخار HP (LBA39CL301)
۲۰۲	سونیج سطح مربوط به دریپ لگ بخار HP (LBA39CL302)
۲۰۳	سونیج سطح مربوط به دریپ لگ بخار HP (LBA39CL303)
۲۰۴	سونیج اختلاف فشار فیلتر کندانسیت پمپ A (LCB01CP101)
۲۰۵	سونیج اختلاف فشار فیلتر کندانسیت پمپ B (LCB01CP102)
۲۰۶	بازدید و رفع عیب و تعویض کابل های سوخته کنترلی در بویلر A
۲۰۷	بازدید و رفع عیب و تمیز کاری از پانل CVF01
۲۰۸	بازدید و رفع عیب و تمیز کاری از پانل CVF02
۲۰۹	بازدید و رفع عیب و تمیز کاری از پانل CVF03
۲۱۰	بازدید و رفع عیب و تمیز کاری از پانل CVF04
۲۱۱	بازدید و رفع عیب و تمیز کاری از پانل CJF01
۲۱۲	بازدید و رفع عیب و تمیز کاری از پانل CJF02
۲۱۳	بازدید و رفع عیب و تمیز کاری از پانل CJF03
۲۱۴	بازدید و رفع عیب و تمیز کاری از پانل CJF04
۲۱۵	بازدید و رفع عیب و تمیز کاری از پانل CJF41
۲۱۶	بازدید و تمیز کاری و رفع عیب از جانکشن باکس های LCB-DI-(01 ~ 48)
۲۱۷	بازدید و تمیز کاری و رفع عیب از جانکشن باکس های GJB-MCC-(01 ~ 06)
۲۱۸	بازدید و تمیز کاری و رفع عیب از جانکشن باکس های GJB-DI-(01 ~ 14)
۲۱۹	بازدید و تمیز کاری و رفع عیب از جانکشن باکس های JB-AN-(01 ~ 08)
۲۲۰	تست و ریختن برنامه و ست کردن آدرس کارت های شبکه مربوط به AP ها بویلر A
۲۲۱	تست و رفع عیب و چک برنامه مربوط به ۹۵F بویلر A
۲۲۲	سلونوئید والو ۳/۲ شارژر اکومولاتور WORKING-A (HMA20AA101)
۲۲۳	سلونوئید والو ۳/۲ شارژر اکومولاتور WORKING-B (HMA20AA102)
۲۲۴	سلونوئید والو ۳/۲ شارژر اکومولاتور EMERGENCY-A (HMA20AA103)

۱/۵۹

EMERGENCY-B سلونويد والو ۳/۲ شارژ اكومولاتور (HMA20AA104)	۲۲۵
پروپرشنال والو تناسبي محرك دايورتر دمپر (HMA20AA001)	۲۲۶
تست فشار و تزريق گاز ازت به ۴ عدد اكومولاتور سيستم دايورتر دمپر	۲۲۷
تجهيزات كنترلي والو موتور و ورودي فيدواتر هيتر (LAB10AA521)	۲۲۸
تجهيزات كنترلي والو موتور و باي پس فيدواتر هيتر (LAB10AA522)	۲۲۹
تجهيزات كنترلي والو موتور و آب كندانسه به دي اريتر DEA (LAB10AA101)	۲۳۰
تجهيزات كنترلي والو موتور و ونت تانك دي اريتر DEA (HAD10AA403)	۲۳۱
تجهيزات كنترلي والو موتور و آب اسپري بخار سوپرهيت HP (LAE10AA101)	۲۳۲
تجهيزات كنترلي والو موتور و ونت درام IP (HAD20AA402)	۲۳۳
تجهيزات كنترلي والو موتور و بلودان پيوسته درام IP (HAD20AA101)	۲۳۴
تجهيزات كنترلي والو موتور و بلودان آف درام IP (HAD20AA110)	۲۳۵
تجهيزات كنترلي والو موتور و ونت بخار IP (LBA20AA141)	۲۳۶
تجهيزات كنترلي والو موتور و استاپ والو بخار IP (LBA20AA101)	۲۳۷
تجهيزات كنترلي والو بخار گرمکن تانك دي اريتر DEA (LBA21AA101)	۲۳۸
تجهيزات كنترلي والو موتور و درين سوپرهيت IP (HAH21AA491)	۲۳۹
تجهيزات كنترلي والو موتور و بلودان پيوسته درام HP (HAD30AA101)	۲۴۰
تجهيزات كنترلي والو موتور و HP قبل از كنترل ولو شماره يك سطح درام (LAB30AA111)	۲۴۱
تجهيزات كنترلي والو موتور و HP قبل از كنترل ولو شماره دو سطح درام (LAB30AA113)	۲۴۲
تجهيزات كنترلي والو موتور و ونت بخار HP (LBA30AA141)	۲۴۳
تجهيزات كنترلي والو موتور و ونت درام HP (HAD30AA402)	۲۴۴
تجهيزات كنترلي والو موتور و استاپ والو بخار HP (LBA30AA101)	۲۴۵
تجهيزات كنترلي والو موتور و آب چرخشي اكونومايزر HP (LAB31AA101)	۲۴۶
تجهيزات كنترلي والو موتور و آب چرخشي اكونومايزر IP (LAB21AA101)	۲۴۷
تجهيزات كنترلي والو موتور و درين سوپرهيت اوليه HP (HAH31AA491)	۲۴۸
تجهيزات كنترلي والو موتور و درين سوپرهيت ثانويه HP (HAH32AA491)	۲۴۹
تجهيزات كنترلي والو موتور و بلودان آف درام HP (HAD30AA110)	۲۵۰
تجهيزات كنترلي والو موتور و خروجي HP فيدپمپ A (LAC11AA101)	۲۵۱
تجهيزات كنترلي والو موتور و خروجي IP فيدپمپ A (LAC11AA111)	۲۵۲
تجهيزات كنترلي والو موتور و خروجي HP فيدپمپ B (LAC12AA102)	۲۵۳
تجهيزات كنترلي والو موتور و خروجي IP فيدپمپ B (LAC12AA112)	۲۵۴
تجهيزات كنترلي والو موتور و هواي خروجي فن سيل A (LKW10AA110)	۲۵۵
تجهيزات كنترلي والو موتور و هواي خروجي فن سيل B (LKW10AA111)	۲۵۶
تجهيزات كنترلي محرك موتور و گيوتين دمپر A (HMA20AA002)	۲۵۷
تجهيزات كنترلي محرك موتور و گيوتين دمپر B (HMA20AA003)	۲۵۸
تجهيزات كنترلي والو موتور و بخار HP به اچكتور (LBA35AA102)	۲۵۹
تجهيزات كنترلي والو موتور و دريپ لگ هدر بخار HP (LBA36AA101)	۲۶۰
تجهيزات كنترلي والو موتور و دريپ لگ هدر بخار HP (LBA35AA101)	۲۶۱
تجهيزات كنترلي والو موتور و دريپ لگ هدر بخار IP (LBA25AA101)	۲۶۲
تجهيزات كنترلي والو موتور و WARM-UP (LBA32AA120)	۲۶۳

٢٦٤	تجهيزات كنترلي والو موتورى WARM-UP (LBA32AA130)
٢٦٥	تجهيزات كنترلي والو موتورى بخار كمكي به اجكتور HOGGING (LBA26AA101)
٢٦٦	تجهيزات كنترلي والو موتورى بخار كمكي از IP (LBA25AA102)
٢٦٧	تجهيزات كنترلي والو موتورى دريپ لگ بخار IP (LBA29AA111)
٢٦٨	تجهيزات كنترلي والو موتورى دريپ لگ بخار IP (LBA29AA112)
٢٦٩	تجهيزات كنترلي والو موتورى دريپ لگ بخار IP (LBA29AA113)
٢٧٠	تجهيزات كنترلي والو موتورى دريپ لگ بخار HP (LBA39AA111)
٢٧١	تجهيزات كنترلي والو موتورى دريپ لگ بخار HP (LBA39AA112)
٢٧٢	تجهيزات كنترلي والو موتورى دريپ لگ بخار HP (LBA39AA113)
٢٧٣	تجهيزات كنترلي والو موتورى دريپ لگ بخار HP (LBA39AA114)
٢٧٤	محرك كنترول والو شماره يك درام HP (LAB30AA011)
٢٧٥	محرك كنترول والو شماره دو درام HP (LAB30AA012)
٢٧٦	محرك كنترول والو خروجي اكونومايزر HP (LAB31AA001)
٢٧٧	محرك كنترول والو شماره يك درام IP (LAB20AA011)
٢٧٨	محرك كنترول والو شماره دو درام IP (LAB20AA012)
٢٧٩	محرك كنترول والو خروجي اكونومايزر IP (LAB21AA001)
٢٨٠	محرك كنترول والو شماره يك درام دي اريثور DEA (LAB10AA011)
٢٨١	محرك كنترول والو شماره دو درام دي اريثور DEA (LAB10AA012)
٢٨٢	محرك كنترول والو تنظيم فشار دي اريثور DEA (LAB20AA001)
٢٨٣	محرك كنترول والو دي سوپرهيت (LAE10AA001)
٢٨٤	تجهيزات كنترلي كنترول والو مينيم فلوئي كندانست (LCA04AA001)
٢٨٥	تجهيزات كنترلي كنترول فشار بخار ورودى به اجكتور (LBG35AA001)
	جمع كل

دمونتاژ - تمیزگاری و سرویس - کالیبره - تست و تنظیم - مونتاژ - راه اندازی تجهیزات کنترلی بویلر B	قیمت پیشنهادی
گيج فشار خروجي HP فيدپمپ A (LAC11CP501)	١
گيج فشار خروجي IP فيدپمپ A (LAC11CP502)	٢
گيج فشار خروجي HP فيدپمپ B (LAC12CP505)	٣
گيج فشار خروجي IP فيدپمپ B (LAC12CP506)	٤
گيج فشار هواي اينسترومنت بويلر (SCB10CP501)	٥
گيج فشار روغن ورودى كولر روغن فيدپمپ A (LAC11CP521)	٦
گيج فشار روغن خروجي كولر روغن فيدپمپ A (LAC11CP522)	٧
گيج اختلاف فشار فيلتر روغن فيدپمپ A (LAC11CP523)	٨
گيج فشار ورودى به فيدپمپ A (LAC11CP503)	٩
گيج فشار روغن ورودى كولر روغن فيدپمپ B (LAC12CP521)	١٠
گيج فشار روغن خروجي كولر روغن فيدپمپ B (LAC12CP522)	١١
گيج اختلاف فشار فيلتر روغن فيدپمپ B (LAC12CP523)	١٢

١٥/٥٢

13	گيچ فشار ورودی به فيديپمپ B (LAC12CP505)
14	گيچ فشار خروجی اگزوز واحد گازی (HMA10CP501)
15	گيچ فشار روغن هيدروليك دایورتر دمپر (HMA20CP501)
16	گيچ فشار روغن EMERGENCY آکومولاتور A (HMA20CP502)
17	گيچ فشار روغن EMERGENCY آکومولاتور B (HMA20CP503)
18	گيچ فشار روغن WORKING آکومولاتور A (HMA20CP504)
19	گيچ فشار روغن WORKING آکومولاتور B (HMA20CP505)
20	ترموتر دمای TRANS ECO - HP DRUM (LAB30CT501)
21	ترموتر دمای روغن ورودی به کولر فيديپمپ A (LAC11CT521)
22	ترموتر دمای روغن خروجی از کولر فيديپمپ A (LAC11CT522)
23	ترموتر دمای تانک روغن فيديپمپ A (LAC11CT523)
24	ترموتر دمای آب خنک کاری باتاقان 2 فيديپمپ A (LAC11CT512)
25	ترموتر دمای آب خنک کاری باتاقان 1 فيديپمپ A (LAC11CT511)
26	ترموتر دمای روغن خروجی باتاقان 1 فيديپمپ A (LAC11CT501)
27	ترموتر دمای روغن خروجی باتاقان 2 فيديپمپ A (LAC11CT502)
28	ترموتر دمای روغن ورودی به کولر فيديپمپ B (LAC12CT521)
29	ترموتر دمای روغن خروجی از کولر فيديپمپ B (LAC12CT522)
30	ترموتر دمای تانک روغن فيديپمپ B (LAC12CT523)
31	ترموتر دمای آب خنک کاری باتاقان 2 فيديپمپ B (LAC12CT512)
32	ترموتر دمای آب خنک کاری باتاقان 1 فيديپمپ B (LAC12CT511)
33	ترموتر دمای روغن خروجی باتاقان 1 فيديپمپ B (LAC12CT501)
34	ترموتر دمای روغن خروجی باتاقان 2 فيديپمپ B (LAC12CT502)
35	ترموتر نشان دهنده و هشدار دهنده دمای تانک روغن (HMA20CT508)
36	نشان دهنده و هشدار دهنده سطح روغن تانک دایورتر دمپر (HMA20CL301-302)
37	نشان دهنده و هشدار دهنده سطح روغن تانک دایورتر دمپر (HMA20CL303-304)
38	گيچ گلاس مغناطیسی سطح درام HP (HAD30CL501)
39	گيچ گلاس مغناطیسی سطح درام IP (HAD20CL501)
40	ترانسمیتر شماره يك سطح درام HP (HAD30CL001)
41	ترانسمیتر شماره دو سطح درام HP (HAD30CL002)
42	ترانسمیتر شماره سه سطح درام HP (HAD30CL011)
43	ترانسمیتر شماره يك سطح درام IP (HAD20CL002)
44	ترانسمیتر شماره دو سطح درام IP (HAD20CL003)
45	ترانسمیتر شماره سه سطح درام IP (HAD20CL004)
46	ترانسمیتر شماره يك سطح درام دي اريتور DEA (HAD10CL001)
47	ترانسمیتر شماره دو سطح درام دي اريتور DEA (HAD10CL002)
48	ترانسمیتر شماره سه سطح درام دي اريتور DEA (HAD10CL003)
49	ترانسمیتر شماره يك فلوي آب ورودی به درام HP (LAB30CF001)
50	ترانسمیتر شماره دو فلوي آب ورودی به درام HP (LAB30CF002)
51	ترانسمیتر شماره يك فلوي آب چرخشی اكونومايزر HP (LAB31CF001)

11/56

۸۸	(LAC12CP301) سونیچ اختلاف فشار استریئر آب ورودی به فیدپمپ B
۸۹	(HMA10CP301) سونیچ شماره يك فشار خروجی آگزوز واحد گازی
۹۰	(HMA10CP302) سونیچ شماره دو فشار خروجی آگزوز واحد گازی
۹۱	(HMA10CP303) سونیچ شماره سه فشار خروجی آگزوز واحد گازی
۹۲	(HMA10CP304) سونیچ شماره چهار فشار خروجی آگزوز واحد گازی
۹۳	(HMA20CP321) سونیچ شماره يك اختلاف فشار فیلتر خروجی پمپ A دایورتردمپر
۹۴	(HMA20CP322) سونیچ شماره دو اختلاف فشار فیلتر خروجی پمپ A دایورتردمپر
۹۵	(HMA20CP323) سونیچ شماره يك اختلاف فشار فیلتر خروجی پمپ B دایورتردمپر
۹۶	(HMA20CP324) سونیچ شماره دو اختلاف فشار فیلتر خروجی پمپ B دایورتردمپر
۹۷	(HMA20CP325) سونیچ شماره يك اختلاف فشار فیلتر مسیر برگشت A دایورتردمپر
۹۸	(HMA20CP326) سونیچ شماره دو اختلاف فشار فیلتر مسیر برگشت A دایورتردمپر
۹۹	(HMA20CP327) سونیچ شماره يك اختلاف فشار فیلتر مسیر برگشت B دایورتردمپر
۱۰۰	(HMA20CP328) سونیچ شماره دو اختلاف فشار فیلتر مسیر برگشت B دایورتردمپر
۱۰۱	(LKW10CP330) سونیچ فشار هوای خروجی فن های سیل
۱۰۲	(LAB30CT001) ترانسمیتر شماره يك دمای آب ورودی به درام HP
۱۰۳	(LAB30CT002) ترانسمیتر شماره دو دمای آب ورودی به درام HP
۱۰۴	(LBA30CT001) ترانسمیتر شماره يك دمای بخار خروجی سوپر هیت HP
۱۰۵	(LBA30CT002) ترانسمیتر شماره دو دمای بخار خروجی سوپر هیت HP
۱۰۶	(HAH30CT001) ترانسمیتر شماره يك دمای بخار ورودی سوپر هیت HP
۱۰۷	(HAH30CT002) ترانسمیتر شماره دو دمای بخار ورودی سوپر هیت HP
۱۰۸	(LAB20CT001) ترانسمیتر دمای آب ورودی به درام IP
۱۰۹	(LAB20CT002) ترانسمیتر دمای آب خروجی اکونومایزر IP
۱۱۰	(LBA20CT001) ترانسمیتر شماره يك دمای بخار خروجی IP
۱۱۱	(LBA20CT002) ترانسمیتر شماره دو دمای بخار خروجی IP
۱۱۲	(LAB10CT001) ترانسمیتر دمای آب ورودی به درام دی اریتور DEA
۱۱۳	(HMA20CT301-302-303-304) نشان دهنده و هشدار دهنده دمای روغن تانک روغن دایورتردمپر
۱۱۴	(HMA20CT305-306-307-308) نشان دهنده و هشدار دهنده دمای روغن تانک روغن دایورتردمپر
۱۱۵	(HMA40CT001) ترموکوپل دمای گازهای احتراق قبل از اکونومایزر ۱
۱۱۶	(HMA45CT001) ترموکوپل دمای گازهای احتراق بعد از اکونومایزر ۱
۱۱۷	(HMA50CT001) ترموکوپل دمای گازهای احتراق بعد از سوپر هیت IP
۱۱۸	(HMA55CT001) ترموکوپل دمای گازهای احتراق بعد از اوپریتور IP
۱۱۹	(HMA60CT001) ترموکوپل دمای گازهای احتراق قبل از اوپریتور LP
۱۲۰	(HMA65CT001) ترموکوپل دمای گازهای احتراق قبل از فیدواتر هیت
۱۲۱	(HMA70CT001) ترموکوپل دمای گازهای احتراق بعد از فیدواتر هیت
۱۲۲	(HMA10CT001) ترموکوپل دمای گازهای احتراق خروجی واحد گازی
۱۲۳	(LBA25CT013) ترموکوپل دمای بخار IP
۱۲۴	(LBA25CT014) ترموکوپل دمای بخار IP
۱۲۵	(LBA35CT014) ترموکوپل دمای بخار HP

	HP ترموكوپل دماي بخار (LBA35CT015)	۱۲۶
A	ترموتر سونيج دماي آب خنك كاري ياتاقان ۱ فيديپمپ (LAC11CT311)	۱۲۷
A	ترموتر سونيج دماي آب خنك كاري ياتاقان ۲ فيديپمپ (LAC11CT312)	۱۲۸
B	ترموتر سونيج دماي آب خنك كاري ياتاقان ۱ فيديپمپ (LAC12CT311)	۱۲۹
B	ترموتر سونيج دماي آب خنك كاري ياتاقان ۲ فيديپمپ (LAC12CT312)	۱۳۰
A	RTD سيم پيچ شماره يك موتور فيديپمپ (LAC11CT001)	۱۳۱
A	RTD سيم پيچ شماره دو موتور فيديپمپ (LAC11CT002)	۱۳۲
A	RTD سيم پيچ شماره سه موتور فيديپمپ (LAC11CT003)	۱۳۳
A	RTD ياتاقان شماره يك موتور فيديپمپ (LAC11CT004)	۱۳۴
A	RTD ياتاقان شماره دو موتور فيديپمپ (LAC11CT005)	۱۳۵
A	RTD ياتاقان شماره يك فيديپمپ (LAC11CT011)	۱۳۶
A	RTD ياتاقان شماره دو فيديپمپ (LAC11CT012)	۱۳۷
B	RTD سيم پيچ شماره يك موتور فيديپمپ (LAC12CT001)	۱۳۸
B	RTD سيم پيچ شماره دو موتور فيديپمپ (LAC12CT002)	۱۳۹
B	RTD سيم پيچ شماره سه موتور فيديپمپ (LAC12CT003)	۱۴۰
B	RTD ياتاقان شماره يك موتور فيديپمپ (LAC12CT004)	۱۴۱
B	RTD ياتاقان شماره دو موتور فيديپمپ (LAC12CT005)	۱۴۲
B	RTD ياتاقان شماره يك فيديپمپ (LAC12CT011)	۱۴۳
B	RTD ياتاقان شماره دو فيديپمپ (LAC12CT012)	۱۴۴
A	سنسور ويبريشن شماره يك ياتاقان ۱ فيديپمپ (LAC11CV001)	۱۴۵
A	سنسور ويبريشن شماره دو ياتاقان ۱ فيديپمپ (LAC11CV002)	۱۴۶
A	سنسور ويبريشن شماره يك ياتاقان ۲ فيديپمپ (LAC11CV003)	۱۴۷
A	سنسور ويبريشن شماره يك ياتاقان ۲ فيديپمپ (LAC11CV004)	۱۴۸
A	سنسور حركت محوري شفت شماره يك فيديپمپ (LAC11CV005)	۱۴۹
A	سنسور حركت محوري شفت شماره دو فيديپمپ (LAC11CV006)	۱۵۰
B	سنسور ويبريشن شماره يك ياتاقان ۱ فيديپمپ (LAC12CV001)	۱۵۱
B	سنسور ويبريشن شماره دو ياتاقان ۱ فيديپمپ (LAC12CV002)	۱۵۲
B	سنسور ويبريشن شماره يك ياتاقان ۲ فيديپمپ (LAC12CV003)	۱۵۳
B	سنسور ويبريشن شماره يك ياتاقان ۲ فيديپمپ (LAC12CV004)	۱۵۴
B	سنسور حركت محوري شفت شماره يك فيديپمپ (LAC12CV005)	۱۵۵
B	سنسور حركت محوري شفت شماره دو فيديپمپ (LAC12CV006)	۱۵۶
A	سنسور هشدار دهنده چرخش معكوس فيديپمپ (LAC11CR301)	۱۵۷
B	سنسور هشدار دهنده چرخش معكوس فيديپمپ (LAC12CR301)	۱۵۸
	پوزيشنر نشان دهنده وضعيت دايورتردمپر (HMA20CG001)	۱۵۹
	سونيج حدي باز بودن دايورتردمپر (HMA20CG301)	۱۶۰
	سونيج حدي باز بودن دايورتردمپر (HMA20CG302)	۱۶۱
	سونيج حدي باز بودن دايورتردمپر (HMA20CG303)	۱۶۲
	سونيج حدي بسته بودن دايورتردمپر (HMA20CG304)	۱۶۳
	سونيج حدي بسته بودن دايورتردمپر (HMA20CG305)	۱۶۴

۱۴/۵۶

۱۶۵	(HMA20CG306) سونيج حدي بسته بودن دايورتردمپر
۱۶۶	(HMA20CG307) سونيج وضعيت ميايي دايورتردمپر
۱۶۷	(HMA20CG320) سونيج حدي بسته بودن گيوټين دمپر
۱۶۸	(HMA20CG321) سونيج حدي باز بودن گيوټين دمپر
۱۶۹	(HMA20CG322) سونيج حدي باز بودن گيوټين دمپر
۱۷۰	(HMA20CG323) سونيج حدي باز بودن گيوټين دمپر
۱۷۱	(LBA29CL302) سونيج سطح مربوط به دريپ لگ بخار IP
۱۷۲	(LBA29CL303) سونيج سطح مربوط به دريپ لگ بخار IP
۱۷۳	(LBA35CL301) سونيج سطح مربوط به دريپ لگ بخار هدر HP
۱۷۴	(LBA39CL304) سونيج سطح مربوط به دريپ لگ بخار HP
۱۷۵	(LBA39CL305) سونيج سطح مربوط به دريپ لگ بخار HP
۱۷۶	بازديد و رفع عيب و تعويض کابل هاي سوخته کنترلي در بويلر B
۱۷۷	بازديد و تميز کاري و رفع عيب از جانکشن باکس هاي LCB-DI-(01 ~ 48)
۱۷۸	بازديد و تميز کاري و رفع عيب از جانکشن باکس هاي GJB-MCC-(01 ~ 06)
۱۷۹	بازديد و تميز کاري و رفع عيب از جانکشن باکس هاي GJB-DI-(01 ~ 14)
۱۸۰	بازديد و تميز کاري و رفع عيب از جانکشن باکس هاي JB-AN-(01 ~ 08)
۱۸۱	تست و ريختن برنامه و ست کردن آدرس کارت هاي شبکه مربوط به AP ها بويلر B
۱۸۲	تست و رفع عيب و چک برنامه مربوط به ۹۵F بويلر B
۱۸۳	(HMA20AA101) سلونويد والو ۳/۲ شارژ اکومولاتور WORKING-A
۱۸۴	(HMA20AA102) سلونويد والو ۳/۲ شارژ اکومولاتور WORKING-B
۱۸۵	(HMA20AA103) سلونويد والو ۳/۲ شارژ اکومولاتور EMERGENCY-A
۱۸۶	(HMA20AA104) سلونويد والو ۳/۲ شارژ اکومولاتور EMERGENCY-B
۱۸۷	(HMA20AA001) پروپرشنال والو تناسبی محرك دايورتر دمپر
۱۸۸	تست فشار و تزريق گاز ازت به ۴ عدد اکومولاتور سيستم دايورتر دمپر
۱۸۹	(LAB10AA521) تجهيزات کنترلي والو موتوري ورودی فيدواتر هيتر
۱۹۰	(LAB10AA522) تجهيزات کنترلي والو موتوري باي پس فيدواتر هيتر
۱۹۱	(LAB10AA101) تجهيزات کنترلي والو موتوري آب کندانسه به دي اريټور DEA
۱۹۲	(HAD10AA403) تجهيزات کنترلي والو موتوري ونت تانک دي اريټور DEA
۱۹۳	(LAE10AA101) تجهيزات کنترلي والو موتوري آب اسپري بخار سوپرهيت HP
۱۹۴	(HAD20AA402) تجهيزات کنترلي والو موتوري ونت درام IP
۱۹۵	(HAD20AA101) تجهيزات کنترلي والو موتوري بلودان پيوسته درام IP
۱۹۶	(HAD20AA110) تجهيزات کنترلي والو موتوري بلودان آف درام IP
۱۹۷	(LBA20AA141) تجهيزات کنترلي والو موتوري ونت بخار IP
۱۹۸	(LBA20AA101) تجهيزات کنترلي والو موتوري استاپ والو بخار IP
۱۹۹	(LBA21AA101) تجهيزات کنترلي والو بخار گرمکن تانک دي اريټور DEA
۲۰۰	(HAH21AA491) تجهيزات کنترلي والو موتوري درين سوپر هيټ IP
۲۰۱	(HAD30AA101) تجهيزات کنترلي والو موتوري بلودان پيوسته درام HP
۲۰۲	(LAB30AA111) تجهيزات کنترلي والو موتوري HP قبل از کنترول ولو شماره یک سطح درام
۲۰۳	(LAB30AA113) تجهيزات کنترلي والو موتوري HP قبل از کنترول ولو شماره دو سطح درام

۱۵/۳۶

٢٠٤	تجهيزات كنترلي والو موتورې وڼت بخار HP (LBA30AA141)
٢٠٥	تجهيزات كنترلي والو موتورې وڼت درام HP (HAD30AA402)
٢٠٦	تجهيزات كنترلي والو موتورې استاپ والو بخار HP (LBA30AA101)
٢٠٧	تجهيزات كنترلي والو موتورې آب چرخشي اكونومايزر HP (LAB31AA101)
٢٠٨	تجهيزات كنترلي والو موتورې آب چرخشي اكونومايزر IP (LAB21AA101)
٢٠٩	تجهيزات كنترلي والو موتورې درين سوپرهيتر اوليه HP (HAH31AA491)
٢١٠	تجهيزات كنترلي والو موتورې درين سوپرهيتر ثانويه HP (HAH32AA491)
٢١١	تجهيزات كنترلي والو موتورې بلودان آف درام HP (HAD30AA110)
٢١٢	تجهيزات كنترلي والو موتورې خروجي HP فيديمپ A (LAC11AA101)
٢١٣	تجهيزات كنترلي والو موتورې خروجي IP فيديمپ A (LAC11AA111)
٢١٤	تجهيزات كنترلي والو موتورې خروجي HP فيديمپ B (LAC12AA102)
٢١٥	تجهيزات كنترلي والو موتورې خروجي IP فيديمپ B (LAC12AA112)
٢١٦	تجهيزات كنترلي والو موتورې هواي خروجي فن سيل A (LKW10AA110)
٢١٧	تجهيزات كنترلي والو موتورې هواي خروجي فن سيل B (LKW10AA111)
٢١٨	تجهيزات كنترلي محرك موتورې گيوتين دمپر A (HMA20AA002)
٢١٩	تجهيزات كنترلي محرك موتورې گيوتين دمپر B (HMA20AA003)
٢٢٠	تجهيزات كنترلي والو موتورې دريپ لگ بخار IP (LBA29AA114)
٢٢١	تجهيزات كنترلي والو موتورې دريپ لگ بخار IP (LBA29AA115)
٢٢٢	تجهيزات كنترلي والو موتورې دريپ لگ بخار HP (LBA39AA115)
٢٢٣	تجهيزات كنترلي والو موتورې دريپ لگ بخار HP (LBA39AA116)
٢٢٤	محرك كنترول والو شماره يك درام HP (LAB30AA011)
٢٢٥	محرك كنترول والو شماره دو درام HP (LAB30AA012)
٢٢٦	محرك كنترول والو خروجي اكونومايزر HP (LAB31AA001)
٢٢٧	محرك كنترول والو شماره يك درام IP (LAB20AA011)
٢٢٨	محرك كنترول والو شماره دو درام IP (LAB20AA012)
٢٢٩	محرك كنترول والو خروجي اكونومايزر IP (LAB21AA001)
٢٣٠	محرك كنترول والو شماره يك درام دي اريټور DEA (LAB10AA011)
٢٣١	محرك كنترول والو شماره دو درام دي اريټور DEA (LAB10AA012)
٢٣٢	محرك كنترول والو تنظيم فشار دي اريټور DEA (LAB20AA001)
٢٣٣	محرك كنترول والو دي سوپرهيټ (LAE10AA001)
	جمع كل

دمونتاژ - تمیزگاری و سرویس - کالیبره - تست و تنظیم - مونتاژ - راه اندازی تجهیزات کنترلی توربین و	قیمت پیشنهادی
ژنراتور	
گنج فشار آب تزريقي به LP (MAG10CP512)	١
گنج فشار روغن روغنکاري (MAV21CP501)	٢
گنج فشار روغن روغنکاري (MAV24CP501)	٣
گنج فشار روغن روغنکاري (MAV31CP501)	٤

١٩/١٥٦

	گیج فشار روغن روغنکاری (MAV32CP501)	۵
	گیج فشار روغن روغنکاری (MAV66CP501A)	۶
	گیج فشار روغن روغنکاری (MAV66CP501B)	۷
	گیج فشار روغن روغنکاری (MAV66CP503)	۸
	گیج فشار روغن روغنکاری (MAV67CP501)	۹
	گیج فشار روغن روغنکاری (MAV67CP503)	۱۰
	گیج فشار روغن روغنکاری (MAV91CP501)	۱۱
	گیج فشار روغن هیدرولیک (MAX01CP501)	۱۲
	گیج فشار روغن هیدرولیک (MAX01CP511)	۱۳
	گیج فشار روغن هیدرولیک (MAX01CP512)	۱۴
	گیج فشار روغن هیدرولیک (MAX01CP513)	۱۵
	گیج فشار روغن هیدرولیک (MAX01CP520)	۱۶
	گیج فشار روغن هیدرولیک (MAX01CP521)	۱۷
	تست فشار و تزریق گاز ازت به ۳ عدد آکومولاتور سیستم هیدرولیک MAX	۱۸
	سونیج ۱ فشار آب تزریقی به مسیر بای پس بویلر A (MAN63CP021)	۱۹
	سونیج ۲ فشار آب تزریقی به مسیر بای پس بویلر A (MAN63CP022)	۲۰
	سونیج ۱ فشار آب تزریقی به مسیر بای پس بویلر B (MAN63CP021)	۲۱
	سونیج ۲ فشار آب تزریقی به مسیر بای پس بویلر B (MAN63CP022)	۲۲
	سونیج فشار روغن هدر پمپ های روغنکاری (MAV21CP001)	۲۳
	سونیج فشار روغن خروجی پمپ های LIFTING (MAV35CP011)	۲۴
	سونیج اختلاف فشار فیلتر روغن LIFTING (MAV35CP016)	۲۵
	سونیج ۱ فشار خروجی فیلتر روغنکاری (MAV42CP011)	۲۶
	سونیج ۲ فشار خروجی فیلتر روغنکاری (MAV42CP012)	۲۷
	سونیج ۳ فشار خروجی فیلتر روغنکاری (MAV42CP013)	۲۸
	سونیج اختلاف فشار فیلتر روغنکاری (MAV42CP019)	۲۹
	سونیج اختلاف فشار فیلتر FINE MESH (MAV91CP011)	۳۰
	سونیج ۱ اختلاف فشار فیلتر روغن هیدرولیک (MAX01CP011)	۳۱
	سونیج ۲ اختلاف فشار فیلتر روغن هیدرولیک (MAX01CP012)	۳۲
	سونیج ۱ اختلاف فشار فیلتر پمپ سیرکوله (MAX01CP013)	۳۳
	سونیج ۲ اختلاف فشار فیلتر پمپ سیرکوله (MAX01CP014)	۳۴
	سونیج ۱ فشار پمپ سیرکوله (MAX01CP020)	۳۵
	سونیج ۲ فشار پمپ سیرکوله (MAX01CP021)	۳۶
	ترموتر دمای روغن قبل از کولر (MAV21CT501)	۳۷
	ترموتر دمای روغن بعد از کولر (MAV42CT501)	۳۸
	ترموتر دمای روغن درین یاتاقان توربین (MAV71CT501)	۳۹
	ترموتر دمای روغن درین یاتاقان توربین (MAV71CT502)	۴۰
	ترموتر دمای روغن درین یاتاقان ژنراتور (MAV72CT501)	۴۱
	ترموتر دمای روغن درین یاتاقان ژنراتور (MAV72CT502)	۴۲
	ترانسمیتر فشار بخار قبل از استاپ والو بای پس HP بویلر A (LBA15CP001)	۴۳

۱۷/۰۶

۴۴	ترانسمیتر فشار بخار قبل از استاپ والو بای پس HP بویلر A (LBA15CP002)
۴۵	ترانسمیتر فشار بخار قبل از استاپ والو بای پس LP بویلر A (LBA90CP001)
۴۶	ترانسمیتر فشار بخار قبل از استاپ والو بای پس LP بویلر A (LBA90CP002)
۴۷	ترانسمیتر فشار بخار بای پس HP قبل از کنترل والو بویلر A (MAN42CP011)
۴۸	ترانسمیتر فشار بخار بای پس HP قبل از کنترل والو بویلر A (MAN42CP012)
۴۹	ترانسمیتر فشار بخار بای پس HP قبل از کنترل والو بویلر A (MAN42CP013)
۵۰	ترانسمیتر فشار بخار بای پس HP قبل از کنترل والو بویلر A (MAN42CP014)
۵۱	ترانسمیتر فشار بخار قبل از استاپ والو بای پس HP بویلر B (LBA15CP001)
۵۲	ترانسمیتر فشار بخار قبل از استاپ والو بای پس HP بویلر B (LBA15CP002)
۵۳	ترانسمیتر فشار بخار قبل از استاپ والو بای پس LP بویلر B (LBA90CP001)
۵۴	ترانسمیتر فشار بخار قبل از استاپ والو بای پس LP بویلر B (LBA90CP002)
۵۵	ترانسمیتر فشار بخار بای پس HP قبل از کنترل والو بویلر B (MAN42CP011)
۵۶	ترانسمیتر فشار بخار بای پس HP قبل از کنترل والو بویلر B (MAN42CP012)
۵۷	ترانسمیتر فشار بخار بای پس HP قبل از کنترل والو بویلر B (MAN42CP013)
۵۸	ترانسمیتر فشار بخار بای پس HP قبل از کنترل والو بویلر B (MAN42CP014)
۵۹	ترانسمیتر فشار هوای کنترل (QFA01CP001)
۶۰	ترانسمیتر فشار بخار اصلی قبل از استاپ والو ۱ (LBA21CP001)
۶۱	ترانسمیتر فشار بخار اصلی بعد از استاپ والو LP (LBA70CP001)
۶۲	ترانسمیتر فشار بخار HP توربین در پره مرحله اول (MAA50CP001)
۶۳	ترانسمیتر فشار بخار HP توربین در پره مرحله اول (MAA50CP002)
۶۴	ترانسمیتر فشار بخار HP توربین در پره مرحله اول (MAA50CP003)
۶۵	ترانسمیتر فشار ورودی بخار LP (MAC10CP001)
۶۶	ترانسمیتر فشار ورودی بخار LP (MAC10CP002)
۶۷	ترانسمیتر فشار ورودی بخار LP (MAC10CP003)
۶۸	ترانسمیتر فشار در زانویی LP روی کندانسور (MAG01CP002)
۶۹	ترانسمیتر فشار در زانویی LP روی کندانسور (MAG01CP003)
۷۰	ترانسمیتر فشار در زانویی LP روی کندانسور (MAG01CP004)
۷۱	ترانسمیتر فشار روغن روغن LIFTING ورودی به یاتاقانها (MAV35CP001)
۷۲	ترانسمیتر فشار روغن روغنکاری بعد از فیلترها (MAV42CP016)
۷۳	ترانسمیتر فشار روغن روغنکاری بعد از فیلترها (MAV42CP017)
۷۴	ترانسمیتر فشار روغن روغنکاری بعد از فیلترها (MAV42CP018)
۷۵	ترانسمیتر فشار بخار تغذیه سیل قبل از کنترل والو (MAW10CP011)
۷۶	ترانسمیتر فشار بخار تغذیه سیل قبل از کنترل والو (MAW10CP012)
۷۷	ترانسمیتر فشار بخار سیل در هدر بعد از کنترل والو (MAW20CP001)
۷۸	ترانسمیتر فشار روغن هیدرولیک در خروجی پمپ ۱ (MAX01CP001)
۷۹	ترانسمیتر فشار روغن هیدرولیک در خروجی پمپ ۲ (MAX01CP002)
۸۰	ترانسمیتر فشار روغن هیدرولیک بعد از فیلترها در هدر (MAX01CP003)
۸۱	پوزیشنر کنترل والو بای پس HP بویلر A (MAN42CG151)
۸۲	پوزیشنر کنترل والو تزریق آب بای پس HP بویلر A (MAN43CG151)

۱۳/۰۶

	پوزیشنر کنترول والو باي پس LP بویلر A (MAN62CG151)	۸۳
	پوزیشن سونیج استاپ والو باي پس HP بویلر A (MAN41CG051B)	۸۴
	پوزیشن سونیج استاپ والو باي پس HP بویلر A (MAN41CG051C)	۸۵
	پوزیشن سونیج استاپ والو باي پس LP بویلر A (MAN61CG051B)	۸۶
	پوزیشن سونیج استاپ والو باي پس LP بویلر A (MAN61CG051C)	۸۷
	پوزیشنر کنترول والو باي پس HP بویلر B (MAN42CG151)	۸۸
	پوزیشنر کنترول والو تزریق آب باي پس HP بویلر B (MAN43CG151)	۸۹
	پوزیشنر کنترول والو باي پس LP بویلر B (MAN62CG151)	۹۰
	پوزیشن سونیج استاپ والو باي پس HP بویلر B (MAN41CG051B)	۹۱
	پوزیشن سونیج استاپ والو باي پس HP بویلر B (MAN41CG051C)	۹۲
	پوزیشن سونیج استاپ والو باي پس LP بویلر B (MAN61CG051B)	۹۳
	پوزیشن سونیج استاپ والو باي پس LP بویلر B (MAN61CG051C)	۹۴
	پوزیشنر استاپ والو توربین HP-1 (MAA11CG051)	۹۵
	پوزیشنر کنترول والو توربین HP-1 (MAA12CG151)	۹۶
	پوزیشنر استاپ والو توربین HP-2 (MAA21CG051)	۹۷
	پوزیشنر کنترول والو توربین HP-2 (MAA22CG151)	۹۸
	پوزیشنر کنترول والو توربین LP-1 (MAC46CG151)	۹۹
	پوزیشنر والو درین میان کنترول والو و استاپ والو 1 (MAL11CG011)	۱۰۰
	پوزیشنر والو درین میان کنترول والو و استاپ والو 2 (MAL12CG011)	۱۰۱
	پوزیشنر والو درین پوسته توربین LP (MAL71CG011)	۱۰۲
	پوزیشنر والو تغذیه سیل توربین (MAW10CG151)	۱۰۳
	پوزیشنر والو لیک آف سیل توربین (MAW50CG151)	۱۰۴
	پوزیشن سونیج استاپ والو توربین LP (MAC45CG051B)	۱۰۵
	پوزیشن سونیج استاپ والو توربین LP (MAC45CG051C)	۱۰۶
	پوزیشن سونیج والو خلا شکن (MAG10CG051B)	۱۰۷
	پوزیشن سونیج والو خلا شکن (MAG10CG051C)	۱۰۸
	پوزیشنر والو بخار اگزاست هود (MAG10CG055C)	۱۰۹
	پوزیشنر والو بخار اگزاست هود (MAG10CG055B)	۱۱۰
	پوزیشنر والو آب اسپری اگزاست هود (MAG10CG056B)	۱۱۱
	پوزیشنر والو آب اسپری اگزاست هود (MAG10CG056C)	۱۱۲
	سنسور لرزش پوسته یاتاقان LP (MAD11CY021)	۱۱۳
	سنسور لرزش پوسته یاتاقان LP (MAD11CY022)	۱۱۴
	سنسور لرزش شفت LP (MAD11CY041A)	۱۱۵
	سنسور لرزش شفت LP (MAD11CY041B)	۱۱۶
	سنسور حرکت محوری شفت توربین (MAD12CY011)	۱۱۷
	سنسور حرکت محوری شفت توربین (MAD12CY012)	۱۱۸
	سنسور حرکت محوری شفت توربین (MAD12CY013)	۱۱۹
	سنسور لرزش پوسته یاتاقان HP (MAD12CY021)	۱۲۰
	سنسور لرزش پوسته یاتاقان HP (MAD12CY022)	۱۲۱

	سنسور لرزش شفت HP (MAD12CY041A)	۱۲۲
	سنسور لرزش شفت HP (MAD12CY041B)	۱۲۳
	سنسور لرزش پوسته یاتاقان ژنراتور سمت توربین (MKD11CY022)	۱۲۴
	سنسور لرزش پوسته یاتاقان ژنراتور سمت توربین (MKD11CY021)	۱۲۵
	سنسور لرزش شفت ژنراتور سمت توربین (MKD11CY041A)	۱۲۶
	سنسور لرزش پوسته یاتاقان ژنراتور سمت اکسایتر (MKD12CY022)	۱۲۷
	سنسور لرزش پوسته یاتاقان ژنراتور سمت اکسایتر (MKD12CY021)	۱۲۸
	سنسور لرزش شفت ژنراتور سمت اکسایتر (MKD12CY041A)	۱۲۹
	سنسور ۱ سرعت سنج (MYA01CS011)	۱۳۰
	سنسور ۲ سرعت سنج (MYA01CS012)	۱۳۱
	سنسور ۳ سرعت سنج (MYA01CS013)	۱۳۲
	سنسور ۴ سرعت سنج (MYA01CS014)	۱۳۳
	سنسور ۵ سرعت سنج (MYA01CS015)	۱۳۴
	سنسور ۶ سرعت سنج (MYA01CS016)	۱۳۵
	سرو والو کنترل والو بای پس HP-1 (MAN42AA012)	۱۳۶
	سرو والو کنترل والو بای پس HP-2 (MAN42AA012)	۱۳۷
	سرو والو کنترل والو بای پس LP-1 (MAN62AA012)	۱۳۸
	سرو والو کنترل والو بای پس LP-2 (MAN62AA012)	۱۳۹
	سرو والو کنترل والو توربین HP-1 (MAA12AA012)	۱۴۰
	سرو والو کنترل والو توربین HP-2 (MAA22AA012)	۱۴۱
	سرو والو کنترل والو LP (MAC46AA012)	۱۴۲
	پایلوت والو استاپ والو بای پس HP-1 (MAN41AA011)	۱۴۳
	پایلوت والو استاپ والو بای پس HP-2 (MAN41AA011)	۱۴۴
	پایلوت والو استاپ والو بای پس LP-1 (MAN61AA011)	۱۴۵
	پایلوت والو استاپ والو بای پس LP-2 (MAN61AA011)	۱۴۶
	سلونوئید والو تزریق آب بای پس LP-1 (MAN63AA001)	۱۴۷
	سلونوئید والو تزریق آب بای پس LP-2 (MAN63AA001)	۱۴۸
	پایلوت والو استاپ والو توربین HP-1 (MAA11AA011)	۱۴۹
	پایلوت والو استاپ والو توربین HP-2 (MAA21AA011)	۱۵۰
	پایلوت والو استاپ والو توربین LP (MAC45AA011)	۱۵۱
	سلونوئید والو مسیر بخار سیل (LBG15AA401)	۱۵۲
	سلونوئید والو استاپ والو HP-1 توربین (MAA11AA013)	۱۵۳
	سلونوئید والو استاپ والو HP-1 توربین (MAA11AA014)	۱۵۴
	سلونوئید والو کنترل والو HP-1 توربین (MAA12AA013)	۱۵۵
	سلونوئید والو کنترل والو HP-1 توربین (MAA12AA014)	۱۵۶
	سلونوئید والو استاپ والو HP-2 توربین (MAA21AA013)	۱۵۷
	سلونوئید والو استاپ والو HP-2 توربین (MAA21AA014)	۱۵۸
	سلونوئید والو کنترل والو HP-2 توربین (MAA22AA013)	۱۵۹
	سلونوئید والو کنترل والو HP-2 توربین (MAA22AA014)	۱۶۰

سلونونید والو استاپ والو LP توربین	(MAC45AA013)	۱۶۱
سلونونید والو استاپ والو LP توربین	(MAC45AA014)	۱۶۲
سلونونید والو کنترل والو LP توربین	(MAC46AA014)	۱۶۳
سلونونید والو کنترل والو LP توربین	(MAC46AA013)	۱۶۴
سلونونید والو خلاشکن	(MAG10AA051)	۱۶۵
سلونونید والو بخار اگزاست هود	(MAG10AA055)	۱۶۶
سلونونید والو آب اگزاست هود	(MAG10AA056)	۱۶۷
سلونونید والو ترنینگیر	(MAV51AA012)	۱۶۸
ترانسمیتر ۱ سطح تانک روغن توربین	(MAV10CL021)	۱۶۹
ترانسمیتر ۲ سطح تانک روغن توربین	(MAV10CL022)	۱۷۰
ترانسمیتر ۳ سطح تانک روغن توربین	(MAV10CL023)	۱۷۱
سونیج سطح تانک گلند استیم کندانسور	(MAW80CL011)	۱۷۲
سونیج ۱ سطح روغن تانک روغن هیدرولیک	(MAX01CL001A)	۱۷۳
سونیج ۲ سطح روغن تانک روغن هیدرولیک	(MAX01CL001B)	۱۷۴
سونیج ۳ سطح روغن تانک روغن هیدرولیک	(MAX01CL001C)	۱۷۵
سونیج نشئت آب از کولرهای سمت توربین	(MKA11CL021)	۱۷۶
سونیج نشئت آب از کولرهای سمت اکسایتر	(MKA11CL041)	۱۷۷
ترانسمیتر فلوی آب مسیر بای پس HP بویلر A	(MAN43CF001A)	۱۷۸
ترانسمیتر فلوی آب مسیر بای پس HP بویلر A	(MAN43CF001B)	۱۷۹
ترانسمیتر فلوی آب مسیر بای پس HP بویلر A	(MAN43CF001C)	۱۸۰
ترانسمیتر فلوی آب مسیر بای پس HP بویلر A	(MAN43CF001D)	۱۸۱
ترانسمیتر فلوی آب مسیر بای پس HP بویلر B	(MAN43CF001A)	۱۸۲
ترانسمیتر فلوی آب مسیر بای پس HP بویلر B	(MAN43CF001B)	۱۸۳
ترانسمیتر فلوی آب مسیر بای پس HP بویلر B	(MAN43CF001C)	۱۸۴
ترانسمیتر فلوی آب مسیر بای پس HP بویلر B	(MAN43CF001D)	۱۸۵
فلوی بخارات روغن بعد از فن	(MAW82CF001)	۱۸۶
ترموکوپل دمایی بخار HP در هدر مشترک	(LBA20CT003A)	۱۸۷
ترموکوپل دمایی بخار HP در هدر مشترک	(LBA20CT003B)	۱۸۸
ترموکوپل دمایی بخار HP بعد از استرینر	(LBA20CT004A)	۱۸۹
ترموکوپل دمایی بخار HP بعد از استرینر	(LBA20CT004B)	۱۹۰
ترموکوپل دمایی بخار HP بعد از استرینر	(LBA20CT005A)	۱۹۱
ترموکوپل دمایی بخار HP بعد از استرینر	(LBA20CT005B)	۱۹۲
ترموکوپل دمایی بخار قبل از استاپ والو HP-1	(LBA21CT001A)	۱۹۳
ترموکوپل دمایی بخار قبل از استاپ والو HP-1	(LBA21CT001B)	۱۹۴
ترموکوپل دمایی بخار قبل از استاپ والو HP-2	(LBA22CT001A)	۱۹۵
ترموکوپل دمایی بخار قبل از استاپ والو HP-2	(LBA22CT001B)	۱۹۶
ترموکوپل دمایی بخار قبل از استاپ والو LP	(LBA70CT001A)	۱۹۷
ترموکوپل دمایی بخار قبل از استاپ والو LP	(LBA70CT001B)	۱۹۸
ترموکوپل دمایی داخل پوسته HP(FR-100%)	(MAA11CT021A)	۱۹۹

	ترموکوپل دمایی داخل پوسته (HP(FR-100%)) (MAA11CT021B)	۲۰۰
	ترموکوپل دمایی داخل پوسته (HP(FR-50%)) (MAA11CT022A)	۲۰۱
	ترموکوپل دمایی داخل پوسته (HP(FR-50%)) (MAA11CT022B)	۲۰۲
	ترموکوپل دمایی بخار (CV-1(LE-100%)) (MAA12CT021A)	۲۰۳
	ترموکوپل دمایی بخار (CV-1(LE-100%)) (MAA12CT021B)	۲۰۴
	ترموکوپل (TEMP HP INR CSG FR 50%) (MAA12CT022A)	۲۰۵
	ترموکوپل (TEMP HP INR CSG FR 50%) (MAA12CT022B)	۲۰۶
	ترموکوپل (TEMP HP INR CSG FR 100%) (MAA50CT011A)	۲۰۷
	ترموکوپل (TEMP HP INR CSG FR 100%) (MAA50CT011B)	۲۰۸
	ترموکوپل (TEMP HP INR CSG FR 100%) (MAA50CT012A)	۲۰۹
	ترموکوپل (TEMP HP INR CSG FR 100%) (MAA50CT012B)	۲۱۰
	ترموکوپل (TEMP HP INR CSG FR 100%) (MAA50CT013A)	۲۱۱
	ترموکوپل (TEMP HP INR CSG FR 100%) (MAA50CT013B)	۲۱۲
	ترموکوپل (TEMP HP INR CSG RR 100%) (MAA50CT015A)	۲۱۳
	ترموکوپل (TEMP HP INR CSG RR 100%) (MAA50CT015B)	۲۱۴
	ترموکوپل (TEMP HP INR CSG RR 100%) (MAA50CT016A)	۲۱۵
	ترموکوپل (TEMP HP INR CSG RR 100%) (MAA50CT016B)	۲۱۶
	ترموکوپل (TEMP HP INR CSG MID TOP 50%) (MAA50CT051A)	۲۱۷
	ترموکوپل (TEMP HP INR CSG MID TOP 50%) (MAA50CT051B)	۲۱۸
	ترموکوپل (TEMP HP INR CSG MID BTM 50%) (MAA50CT052A)	۲۱۹
	ترموکوپل (TEMP HP INR CSG MID BTM 50%) (MAA50CT052B)	۲۲۰
	ترموکوپل (TEMP STM LP GDM BLD ROW) (MAA10CT011A)	۲۲۱
	ترموکوپل (TEMP STM LP GDM BLD ROW) (MAA10CT011B)	۲۲۲
	ترموکوپل (TEMP STM LP GDM BLD ROW) (MAA10CT012A)	۲۲۳
	ترموکوپل (TEMP STM LP GDM BLD ROW) (MAA10CT012B)	۲۲۴
	ترموکوپل (TEMP STM LP GDM BLD ROW) (MAA10CT013A)	۲۲۵
	ترموکوپل (TEMP STM LP GDM BLD ROW) (MAA10CT013B)	۲۲۶
	ترموکوپل (TEMP A RAD LP FR BTM-R) (MAD11CT014A)	۲۲۷
	ترموکوپل (TEMP A RAD LP FR BTM-R) (MAD11CT014B)	۲۲۸
	ترموکوپل (TEMP A RAD LP FR BTM-R) (MAD11CT014C)	۲۲۹
	ترموکوپل (TEMP A RAD LP BTM-R) (MAD11CT018A)	۲۳۰
	ترموکوپل (TEMP A RAD LP BTM-R) (MAD11CT018B)	۲۳۱
	ترموکوپل (TEMP A RAD LP BTM-R) (MAD11CT018C)	۲۳۲
	ترموکوپل (TEMP A RAD LP TOP-LFT) (MAD12CT021A)	۲۳۳
	ترموکوپل (TEMP A RAD LP TOP-LFT) (MAD12CT021B)	۲۳۴
	ترموکوپل (TEMP A RAD LP TOP-LFT) (MAD12CT021C)	۲۳۵
	ترموکوپل (TEMP A RAD LP TOP-R) (MAD12CT022A)	۲۳۶
	ترموکوپل (TEMP A RAD LP TOP-R) (MAD12CT022B)	۲۳۷
	ترموکوپل (TEMP A RAD LP TOP-R) (MAD12CT022C)	۲۳۸

	TEMP A RAD BRG HP FR BTM-L ترموكوپل (MAD12CT023A)	۲۳۹
	TEMP A RAD BRG HP FR BTM-L ترموكوپل (MAD12CT023B)	۲۴۰
	TEMP A RAD BRG HP FR BTM-L ترموكوپل (MAD12CT023C)	۲۴۱
	TEMP 2 BRG HP BTM-R ترموكوپل (MAD12CT024A)	۲۴۲
	TEMP 2 BRG HP BTM-R ترموكوپل (MAD12CT024B)	۲۴۳
	TEMP 2 BRG HP BTM-R ترموكوپل (MAD12CT024C)	۲۴۴
	TEMP AXIAL BRG FR-LFT ترموكوپل (MAD12CT031A)	۲۴۵
	TEMP AXIAL BRG FR-LFT ترموكوپل (MAD12CT031B)	۲۴۶
	TEMP AXIAL BRG FR-LFT ترموكوپل (MAD12CT031C)	۲۴۷
	TEMP AXIAL BRG FR-R ترموكوپل (MAD12CT032A)	۲۴۸
	TEMP AXIAL BRG FR-R ترموكوپل (MAD12CT032B)	۲۴۹
	TEMP AXIAL BRG FR-R ترموكوپل (MAD12CT032C)	۲۵۰
	TEMP AXIAL BRG RR-LFT ترموكوپل (MAD12CT033A)	۲۵۱
	TEMP AXIAL BRG RR-LFT ترموكوپل (MAD12CT033B)	۲۵۲
	TEMP AXIAL BRG RR-LFT ترموكوپل (MAD12CT033C)	۲۵۳
	TEMP AXIAL BRG RR-R ترموكوپل (MAD12CT034A)	۲۵۴
	TEMP AXIAL BRG RR-R ترموكوپل (MAD12CT034B)	۲۵۵
	TEMP AXIAL BRG RR-R ترموكوپل (MAD12CT034C)	۲۵۶
	TEMP FR SEAL STEAM CNT VLV ترموكوپل (MAW10CT001A)	۲۵۷
	TEMP FR SEAL STEAM CNT VLV ترموكوپل (MAW10CT001B)	۲۵۸
	TEMP FR SEAL STEAM CNT VLV ترموكوپل (MAW10CT002A)	۲۵۹
	TEMP FR SEAL STEAM CNT VLV ترموكوپل (MAW10CT002B)	۲۶۰
	TEMP SEAL STEAM HDR ترموكوپل (MAW20CT001A)	۲۶۱
	TEMP SEAL STEAM HDR ترموكوپل (MAW20CT001B)	۲۶۲
	TEMP SEAL STEAM HDR ترموكوپل (MAW21CT001A)	۲۶۳
	TEMP SEAL STEAM HDR ترموكوپل (MAW21CT001B)	۲۶۴
	TEMP SEAL STEAM HDR ترموكوپل (MAW21CT002A)	۲۶۵
	TEMP SEAL STEAM HDR ترموكوپل (MAW21CT002B)	۲۶۶
	CF TURB VLV SUP UNIT TANK ترموكوپل (MAX01CT001A)	۲۶۷
	CF TURB VLV SUP UNIT TANK ترموكوپل (MAX01CT001B)	۲۶۸
	TEMP GEN BRG TURB SIDE ترموكوپل (MKD11CT014A)	۲۶۹
	TEMP GEN BRG TURB SIDE ترموكوپل (MKD11CT014B)	۲۷۰
	TEMP GEN BRG TURB SIDE ترموكوپل (MKD11CT014C)	۲۷۱
	TEMP GEN BRG EXC SIDE ترموكوپل (MKD12CT014A)	۲۷۲
	TEMP GEN BRG EXC SIDE ترموكوپل (MKD12CT014B)	۲۷۳
	TEMP GEN BRG EXC SIDE ترموكوپل (MKD12CT014C)	۲۷۴
	TEMP TURB OIL TANK-RTD (MAV10CT006A)	۲۷۵
	TEMP TURB OIL TANK-RTD (MAV10CT006B)	۲۷۶
	TEMP LUBE OIL AHD COOLER-RTD (MAV21CT001A)	۲۷۷

۲۳/۰۶

	TEMP LUBE OIL AHD COOLER-RTD	(MAV21CT001B)	२१४
	TEMP LUBE OIL BEH FLTR-RTD	(MAV42CT001A)	२१९
	TEMP LUBE OIL BEH FLTR-RTD	(MAV42CT001B)	२४०
	TEMP STATOR SLOT NO:2-RTD	(MAKA20CT001)	२४१
	TEMP STATOR SLOT NO:11-RTD	(MAKA20CT002)	२४२
	TEMP STATOR SLOT NO:20-RTD	(MAKA20CT003)	२४३
	TEMP STATOR SLOT NO:29-RTD	(MAKA20CT004)	२४४
	TEMP STATOR SLOT NO:38-RTD	(MAKA20CT005)	२४५
	TEMP STATOR SLOT NO:49-RTD	(MAKA20CT006)	२४६
	TEMP COLD AIR TURB SIDE-RTD	(MAKA71CT011A)	२४७
	TEMP COLD AIR TURB SIDE-RTD	(MAKA71CT011B)	२४८
	TEMP COLD AIR TURB SIDE-RTD	(MAKA71CT012A)	२४९
	TEMP COLD AIR TURB SIDE-RTD	(MAKA71CT012B)	२९०
	TEMP COLD AIR TURB SIDE-RTD	(MAKA71CT013A)	२९१
	TEMP COLD AIR TURB SIDE-RTD	(MAKA71CT013B)	२९२
	TEMP COLD AIR EXC SIDE-RTD	(MAKA73CT011A)	२९३
	TEMP COLD AIR EXC SIDE-RTD	(MAKA73CT011B)	२९४
	TEMP COLD AIR EXC SIDE-RTD	(MAKA73CT012A)	२९५
	TEMP COLD AIR EXC SIDE-RTD	(MAKA73CT012B)	२९६
	TEMP COLD AIR EXC SIDE-RTD	(MAKA73CT013A)	२९७
	TEMP COLD AIR EXC SIDE-RTD	(MAKA73CT013B)	२९८
	TEMP COLD AIR AFT COOLER A-RTD	(MAKA71CT014A)	२९९
	TEMP COLD AIR AFT COOLER A-RTD	(MAKA71CT014B)	३००
	TEMP COLD AIR AFT COOLER B-RTD	(MAKA71CT015A)	३०१
	TEMP COLD AIR AFT COOLER B-RTD	(MAKA71CT015B)	३०२
	TEMP COLD AIR AFT COOLER C-RTD	(MAKA73CT014A)	३०३
	TEMP COLD AIR AFT COOLER C-RTD	(MAKA73CT014B)	३०४
	TEMP COLD AIR AFT COOLER D-RTD	(MAKA73CT015A)	३०५
	TEMP COLD AIR AFT COOLER D-RTD	(MAKA73CT015B)	३०६
	TEMP WARM AIR -RTD	(MAKA76CT011A)	३०७
	TEMP WARM AIR -RTD	(MAKA76CT011B)	३०८
	TEMP COLD AIR EXC SYSTEM-RTD	(MAKA61CT001A)	३०९
	TEMP COLD AIR EXC SYSTEM-RTD	(MAKA61CT001B)	३१०
	TEMP WARM AIR EXC SYSTEM-RTD	(MAKA65CT001A)	३११
	TEMP WARM AIR EXC SYSTEM-RTD	(MAKA65CT001B)	३१२
	COR/CLP TS SLOT NO:13/14	(MAKA31CT001)	३१३
	COR/CLP TS SLOT NO:31/32	(MAKA31CT002)	३१४
	COR/CLP TS SLOT NO:49/50	(MAKA31CT003)	३१५
	COR/CLP TS SLOT NO:13/14	(MAKA32CT001)	३१६

२६/०५

	COR/CLP TS SLOT NO:31/32 (MAKA32CT002)	۳۱۷
	COR/CLP TS SLOT NO:49/50 (MAKA32CT003)	۳۱۸
	CVJ01 بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از پانل ۱ مارشالینگ و رله توربین	۳۱۹
	CVJ02 بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از پانل ۲ مارشالینگ و رله توربین	۳۲۰
	CJJ01 بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از پانل کنترلی گاورنر و زیمادین	۳۲۱
	CJJ03 S.S.CONT & EHA & B.P بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از پانل کنترلی	۳۲۲
	CJJ31 بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از پانل حفاظت توربین	۳۲۳
	CJJ41 بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از پانل سیستم تریپ توربین	۳۲۴
	CJJ51 بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از پانل نمایشگرهای سرعت و ویریشن	۳۲۵
	بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از جانکشن باکسهای تجهیزات کنترلی توربین و ژنراتور (۷ عدد)	۳۲۶
	بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از جانکشن باکسهای تجهیزات کنترلی سیستم روغن روغن کاری توربین (۲ عدد)	۳۲۷
	بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از جانکشن باکسهای تجهیزات کنترلی سیستم روغن هیدرولیک توربین (۲ عدد)	۳۲۸
	بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از جانکشن باکسهای تجهیزات کنترلی سیستم سیل توربین (۲ عدد)	۳۲۹
	تست و ریختن برنامه و ست کردن آدرس کارت های شبکه مربوط به AP های توربین	۳۳۰
	تست و رفع عیب و چک برنامه مربوط به ۹۵F توربین	۳۳۱
	OT1 (CRU00GJ601) بازدید و سرویس و بک آپ گیری سیستم	۳۳۲
	OT2 (CRU00GJ602) بازدید و سرویس و بک آپ گیری سیستم	۳۳۳
	OT3 (CRU00GJ603) بازدید و سرویس و بک آپ گیری سیستم	۳۳۴
	OT4 (CRU00GJ604) بازدید و سرویس و بک آپ گیری سیستم	۳۳۵
	OT5 (CRU00GJ605) بازدید و سرویس و بک آپ گیری سیستم	۳۳۶
	OT6 (CXJ00GJ601) بازدید و سرویس و بک آپ گیری سیستم	۳۳۷
	PU1,2 (CRU00GJ401A,B) بازدید و سرویس و بک آپ گیری از سیستم	۳۳۸
	SU (CRU00GJ501) بازدید و سرویس سیستم	۳۳۹
	(MAW10AA151) تجهیزات کنترلی کنترل والو بخار تغذیه سیل	۳۴۰
	(MAW50AA151) تجهیزات کنترلی کنترل والو لیک آف بخار سیل	۳۴۱
	HP-1 (MAL11AA011) تجهیزات کنترلی والو درین قبل از کنترل والو توربین	۳۴۲
	HP-2 (MAL12AA011) تجهیزات کنترلی والو درین قبل از کنترل والو توربین	۳۴۳
	LP (MAL71AA011) تجهیزات کنترلی والو درین قبل از کنترل والو توربین	۳۴۴
	HP-1 (MAN43AA151) تجهیزات کنترلی کنترل والو تزریق آب مسیر بای پس	۳۴۵
	HP-2 (MAN43AA151) تجهیزات کنترلی کنترل والو تزریق آب مسیر بای پس	۳۴۶
	جمع کل	

قیمت پیشنهادی	دمونتاژ - تمیزکاری و سرویس - کالیبره - تست و تنظیم - مونتاژ - راه اندازی تجهیزات کنترلی سیستم	
	خنک کاری اصلی (MAIN - COOLING)	
	(PAB11CP501) گیج فشار آب خروجی هدر مشترک CWP ها	۱
	(PAC01CP511) گیج فشار آب ورودی CWP-1	۲
	(PAC01CP512) گیج فشار آب خروجی CWP-1	۳
	(PAC01CP513) گیج فشار آب سیل پاتاقان های CWP-1	۴

۲۵/۰۶

۵	گیج فشار آب خروجی هیدرو توربین ۱ (PAC01CP522)
۶	گیج فشار آب ورودی CWP-2 (PAC02CP511)
۷	گیج فشار آب خروجی CWP-2 (PAC02CP512)
۸	گیج فشار آب سیل یاتاقان های CWP-2 (PAC02CP513)
۹	گیج فشار آب خروجی هیدرو توربین ۲ (PAC02CP522)
۱۰	گیج فشار بخار اجکتورها (LBG36CP501)
۱۱	سونیج فشار آب خروجی CWP-1 (PAB11CP301)
۱۲	سونیج فشار آب خروجی CWP-2 (PAB12CP301)
۱۳	سونیج فشار آب سیل یاتاقان ۱ CWP-1 (PAC01CP311)
۱۴	سونیج فشار آب سیل یاتاقان ۲ CWP-1 (PAC01CP312)
۱۵	سونیج فشار آب سیل یاتاقان ۱ CWP-2 (PAC02CP311)
۱۶	سونیج فشار آب سیل یاتاقان ۲ CWP-2 (PAC02CP312)
۱۷	ترانسمیتر فشار کندانسور (MAG01CP001)
۱۸	ترانسمیتر ۱ فشار آب هدر خروجی CWP ها (PAB11CP001)
۱۹	ترانسمیتر ۲ فشار آب هدر خروجی CWP ها (PAB11CP002)
۲۰	ترانسمیتر ۱ فشار آب برگشتی از برج (PAB15CP001)
۲۱	ترانسمیتر ۲ فشار آب برگشتی از برج (PAB15CP002)
۲۲	ترانسمیتر ۱ اختلاف ورود و خروج CWP-1 (PAC01CP001)
۲۳	ترانسمیتر ۲ اختلاف ورود و خروج CWP-1 (PAC01CP002)
۲۴	ترانسمیتر ۱ اختلاف ورود و خروج CWP-2 (PAC02CP001)
۲۵	ترانسمیتر ۲ اختلاف ورود و خروج CWP-2 (PAC02CP002)
۲۶	سونیج ۱ دمای آب برگشتی از برج (PAB14CT301)
۲۷	سونیج ۲ دمای آب برگشتی از برج (PAB14CT302)
۲۸	سونیج ۳ دمای آب برگشتی از برج (PAB14CT303)
۲۹	سونیج ۱ دمای آب خروجی سکتور ۱ (PAB61CT301)
۳۰	سونیج ۲ دمای آب خروجی سکتور ۱ (PAB61CT302)
۳۱	سونیج ۳ دمای آب خروجی سکتور ۱ (PAB61CT303)
۳۲	سونیج ۱ دمای آب خروجی سکتور ۲ (PAB62CT301)
۳۳	سونیج ۲ دمای آب خروجی سکتور ۲ (PAB62CT302)
۳۴	سونیج ۳ دمای آب خروجی سکتور ۲ (PAB62CT303)
۳۵	سونیج ۱ دمای آب خروجی سکتور ۳ (PAB63CT301)
۳۶	سونیج ۲ دمای آب خروجی سکتور ۳ (PAB63CT302)
۳۷	سونیج ۳ دمای آب خروجی سکتور ۳ (PAB63CT303)
۳۸	سونیج ۱ دمای آب خروجی سکتور ۴ (PAB64CT301)
۳۹	سونیج ۲ دمای آب خروجی سکتور ۴ (PAB64CT302)
۴۰	سونیج ۳ دمای آب خروجی سکتور ۴ (PAB64CT303)
۴۱	سونیج ۱ دمای آب خروجی سکتور ۵ (PAB65CT301)
۴۲	سونیج ۲ دمای آب خروجی سکتور ۵ (PAB65CT302)
۴۳	سونیج ۳ دمای آب خروجی سکتور ۵ (PAB65CT303)

	سونيچ ۱ دمائي آب خروجي سكتور ۶ (PAB66CT301)	۴۴
	سونيچ ۲ دمائي آب خروجي سكتور ۶ (PAB66CT302)	۴۵
	سونيچ ۳ دمائي آب خروجي سكتور ۶ (PAB66CT303)	۴۶
	سونيچ ۱ دمائي آب خروجي پيڪ ڪولر ۱ (PAB84CT301)	۴۷
	سونيچ ۲ دمائي آب خروجي پيڪ ڪولر ۱ (PAB84CT302)	۴۸
	سونيچ ۳ دمائي آب خروجي پيڪ ڪولر ۱ (PAB84CT303)	۴۹
	سونيچ ۱ دمائي آب خروجي پيڪ ڪولر ۲ (PAB94CT301)	۵۰
	سونيچ ۲ دمائي آب خروجي پيڪ ڪولر ۲ (PAB94CT302)	۵۱
	سونيچ ۳ دمائي آب خروجي پيڪ ڪولر ۲ (PAB94CT303)	۵۲
	سونيچ ۱ دمائي محيط (PAY04CT301)	۵۳
	سونيچ ۲ دمائي محيط (PAY04CT302)	۵۴
	سونيچ ۳ دمائي محيط (PAY04CT303)	۵۵
	ٽرانسميٽر ۱ دمائي ڪنڊانسور (MAG01CT001)	۵۶
	ٽرانسميٽر ۲ دمائي ڪنڊانسور (MAG01CT002)	۵۷
	ٽرانسميٽر دمائي آب خروجي اڙيج (PAB14CT001)	۵۸
	ٽرانسميٽر دمائي آب خروجي اڙسڪٽور ۱ (PAB61CT001)	۵۹
	ٽرانسميٽر دمائي آب خروجي اڙسڪٽور ۲ (PAB62CT001)	۶۰
	ٽرانسميٽر دمائي آب خروجي اڙسڪٽور ۳ (PAB63CT001)	۶۱
	ٽرانسميٽر دمائي آب خروجي اڙسڪٽور ۴ (PAB64CT001)	۶۲
	ٽرانسميٽر دمائي آب خروجي اڙسڪٽور ۵ (PAB65CT001)	۶۳
	ٽرانسميٽر دمائي آب خروجي اڙسڪٽور ۶ (PAB66CT001)	۶۴
	دمائي آب خروجي اڙ پيڪ ڪولر سڪٽور ۱ (PAB84CT001)	۶۵
	دمائي آب خروجي اڙ پيڪ ڪولر سڪٽور ۲ (PAB94CT001)	۶۶
	ٽرانسميٽر دمائي محيط (PAY04CT001)	۶۷
	ٽرانسميٽر دمائي ياتاقان ۱ موٽور CWP-1 (PAC01CT001)	۶۸
	ٽرانسميٽر دمائي ياتاقان ۲ موٽور CWP-1 (PAC01CT002)	۶۹
	ٽرانسميٽر دمائي سيم پيچ ۱ موٽور CWP-1 (PAC01CT003)	۷۰
	ٽرانسميٽر دمائي سيم پيچ ۲ موٽور CWP-1 (PAC01CT004)	۷۱
	ٽرانسميٽر دمائي سيم پيچ ۳ موٽور CWP-1 (PAC01CT005)	۷۲
	ٽرانسميٽر دمائي ياتاقان ۱ پمپ CWP-1 (PAC01CT011)	۷۳
	ٽرانسميٽر دمائي ياتاقان ۲ پمپ CWP-1 (PAC01CT013)	۷۴
	ٽرانسميٽر دمائي ياتاقان GUIDE VANE هيدرو ٽوربين ۱ (PAC01CT021)	۷۵
	ٽرانسميٽر دمائي ياتاقان TRUST هيدرو ٽوربين ۱ (PAC01CT022)	۷۶
	ٽرانسميٽر دمائي ياتاقان ۱ موٽور CWP-2 (PAC02CT001)	۷۷
	ٽرانسميٽر دمائي ياتاقان ۲ موٽور CWP-2 (PAC02CT002)	۷۸
	ٽرانسميٽر دمائي سيم پيچ ۱ موٽور CWP-2 (PAC02CT003)	۷۹
	ٽرانسميٽر دمائي سيم پيچ ۲ موٽور CWP-2 (PAC02CT004)	۸۰
	ٽرانسميٽر دمائي سيم پيچ ۳ موٽور CWP-2 (PAC02CT005)	۸۱
	ٽرانسميٽر دمائي ياتاقان ۱ پمپ CWP-2 (PAC02CT011)	۸۲

۲۷/۱۲/۲۰۲۰

۸۳	CWP-2 (PAC02CT013) ترانسمیتر دمای یاتاقان ۲ پمپ
۸۴	(PAC02CT021) ترانسمیتر دمای یاتاقان GUIDE VANE هیدرو توربین ۲
۸۵	(PAC02CT022) ترانسمیتر دمای یاتاقان TRUST هیدرو توربین ۲
۸۶	(MAG01CL001) ترانسمیتر سطح کندانسور
۸۷	(LCP10CL001) ترانسمیتر سطح STORAGE کندانسور
۸۸	(PAS01CL001) ترانسمیتر سطح تانک STORAGE برج
۸۹	(PAS02CL001) ترانسمیتر سطح تانک DELUGE برج
۹۰	(MAG01CL301A) سونیج سطح کندانسور H,H L8
۹۱	(MAG01CL301B) سونیج سطح کندانسور HIGH L7
۹۲	(MAG01CL301C) سونیج سطح کندانسور L6
۹۳	(MAG01CL301D) سونیج سطح کندانسور L5
۹۴	(MAG01CL301E) سونیج سطح کندانسور L4
۹۵	(MAG01CL301F) سونیج سطح کندانسور L3.4
۹۶	(MAG01CL301G) سونیج سطح کندانسور L3
۹۷	(MAG01CL301H) سونیج سطح کندانسور LOW L2
۹۸	(MAG01CL301I) سونیج سطح کندانسور L.L L1
۹۹	(MAG01CL302) سونیج سطح کندانسور H,H L8
۱۰۰	(MAG01CL303) سونیج سطح کندانسور H,H L8
۱۰۱	(MAG01CL304) سونیج سطح کندانسور L.L L1
۱۰۲	(MAG01CL305) سونیج سطح کندانسور L.L L1
۱۰۳	(PAS01CL301) سونیج سطح تانک STORAGE
۱۰۴	(PAS02CL301) سونیج سطح تانک DELUGE
۱۰۵	(PAB14CF001) ترانسمیتر فلوی آب برگشتی از برج
۱۰۶	(PAC02CY301) سونیج و بیریشن CWP-2
۱۰۷	(PAC01CY301) سونیج و بیریشن CWP-1
۱۰۸	(PAD80CY301) سونیج و بیریشن فن ۱ پیک کولر سکتور ۱
۱۰۹	(PAD80CY302) سونیج و بیریشن فن ۲ پیک کولر سکتور ۱
۱۱۰	(PAD80CY303) سونیج و بیریشن فن ۳ پیک کولر سکتور ۱
۱۱۱	(PAD80CY304) سونیج و بیریشن فن ۴ پیک کولر سکتور ۱
۱۱۲	(PAD80CY305) سونیج و بیریشن فن ۵ پیک کولر سکتور ۱
۱۱۳	(PAD80CY306) سونیج و بیریشن فن ۶ پیک کولر سکتور ۱
۱۱۴	(PAD90CY301) سونیج و بیریشن فن ۱ پیک کولر سکتور ۲
۱۱۵	(PAD90CY302) سونیج و بیریشن فن ۲ پیک کولر سکتور ۲
۱۱۶	(PAD90CY303) سونیج و بیریشن فن ۳ پیک کولر سکتور ۲
۱۱۷	(PAD90CY304) سونیج و بیریشن فن ۴ پیک کولر سکتور ۲
۱۱۸	(PAD90CY305) سونیج و بیریشن فن ۵ پیک کولر سکتور ۲
۱۱۹	(PAD90CY306) سونیج و بیریشن فن ۶ پیک کولر سکتور ۲
۱۲۰	(PAB11AA003) تجهیزات کنترلی محرك والو خروجی CWP-1
۱۲۱	گیج روغن محرك والو خروجی CWP-1

۲۸/۵۶

سلونونید محرک والو خروجی CWP-1	۱۲۲
۵ عدد سونیج های حدی والو خروجی CWP-1	۱۲۳
۳ عدد سونیج فشار روغن محرک والو خروجی CWP-1	۱۲۴
(PAB11AA004) تجهیزات کنترلی محرک والو خروجی CWP-2	۱۲۵
گیج روغن محرک والو خروجی CWP-2	۱۲۶
سلونونید والو محرک والو خروجی CWP-2	۱۲۷
۵ عدد سونیج های حدی والو خروجی CWP-2	۱۲۸
۳ عدد سونیج فشار روغن محرک والو خروجی CWP-2	۱۲۹
(PAB15AA007) تجهیزات کنترلی محرک والو ورودی هیدرو توربین ۱	۱۳۰
گیج روغن محرک والو ورودی هیدرو توربین ۱	۱۳۱
سلونونید والو محرک والو هیدرو توربین ۱	۱۳۲
۵ عدد سونیج های حدی والو هیدرو توربین ۱	۱۳۳
۳ عدد سونیج فشار روغن محرک والو هیدرو توربین ۱	۱۳۴
(PAB15AA008) تجهیزات کنترلی محرک والو ورودی هیدرو توربین ۲	۱۳۵
گیج روغن محرک والو ورودی هیدرو توربین ۲	۱۳۶
سلونونید محرک والو هیدرو توربین ۲	۱۳۷
۵ عدد سونیج های حدی والو هیدرو توربین ۲	۱۳۸
3 عدد سونیج فشار روغن محرک والو هیدرو توربین ۲	۱۳۹
(PAB01AA105) تجهیزات کنترلی محرک والو درین اضطراری خط رفت به برج	۱۴۰
گیج روغن محرک والو درین اضطراری خط رفت به برج	۱۴۱
سلونونید محرک والو درین اضطراری خط رفت به برج	۱۴۲
۵ عدد سونیج های حدی والو درین اضطراری خط رفت به برج	۱۴۳
3 عدد سونیج فشار روغن محرک والو درین اضطراری خط رفت به برج	۱۴۴
(PAB01AA106) تجهیزات کنترلی محرک والو درین اضطراری خط برگشت برج	۱۴۵
گیج روغن محرک والو درین اضطراری خط برگشت برج	۱۴۶
سلونونید محرک والو درین اضطراری خط برگشت برج	۱۴۷
۵ عدد سونیج های حدی والو درین اضطراری خط برگشت برج	۱۴۸
3 عدد سونیج فشار روغن محرک والو درین اضطراری خط برگشت برج	۱۴۹
بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از ۸ عدد جاتکشن باکس های سیستم کولینگ	۱۵۰
بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از پانل حفاظتی سخت افزاری CMC51	۱۵۱
بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از پانل شماره ۱ مارشالینگ CVU01	۱۵۲
بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از پانل شماره ۲ مارشالینگ CVU02	۱۵۳
بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از پانل شماره ۳ مارشالینگ CVU03	۱۵۴
بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از پانل شماره ۱ کنترل CJU01	۱۵۵
بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از پانل شماره ۲ کنترل CJU02	۱۵۶
تست و ریختن برنامه و ست کردن آدرس کارت های شبکه مربوط به AP های کولینگ	۱۵۷
(LCP10AA001) تجهیزات کنترلی محرک والو تغذیه تانک STORAGE کندانسور	۱۵۸
(LBA10AA400) تجهیزات کنترلی والو موتوری هوای ورودی به اجکتور HOG	۱۵۹
(LBA10AA403) تجهیزات کنترلی والو موتوری هوای ورودی به اجکتور HOL	۱۶۰

١٦١	(PAB15AA009) تجهيزات كنترلي والو موتورى خروجى هيدروتوربين ١
١٦٢	(PAB16AA010) تجهيزات كنترلي والو موتورى خروجى هيدروتوربين ٢
١٦٣	(PAB11AA001) تجهيزات كنترلي والو موتورى ورودى CWP-1
١٦٤	(PAB11AA001) تجهيزات كنترلي والو موتورى ورودى CWP-1
١٦٥	(PAR10AA015) تجهيزات كنترلي والو موتورى EXCESS برج
١٦٦	(PAB13AA101) تجهيزات كنترلي والو موتورى باي پس ١
١٦٧	(PAB81AA201) تجهيزات كنترلي والو موتورى ورودى بيك كولر سكتور ١
١٦٨	(PAB13AA102) تجهيزات كنترلي والو موتورى باي پس ٢
١٦٩	(PAR03AA017) تجهيزات كنترلي والو موتورى BACK FILLING
١٧٠	(PAR01AA018) تجهيزات كنترلي والو موتورى DISCHARGE
١٧١	(PAB01AA313) تجهيزات كنترلي والو موتورى تخليه تانك DELUGE
١٧٢	(PAB84AA202) تجهيزات كنترلي والو موتورى خروجى بيك كولر سكتور ١
١٧٣	(PAB94AA204) تجهيزات كنترلي والو موتورى خروجى بيك كولر سكتور ٢
١٧٤	(PAB91AA204) تجهيزات كنترلي والو موتورى ورودى بيك كولر سكتور ٢
١٧٥	(PAR02AA019) تجهيزات كنترلي والو موتورى تانك MAKE-UP
١٧٦	(PAB85AA211) تجهيزات كنترلي والو موتورى درين بيك كولر سكتور ١ - رفت
١٧٧	(PAB72AA212) تجهيزات كنترلي والو موتورى درين بيك كولر سكتور ١ - برگشت
١٧٨	(PAB95AA213) تجهيزات كنترلي والو موتورى درين بيك كولر سكتور ٢ - رفت
١٧٩	(PAB75AA214) تجهيزات كنترلي والو موتورى درين بيك كولر سكتور ٢ - برگشت
١٨٠	(PAR02AA314) تجهيزات كنترلي والو موتورى MAKE-UP سكتور بيك كولر
١٨١	(PAB86AA311) تجهيزات كنترلي ايزوليتينگ والو بيك كولر ١
١٨٢	(PAB96AA312) تجهيزات كنترلي ايزوليتينگ والو بيك كولر ٢
١٨٣	(PAB21AA111) تجهيزات كنترلي والو موتورى ورودى سكتور ١
١٨٤	(PAB61AA112) تجهيزات كنترلي والو موتورى خروجى سكتور ١
١٨٥	(PAB71AA113) تجهيزات كنترلي والو موتورى ١ درين سكتور ١
١٨٦	(PAB71AA114) تجهيزات كنترلي والو موتورى ٢ درين سكتور ١
١٨٧	(PAB22AA121) تجهيزات كنترلي والو موتورى ورودى سكتور ٢
١٨٨	(PAB62AA122) تجهيزات كنترلي والو موتورى خروجى سكتور ٢
١٨٩	(PAB72AA123) تجهيزات كنترلي والو موتورى ١ درين سكتور ٢
١٩٠	(PAB72AA124) تجهيزات كنترلي والو موتورى ٢ درين سكتور ٢
١٩١	(PAB23AA131) تجهيزات كنترلي والو موتورى ورودى سكتور ٣
١٩٢	(PAB63AA132) تجهيزات كنترلي والو موتورى خروجى سكتور ٣
١٩٣	(PAB73AA133) تجهيزات كنترلي والو موتورى ١ درين سكتور ٣
١٩٤	(PAB73AA134) تجهيزات كنترلي والو موتورى ٢ درين سكتور ٣
١٩٥	(PAB24AA141) تجهيزات كنترلي والو موتورى ورودى سكتور ٤
١٩٦	(PAB64AA142) تجهيزات كنترلي والو موتورى خروجى سكتور ٤
١٩٧	(PAB74AA143) تجهيزات كنترلي والو موتورى ١ درين سكتور ٤
١٩٨	(PAB74AA144) تجهيزات كنترلي والو موتورى ٢ درين سكتور ٤
١٩٩	(PAB25AA151) تجهيزات كنترلي والو موتورى ورودى سكتور ٥

	تجهيزات كنترلي والو موتورى خروجى سكتور ۵ (PAB65AA152)	۲۰۰
	تجهيزات كنترلي والو موتورى ۱ درين سكتور ۵ (PAB75AA153)	۲۰۱
	تجهيزات كنترلي والو موتورى ۲ درين سكتور ۵ (PAB75AA154)	۲۰۲
	تجهيزات كنترلي والو موتورى ورودى سكتور ۶ (PAB26AA161)	۲۰۳
	تجهيزات كنترلي والو موتورى خروجى سكتور ۶ (PAB66AA162)	۲۰۴
	تجهيزات كنترلي والو موتورى ۱ درين سكتور ۶ (PAB76AA163)	۲۰۵
	تجهيزات كنترلي والو موتورى ۲ درين سكتور ۶ (PAB76AA164)	۲۰۶
	تجهيزات كنترلي والو موتورى MAKE-UP اضطرارى (PAR20AA020)	۲۰۷
	تجهيزات كنترلي موتورى گايڊون هيدرو توربين ۱ (PAC01AP020)	۲۰۸
	تجهيزات كنترلي موتورى گايڊون هيدرو توربين ۲ (PAC02AA020)	۲۰۹
	محرك موتورى لوور ۱ سكتور ۱ PAD01AE001	۲۱۰
	محرك موتورى لوور ۲ سكتور ۱ PAD01AE002	۲۱۱
	محرك موتورى لوور ۳ سكتور ۱ PAD01AE003	۲۱۲
	محرك موتورى لوور ۴ سكتور ۱ PAD01AE004	۲۱۳
	محرك موتورى لوور ۵ سكتور ۱ PAD01AE005	۲۱۴
	محرك موتورى لوور ۶ سكتور ۱ PAD01AE006	۲۱۵
	محرك موتورى لوور ۷ سكتور ۱ PAD01AE007	۲۱۶
	محرك موتورى لوور ۸ سكتور ۱ PAD01AE008	۲۱۷
	محرك موتورى لوور ۱ سكتور ۲ PAD02AE001	۲۱۸
	محرك موتورى لوور ۲ سكتور ۲ PAD02AE002	۲۱۹
	محرك موتورى لوور ۳ سكتور ۲ PAD02AE003	۲۲۰
	محرك موتورى لوور ۴ سكتور ۲ PAD02AE004	۲۲۱
	محرك موتورى لوور ۵ سكتور ۲ PAD02AE005	۲۲۲
	محرك موتورى لوور ۶ سكتور ۲ PAD02AE006	۲۲۳
	محرك موتورى لوور ۷ سكتور ۲ PAD02AE007	۲۲۴
	محرك موتورى لوور ۸ سكتور ۲ PAD02AE008	۲۲۵
	محرك موتورى لوور ۱ سكتور ۳ PAD03AE001	۲۲۶
	محرك موتورى لوور ۲ سكتور ۳ PAD03AE002	۲۲۷
	محرك موتورى لوور ۳ سكتور ۳ PAD03AE003	۲۲۸
	محرك موتورى لوور ۴ سكتور ۳ PAD03AE004	۲۲۹
	محرك موتورى لوور ۵ سكتور ۳ PAD03AE005	۲۳۰
	محرك موتورى لوور ۶ سكتور ۳ PAD03AE006	۲۳۱
	محرك موتورى لوور ۷ سكتور ۳ PAD03AE007	۲۳۲
	محرك موتورى لوور ۸ سكتور ۳ PAD03AE008	۲۳۳
	محرك موتورى لوور ۱ سكتور ۴ PAD04AE001	۲۳۴
	محرك موتورى لوور ۲ سكتور ۴ PAD04AE002	۲۳۵
	محرك موتورى لوور ۳ سكتور ۴ PAD04AE003	۲۳۶
	محرك موتورى لوور ۴ سكتور ۴ PAD04AE004	۲۳۷
	محرك موتورى لوور ۵ سكتور ۴ PAD04AE005	۲۳۸

۲۱/۲۶

PAD04AE006	محرك موتورى لوور ۶ سكتور ۴	۲۳۹
PAD04AE007	محرك موتورى لوور ۷ سكتور ۴	۲۴۰
PAD04AE008	محرك موتورى لوور ۸ سكتور ۴	۲۴۱
PAD05AE001	محرك موتورى لوور ۱ سكتور ۵	۲۴۲
PAD05AE001	محرك موتورى لوور ۲ سكتور ۵	۲۴۳
PAD05AE003	محرك موتورى لوور ۳ سكتور ۵	۲۴۴
PAD05AE004	محرك موتورى لوور ۴ سكتور ۵	۲۴۵
PAD05AE005	محرك موتورى لوور ۵ سكتور ۵	۲۴۶
PAD05AE006	محرك موتورى لوور ۶ سكتور ۵	۲۴۷
PAD05AE007	محرك موتورى لوور ۷ سكتور ۵	۲۴۸
PAD05AE008	محرك موتورى لوور ۸ سكتور ۵	۲۴۹
PAD06AE001	محرك موتورى لوور ۱ سكتور ۶	۲۵۰
PAD06AE002	محرك موتورى لوور ۲ سكتور ۶	۲۵۱
PAD06AE003	محرك موتورى لوور ۳ سكتور ۶	۲۵۲
PAD06AE004	محرك موتورى لوور ۴ سكتور ۶	۲۵۳
PAD06AE005	محرك موتورى لوور ۵ سكتور ۶	۲۵۴
PAD06AE006	محرك موتورى لوور ۶ سكتور ۶	۲۵۵
PAD06AE007	محرك موتورى لوور ۷ سكتور ۶	۲۵۶
PAD06AE008	محرك موتورى لوور ۸ سكتور ۶	۲۵۷
جمع كل		

دمونتاژ - تمیزکاری و سرویس - کالیبره - تست و تنظیم - مونتاژ - راه اندازی تجهیزات کنترلی سیستم خنک کاری	قیمت پیشنهادی
کمکی (AUXILIARY - COOLING)	
PGA10CP501 گيج فشار ورودی CWP-1	۱
PGA52CP501 گيج فشار خروجی CWP-1	۲
PGA12CP501 گيج فشار ورودی CWP-2	۳
PGA54CP501 گيج فشار خروجی CWP-2	۴
PGA10CP301 سونيچ فشار خروجی CWP-1	۵
PGA10CP301 سونيچ فشار خروجی CWP-2	۶
PGD12CT301 سونيچ دماي آب خروجی CELL-1	۷
PGD22CT301 سونيچ دماي آب خروجی CELL-2	۸
PGD32CT301 سونيچ دماي آب خروجی CELL-3	۹
PGD42CT301 سونيچ دماي آب خروجی CELL-4	۱۰
PGA14CT001 ترانسمیتر دما آب مسیر رفت به سیستم خنک کن	۱۱
PGA19CT001 ترانسمیتر دما آب مسیر برگشت از سیستم خنک کن	۱۲
PGS03CL001 ترانسمیتر سطح تانک FILLING	۱۳
PGS01CL001 ترانسمیتر سطح تانک STORAGE	۱۴
PGS02CL001 ترانسمیتر سطح تانک DELUGE	۱۵
PGS01CL301 سونيچ سطح تانک STORAGE	۱۶

۲۲/۲۶

	DELUGE سونيج سطح تانك PGS02CL301	۱۷
	FILLING سونيج ۱ سطح تانك PGS03CL302	۱۸
	FILLING سونيج ۲ سطح تانك PGS03CL303	۱۹
	FILLING سونيج ۳ سطح تانك PGS03CL301A	۲۰
	FILLING سونيج ۴ سطح تانك PGS03CL301B	۲۱
	FILLING سونيج ۵ سطح تانك PGS03CL301C	۲۲
	FILLING سونيج ۶ سطح تانك PGS03CL301D	۲۳
	FILLING سونيج ۷ سطح تانك PGS03CL301E	۲۴
	ترانسمیتر فلوي آب برگشتي PGB50CF001	۲۵
	CELL-1 سونيج ويپریشن فن PGD10CY301	۲۶
	CELL-2 سونيج ويپریشن فن PGD20CY301	۲۷
	CELL-3 سونيج ويپریشن فن PGD30CY301	۲۸
	CELL-4 سونيج ويپریشن فن PGD40CY301	۲۹
	بازديد و تمیزکاري و رفع عيب از ۴ عدد جاتکشن باکس هاي سيستم خنک کاري کمکي	۳۰
	بازديد و تمیزکاري و رفع عيب از پائل حفاظتي سخت افزاري CMC52	۳۱
	CELL-1 محرك لوور PGD10AE001	۳۲
	CELL-2 محرك لوور PGD20AE002	۳۳
	CELL-3 محرك لوور PGD30AE003	۳۴
	CELL-4 محرك لوور PGD40AE004	۳۵
	CWP-1 محرك والو خروجي PGA10AA105	۳۶
	CWP-2 محرك والو خروجي PGA12AA104	۳۷
	FILLING محرك والو تغذيه تانك PGA10AA370	۳۸
	BACK FILLING محرك والو تغذيه تانك PGA92AA203	۳۹
	STORAGE محرك والو تغذيه تانك PGA93AA240	۴۰
	DELUGE محرك والو تغذيه تانك PGD99AA350	۴۱
	DELUGE-1 محرك والو جدا کننده خط PGD15AA117	۴۲
	DELUGE-2 محرك والو جدا کننده خط PGD25AA127	۴۳
	DELUGE-3 محرك والو جدا کننده خط PGD35AA137	۴۴
	DELUGE-4 محرك والو جدا کننده خط PGD45AA147	۴۵
	COOLING BANK INLET محرك والو PGA14AA101	۴۶
	COOLING BANK OUTLET محرك والو PGA19AA102	۴۷
	COOL BANK EMER DRAIN والو PGA16AA103	۴۸
	COOLING BANK BY-PASS والو PGA15AA104	۴۹
	جمع کل	

دمونتاژ - تمیزکاري و سرویس - کالبره - تست و تنظیم - مونتاژ - راه اندازی تجهيزات کنترلی CPP	قیمت پیشنهادی
LDF40CP501 گيج فشار پيش از بوستر پمپ ۱	۱
LDF40CP502 گيج فشار پيش از بوستر پمپ ۲	۲

۲۳/۲۶

۳	LDF40CP503	گیج فشار بعد از بوستر پمپ ۱
۴	LDF40CP504	گیج فشار بعد از بوستر پمپ ۲
۵	LDF40CP301	سونیج اختلاف فشار استرینر بوستر پمپ ۱
۶	LDF40CP302	سونیج اختلاف فشار استرینر بوستر پمپ ۲
۷	LDF40CP303	سونیج ۱ فشار بوستر پمپ ۱
۸	LDF40CP304	سونیج ۲ فشار بوستر پمپ ۱
۹	LDF40CP305	سونیج ۳ فشار بوستر پمپ ۱
۱۰	LDF40CP306	سونیج ۱ فشار بوستر پمپ ۲
۱۱	LDF40CP307	سونیج ۲ فشار بوستر پمپ ۲
۱۲	LDF40CP308	سونیج ۳ فشار بوستر پمپ ۲
۱۳	LDX01CP101	گیج سونیج ۱ فشار هوای اینسترومنت
۱۴	LDF40CT001	سنسور دمای فاز R بوستر پمپ ۱
۱۵	LDF40CT002	سنسور دمای فاز S بوستر پمپ ۱
۱۶	LDF40CT003	سنسور دمای فاز T بوستر پمپ ۱
۱۷	LDF40CT004	سنسور دمای فاز R بوستر پمپ ۲
۱۸	LDF40CT005	سنسور دمای فاز S بوستر پمپ ۲
۱۹	LDF40CT006	سنسور دمای فاز T بوستر پمپ ۲
۲۱	LDF40CT007	سنسور دمای یاتاقان ۱ بوستر پمپ 1
۲۲	LDF40CT008	سنسور دمای یاتاقان ۲ بوستر پمپ 1
۲۳	LDF40CT009	سنسور دمای یاتاقان ۱ بوستر پمپ 2
۲۴	LDF40CT010	سنسور دمای یاتاقان ۱ بوستر پمپ 2
۲۵	LDF01CT001	ترانسمیتر دمای قبل از کارتریج فیلتر ورودی CPP
۲۶	LDF01CF001	ترانسمیتر فلوی آب ورودی به CPP
۲۷	LCP10CL302	سونیج سطح تانک STORAGE کندانسور
۲۸		بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از پانل PLC
۲۹		بازدید و تمیزکاری و رفع عیب از پانل رله ها
۳۰	LDF01AA101	والو موتوری بای پس کارتریج فیلترها
۳۱	LDF10AA101	والو موتوری ورودی کارتریج فیلتر ۱
۳۲	LDF10AA102	والو موتوری درین کارتریج فیلتر ۱
۳۳	LDF11AA101	والو موتوری خروجی کارتریج فیلتر ۱
۳۴	LDF20AA101	والو موتوری ورودی کارتریج فیلتر ۲
۳۵	LDF20AA102	والو موتوری درین کارتریج فیلتر ۲
۳۶	LDF21AA101	والو موتوری خروجی کارتریج فیلتر ۲
۳۷	LDF22AA101	والو موتوری بای پس میکسبند فیلتر
۳۸	LDF30AA101	والو موتوری ورودی میکسبند فیلتر
۳۹	LDF31AA101	والو موتوری خروجی کارتریج فیلتر ۲
		جمع کل

۲۴/۲۶

قیمت پیشنهادی	دمونتاژ - تمیزکاری و سرویس - کالیبره - تست و تنظیم - مونتاژ - راه اندازی تجهیزات کنترلی	SAMPLING
	رگولاتور فشار نمونه آب درام HP بویلر A	(HAD30AA001) ۱
	رگولاتور فشار نمونه آب درام IP بویلر A	(HAD20AA002) ۲
	رگولاتور فشار نمونه بخار درام HP بویلر A	(HAD30AA003) ۳
	رگولاتور فشار نمونه بخار درام IP بویلر A	(HAD20AA004) ۴
	رگولاتور فشار نمونه بخار سوپر هیت HP بویلر A	(LBA30AA005) ۵
	رگولاتور فشار نمونه بخار سوپر هیت IP بویلر A	(LBA20AA006) ۶
	رگولاتور فشار نمونه آب دی اریتور بویلر A	(LBA10AA007) ۷
	رگولاتور فشار نمونه آب درام HP بویلر B	(HAD30AA001) ۸
	رگولاتور فشار نمونه آب درام IP بویلر B	(HAD20AA002) ۹
	رگولاتور فشار نمونه بخار درام HP بویلر B	(HAD30AA003) ۱۰
	رگولاتور فشار نمونه بخار درام IP بویلر B	(HAD20AA004) ۱۱
	رگولاتور فشار نمونه بخار سوپر هیت HP بویلر B	(LBA30AA005) ۱۲
	رگولاتور فشار نمونه بخار سوپر هیت IP بویلر B	(LBA20AA006) ۱۳
	رگولاتور فشار نمونه آب دی اریتور بویلر B	(LBA10AA007) ۱۴
	رگولاتور فشار نمونه آب کندانسه	(LCA02AA001) ۱۵
	رگولاتور فشار نمونه آب CPP	(LCA03AA002) ۱۶
	رگولاتور فشار نمونه آب سیستم خنک کاری	(PAG22BR001) ۱۷
	سلونوئید مسیر نمونه آب درام HP بویلر A	(HAD30AA101) ۱۸
	سلونوئید مسیر نمونه آب درام IP بویلر A	(HAD20AA102) ۱۹
	سلونوئید مسیر نمونه بخار درام HP بویلر A	(HAD30AA103) ۲۰
	سلونوئید مسیر نمونه بخار درام IP بویلر A	(HAD20AA104) ۲۱
	سلونوئید مسیر نمونه بخار سوپر هیت HP بویلر A	(LBA30AA105) ۲۲
	سلونوئید مسیر نمونه بخار سوپر هیت IP بویلر A	(LBA20AA106) ۲۳
	سلونوئید مسیر نمونه آب دی اریتور بویلر A	(LAC10AA107) ۲۴
	سلونوئید مسیر نمونه آب درام HP بویلر B	(HAD30AA101) ۲۵
	سلونوئید مسیر نمونه آب درام IP بویلر B	(HAD20AA102) ۲۶
	سلونوئید مسیر نمونه بخار درام HP بویلر B	(HAD30AA103) ۲۷
	سلونوئید مسیر نمونه بخار درام IP بویلر B	(HAD20AA104) ۲۸
	سلونوئید مسیر نمونه بخار سوپر هیت HP بویلر B	(LBA30AA105) ۲۹
	سلونوئید مسیر نمونه بخار سوپر هیت IP بویلر B	(LBA20AA106) ۳۰
	سلونوئید مسیر نمونه آب دی اریتور بویلر B	(LAC10AA107) ۳۱
	سلونوئید مسیر نمونه آب کندانسه	(LCA02AA101) ۳۲
	سلونوئید مسیر نمونه آب CPP	(LCA03AA102) ۳۳
	سلونوئید مسیر نمونه آب سیستم خنک کاری	(PAG22BR001AA102) ۳۴
	مسیر نمونه آب درام HP بویلر A (HAD30AA401)	۳۵
	مسیر نمونه آب درام IP بویلر A (HAD20AA402)	۳۶
	مسیر نمونه بخار درام HP بویلر A (HAD30AA403)	۳۷

۲۵/۲۶

مسیر نمونه بخار درام IP بویلر A (HAD20AA404)	۳۸
مسیر نمونه بخار سوپر هیت HP بویلر A (LBA30AA405)	۳۹
مسیر نمونه بخار سوپر هیت IP بویلر A (LBA20AA406)	۴۰
مسیر نمونه آب دی اریتور بویلر A (LAC10AA407)	۴۱
مسیر نمونه آب درام HP بویلر B (HAD30AA401)	۴۲
مسیر نمونه آب درام IP بویلر B (HAD20AA402)	۴۳
مسیر نمونه بخار درام HP بویلر B (HAD30AA403)	۴۴
مسیر نمونه بخار درام IP بویلر B (HAD20AA404)	۴۵
مسیر نمونه بخار سوپر هیت HP بویلر B (LBA30AA405)	۴۶
مسیر نمونه بخار سوپر هیت IP بویلر B (LBA20AA406)	۴۷
مسیر نمونه آب دی اریتور بویلر B (LAC10AA407)	۴۸
مسیر نمونه آب کندانسه (LCA02AA401)	۴۹
مسیر نمونه آب CPP (LCA03AA402)	۵۰
مسیر نمونه آب سیستم خنک کاری (PAG22BR001AA403)	۵۱
پرشر گیج فشار نمونه آب درام HP (HAD30CP501)	۵۲
پرشر گیج فشار نمونه آب درام IP (HAD30CP502)	۵۳
پرشر گیج فشار نمونه آب درام HP (HAD30CP503)	۵۴
پرشر گیج فشار نمونه آب درام IP (HAD30CP504)	۵۵
پرشر گیج فشار نمونه بخار سوپر هیت HP (LBA30CP505)	۵۶
پرشر گیج فشار نمونه بخار سوپر هیت IP (LBA30CP506)	۵۷
پرشر گیج فشار آب کندانسه (LCA02CP501)	۵۸
پرشر گیج فشار آب CPP (LCA03CP502)	۵۹
پرشر گیج فشار آب دی اریتور (LBA10CP507)	۶۰
پرشر گیج فشار آب سیستم خنک کاری اگزیلاری (PAG22BR001CP503)	۶۱
پرشر گیج فشار خروجی پمپ فسفات HP (160 BAR)	۶۲
پرشر گیج فشار خروجی پمپ فسفات IP (16 BAR)	۶۳
پرشر گیج فشار خروجی پمپ هیدرازین (10 BAR)	۶۴
پرشر گیج فشار خروجی پمپ هیدروکسید آمونیوم (40 BAR)	۶۵
سونیج آلارم سطح تانک فسفات HP (LOW) (QCC30CL300)	۶۶
سونیج آلارم سطح تانک فسفات IP (LOW) (QCC20CL300)	۶۷
سونیج آلارم سطح تانک هیدرازین (LOW) (QCA10CL300)	۶۸
سونیج آلارم سطح تانک هیدروکسید آمونیوم (LOW) (QCD10CL300)	۶۹
جمع کل	

۲۶/۲۶

لیست جرائم ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE)

ردیف	عنوان شرایط یا اعمال نا ایمن	مبلغ جریمه (ریال) هر مورد مشاهده شده
۱	عدم استفاده از لباس کار (به ازای هر نفر در ۸ ساعت کاری)	۵,۰۰۰,۰۰۰
۲	عدم استفاده از بوتین ایمنی (به ازای هر نفر در ۸ ساعت کاری)	۵,۰۰۰,۰۰۰
۳	عدم استفاده از کلاه ایمنی (به ازای هر نفر در ۸ ساعت کاری)	۱,۰۰۰,۰۰۰
۴	عدم استفاده از کمر بند ایمنی (به هنگام کار در ارتفاع)	۲۰,۰۰۰,۰۰۰
۵	عدم استفاده از عینک یا ماسک حفاظتی (جوشکاری، برشکاری)	۱,۰۰۰,۰۰۰
۶	عدم استفاده از گوشی حفاظتی در مناطق پر سر و صدا	۲,۰۰۰,۰۰۰
۷	عدم استفاده از ماسک تنفسی مناسب	۱,۰۰۰,۰۰۰
۸	عدم رعایت سرعت مجاز در حین رانندگی	۵,۰۰۰,۰۰۰
۹	توقف و پارک خودرو نزدیک واحدها و تجهیزات و خارج از محدوده مشخص شده	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
۱۰	عدم پاکسازی روزانه محیط کار در واحدها و کارگاهها	۵,۰۰۰,۰۰۰
۱۱	ریختن و پاش سوخت، روغن و مواد شیمیایی در محوطه کار	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
۱۲	ریختن روغن، گازوئیل و مواد شیمیایی در منهولها و کانالها	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
۱۳	استعمال دخانیات در محلهای غیر مجاز	۵,۰۰۰,۰۰۰
۱۴	عدم معرفی نماینده HSE به کارفرما	۲۰,۰۰۰,۰۰۰
۱۵	عدم استفاده از کارت شناسائی فردی یا عدم درج نام پیمانکار بر روی لباس کار	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
۱۶	عدم استفاده از کارت تردد خودرو	۵,۰۰۰,۰۰۰
۱۷	تردد خودرو و کارکنان پیمانکار در محدوده غیر مجاز	۵,۰۰۰,۰۰۰
۱۸	عدم توجه به دستور تعطیلی کار توسط واحد HSE کارفرما	۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۱۹	عدم ارائه گواهی صلاحیت کار از نظر ایمنی (روزانه)	۱۰,۰۰۰,۰۰۰
۲۰	عدم اخذ بیمه نامه مسئولیت مدنی (روزانه)	۵,۰۰۰,۰۰۰
۲۱	عدم ارائه آموزش های ایمنی، بهداشت و محیط زیست به پرسنل پیمانکار (TBM)	۵۰,۰۰۰,۰۰۰

مفاد HSE در قراردادهای نیروگاه

- ۱- پیمانکار موظف به انتقال سریع کارگران بیمار و حادثه دیده‌ی خود، به مراکز درمانی در تمام مدت قرارداد می باشد و کلیه‌ی هزینه‌های ناشی از آن اعم از انتقال و درمان بر عهده پیمانکار است. کارفرما به درخواست پیمانکار و در صورت امکان، خدمات اولیه درمانی را در بهداری نیروگاه به پرسنل پیمانکار ارائه، و هزینه‌های مترتب آن را از مبلغ قرارداد پیمانکار کسر خواهد نمود.
- ۲- پیمانکار می بایست گواهی تایید صلاحیت انجام کار خود را از نظر ایمنی که از وزارت کار و امور اجتماعی اخذ کرده، در بدو شروع قرارداد به واحد HSE کارفرما ارائه دهد. در صورت عدم ارائه گواهی مسئولیت تمام حوادث رخ داده برای اشخاص (نیروهای کارفرما و پیمانکار) و تاسیسات نیروگاه به صورت صفر تا صد بر عهده پیمانکار می باشد. همچنین عدم ارائه گواهی مربوطه منجر به جریمه روزانه برای پیمانکار خواهد شد (مطابق با پیوست ۱).
- ۳- پیمانکار با هزینه خود، موظف به اخذ بیمه نامه مسئولیت مدنی برای کارکنان خود می باشد. عدم ارائه بیمه نامه مسئولیت مدنی منجر به جریمه پیمانکار مطابق پیوست ۱ خواهد شد.
- ۴- پیمانکار قبل از شروع کار موظف به معرفی تمامی نفرات خود به واحد HSE، جهت بررسی سلامت جسمی و لباس کار مناسب می باشد. پیمانکار موظف به ارائه آموزش‌های ایمنی، بهداشت و محیط زیست مورد نیاز کار در نیروگاه به پرسنل خود می باشد. در صورت عدم ارائه آموزش‌های لازمه، واحد HSE کارفرما، با کسر هزینه از قرارداد، راسا اقدام به ارائه آموزش‌های مورد نیاز پرسنل پیمانکار خواهد نمود. بعد از طی مراحل ذکر شده هیچ‌گونه قصوری از سوی پیمانکار پذیرفته نخواهد بود و تمام هزینه‌های ناشی از حوادث رخ داده در مدت قرارداد، تمام و کمال بر عهده پیمانکار می باشد. عدم مراجعه پیمانکار به واحد HSE به منزله‌ی علم پیمانکار به تمامی قوانین و آموزش‌های ایمنی، بهداشت و محیط زیست در نیروگاه بوده و در صورت وقوع هر گونه حادثه ای تمامی هزینه‌های مترتب بر آن بر عهده‌ی پیمانکار است.
- ۵- تمامی هزینه‌های ایمن سازی محیط کار، خرید لباس مناسب، تهیه وسایل حفاظت فردی، استفاده از ماشین آلات، ابزار و تجهیزات ایمن بر عهده پیمانکار می باشد. ناظر کارفرما بر حسن اجرای این بند قرارداد، واحد HSE کارفرما می باشد.
- ۶- پیمانکار مکلف است کلیه قوانین و مقررات، آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های حفاظت فنی و بهداشتی کار را در طول عملیات پیمان رعایت نمایند. وظیف نظارت بر حسن اجرای دستورالعمل‌های مربوطه بر عهده واحد HSE کارفرما می باشد.
- ۷- پیمانکار قبل از شروع کار موظف به معرفی یک کارشناس HSE بعنوان رابط ایمنی و بهداشت به واحد HSE کارفرما می باشد. کارشناس HSE، وظیفه آموزش پرسنل پیمانکار و اجرای دستورالعمل‌های ایمنی، بهداشت و محیط زیست را دارد.
- ۸- مرجع اعمال و اجرای جرائم HSE (پیوست ۱)، امور HSE کارفرما بوده و پیمانکار با علم به این موضوع قرارداد را امضاء و حق اعتراض را از خود سلب می نماید.

۹- پیمانکار موظف به آموزش قوانین و مقررات ایمنی و بهداشت کار و زیست محیطی به نیروهای انسانی خود طبق برنامه و نظر واحد متبوعه کارگر بوده و چنانچه در اثر عدم آموزش صحیح نیروی انسانی وی خسارتی اعم از جانی و مالی برای خود، کارکنان کارفرما، اشخاص ثالث و یا وسایل و اموال ایجاد نماید، پیمانکار متعهد به جبران خسارت وارده برابر نظر کارشناسی کارفرما می باشد و کارفرما مجاز است خسارت وارده را از اولین صورت وضعیت پیمانکار و یا تضمین قرارداد تامین و وصول نماید.

۱۰- چنانچه حوادثی ناشی از کار برای نیروی انسانی پیمانکار رخ دهد که بروز حادثه ناشی از عدم رعایت مقررات ایمنی و بهداشت کار، منجر به نقص عضو جزئی و یا کلی و یا فوت نیروی انسانی در محل کار کارفرما گردد، کلیه مسئولیت ها و هزینه های درمان و بیمه و غرامت نقص عضو موقت و یا دائم و دیه ماده ۶۶ تامین اجتماعی و همچنین مسئولیت حقوقی و کیفری و عواقب حادثه کلا به عهده پیمانکار می باشد و کارفرما بجز تنظیم صورتجلسه واقعه و اقدام اورژانسی و اعلام حادثه به پیمانکار، مسئولیت دیگری ندارد.

۱۱- کارکنان پیمانکار می بایست دارای شناسنامه کار بوده و طبق قانون کار صلاحیت انجام کار را داشته باشند و همچنین از حیث مقررات مربوط به نظام وظیفه عمومی ممنوعیت اشتغال به کار نداشته باشند.

۱۲- صلاحیت کاری، فنی، شخصی و عمومی کارکنان پیمانکار می بایستی به تایید کارفرما برسد.

۱۳- در صورت عدم رعایت مقررات ایمنی و بهداشت کار از سوی کارکنان پیمانکار که منجر به صدور اخطار از سوی کارفرما گردد در متبه اول یک در هزار صورت وضعیت آن ماه به عنوان جریمه از صورت وضعیت دوره پیمانکار کسر خواهد شد و در مرتبه دوم دو در هزار و در مرتبه سوم سه در هزار از صورت وضعیت آن ماه به عنوان جریمه از صورت وضعیت دوره پیمانکار کسر خواهد شد و چنانچه تعداد دفعات اخطار از سه مرتبه تجاوز نماید کارفرما می تواند علاوه بر دریافت جرائم فوق قرارداد را فسخ و مراتب را کتبا به پیمانکار ابلاغ نماید.

۱۴- پیمانکار متعهد است علاوه بر رعایت کلیه موارد ایمنی برای خود و کارکنانش و موارد ایمنی لازم برای انجام موضوع قرارداد از مقررات انتظامی کارفرما نیز تبعیت نموده و همچنین کلیه تدابیر لازم برای جلوگیری از ورود خسارت به کارفرما یا اشخاص ثالث را اتخاذ نماید و در صورت وارد شدن هر گونه خسارت پیمانکار

متعهد به جبران آن خواهد بود و همچنین رعایت دستورالعمل های ایمنی و بهداشتی حرفه ای که بر اساس استاندارد OHSAS ۱۸۰۰۱ و OHSAS ۴۵۰۰۱ به پیمانکار ابلاغ خواهد گردید الزامی و همچنین پیمانکار موظف به اخذ دستورالعمل های یاد شده از واحد HSE نیروگاه و مطالعه آن قبل از شروع کار می باشد.

۱۵- عدم رعایت قوانین و مقررات ایمنی و بهداشت کار OHSAS ۱۸۰۰۱ و OHSAS ۴۵۰۰۱ از سوی کارکنان پیمانکار و تخلف بیش از ۳ بار

۱۶- مناقصه گر مکلف به اجرای مقررات بیمه های خدمات درمانی و تامین اجتماعی، مقررات و دستورالعمل های حفاظت فنی و بهداشت کار بوده و در اجرای این پیمان، هرگاه کارکنان و کارگران پیمانکار صلاحیت لازم برای انجام کار مربوطه را نداشته باشند یا باعث اختلال در نظم کارگاه شوند، دستگاه نظارت مراتب را برای بار اول به سرپرست کارگاه تذکر می دهد و در صورت تکرار، می تواند از پیمانکار بخواهد که متخلفان را از کار برکنار کند، اجرای این دستور از مسئولیت های پیمانکار نمی کاهد و برای او حقی ایجاد نمی کند.

۱۷- پیمانکار باید پیش از آغاز عملیات، یک نفر را به عنوان رابط ایمنی و بهداشت کار به دستگاه نظارت معرفی نماید و ایشان مکلف است دستورالعمل های ایمنی را همزمان با تجهیز کارگاه از معاونت برنامه ریزی و سیستم ها دریافت و جهت اجرای دقیق مفاد به کارکنان منعکس نماید.

۱۸- مناقصه گر در چارچوب مقررات و دستورالعمل های حفاظت فنی و بهداشت کار، مسئول خسارت های وارد شده به شخص ثالث در محوطه کارگاه است و در هر حال، مناقصه گزار در این مورد هیچ نوع مسئولیتی به عهده ندارد، مناقصه گزار و دستگاه نظارت می توانند در صورت مشاهده عدم رعایت دستورالعمل های حفاظت فنی و بهداشت کار، دستور توقف بخشی از کار را که دارای ایمنی لازم نیست تا برقراری ایمنی طبق دستورالعمل های یاد شده صادر نمایند، در حالت، مناقصه گر حق مطالبه خسارت در اثر دستور توقف کار را ندارد. زمان های تعطیل کارگاه ناشی از این بند جزو تاخیرات غیر مجاز پیمانکار محسوب می گردد.

۱۹- کشیدن سیگار در نیروگاه اکیدا ممنوع بوده و در صورت مشاهده نفر خاطی اخراج و پیمانکار جریمه خواهد شد.

۲۰- استفاده از لباس کار با آرم شرکت مربوطه جهت شناسایی کلیه نفرات پیمانکار الزامی می باشد. عدم استفاده از آرم شرکت بنا صلاحدید کارفرما می تواند به اعمال جریمه نقدی تا عدم اجازه ورود نفرات منجر شده و کلیه عواقب آن به عهده پیمانکار می باشد.

۲۱- در رابطه با موارد عمومی، HSE و مدیریت پروژه در صورت عدم رعایت هر یک از موارد نامطابق با لیست ضمیمه همین قرارداد (لیست جرائم HSE) نسبت به صدور جریمه طبق پیوست شماره دو و کسر مبلغ آن از مطالبات پیمانکار اقدام می گردد، پیمانکار حق اعتراض به جرائم را از خود سلب می نماید.

۲۲- در صورتی که نیاز به بیمه کارگاه مناقصه گر و یا بیمه مسئولیت وی باشد هزینه بیمه و مسئولیت ناشی از آن به عهده مناقصه گر می باشد، و در هر صورت مناقصه گر مسئول و پاسخگوی عواقب حادثه منتسب به تشخیص مناقصه گذار .

۲۳- عدم رعایت اصول ایمنی، بهداشت و محیط زیست مشمول جرائمی است که در ضمیمه شماره ۱ آمده است (سایر مواردی که خارج از این ضمیمه باشد یا پیش بینی نشده باشد با نظر مدیر پروژه تعیین و در نظر گرفته خواهد شد، مناقصه گر حق اعتراض به جرتم تعیین شده را نخواهد داشت.

نام شرکت	کد پستی
نام اختصاری	آخرین رتبه از سازمان مدیریت و برنامه ریزی
تابعیت	تلفن مدیر عامل
شماره ثبت	آدرس پست الکترونیکی
سال تاسیس	نام های قبلی شرکت
کارفرما	آدرس محل سکونت مدیر عامل
شماره قرارداد	آدرس دفتر مرکزی

مشخصات مدیر عامل . هیئت مدیره و سهام داران شرکت

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت	نام پدر	شماره شناسنامه	کد ملی	تاریخ تولد	محل تولد	آخرین مدرک تحصیلی	میزان سهام
۱									
۲									
۳									
۴									
۵									
۶									
۷									
۸									
۹									
۱۰									

سابقه قراردادهای (حداکثر چهار مورد)

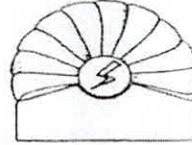
ردیف	نام محل یا دستگاه	آدرس محل فعالیت	تاریخ شروع قرارداد	تاریخ اتمام قرارداد	نوع فعالیت
۱					
۲					
۳					
۴					

سابقه فعالیت مدیران در سایر شرکت ها

ردیف	نام شرکت / موسسه	سمت	موضوع فعالیت	نوع فعالیت
۱				
۲				
۳				

{ تکمیل و ارسال مدارک الزامی می باشد }

بناام خدا



شرکت مدیریت تولید برق منتظر قائم

لطفاً تمامی بندهای ذکر شده در جدول ذیل تکمیل و مستندات چک لیست به پیوست ارسال گردد
توجه مهم: در صورت عدم تکمیل و ارسال مستندات مورد نیاز عقد قرارداد امکان پذیر نخواهد بود

مدارک مورد نیاز ذیل در 2 نسخه تهیه و ارسال گردد

- | | |
|---|--|
| 1- کپی تمام صفحات شناسنامه مدیر عامل | 6- گواهینامه مالیات بر ارزش افزوده |
| 2- کپی صفحه اول شناسنامه اعضای هیات مدیره | 7- کد اقتصادی و شناسه ملی |
| 3- کپی کارت ملی و پایان خدمت مدیر عامل و اعضای هیات مدیره | 8- نام بانک، نام شعبه، کد شعبه و شماره حساب بانکی |
| 4- کپی اساسنامه شرکت | 9- نام شرکت، تلفن شرکت، تلفن همراه مدیر عامل، کد پستی، آدرس پست الکترونیکی و آدرس محل شرکت |
| 5- کپی آخرین تغییرات ثبت شده در روزنامه رسمی | |

مشخصات مدیر عامل و اعضای هیات مدیره

ردیف	نام و نام خانوادگی	نام پدر	شماره شناسنامه	محل صدور	کد ملی	تاریخ تولد	آخرین مدرک تحصیلی	سمت	درصد سهام
1									
2									
3									
4									
5									
6									

۱/۲

فرم ارزيابي فني بازرگاني مناقصه گران
 تعميرات نيمه اساسي واحد سه بخار سيكل تركيبی در سه بخش مکانیک، الکتریک، کنترل

شماره DC1402/1118

خلاصه ارزيابي مربوط به توان فني و بازرگاني پيشنهاد دهندگان

<< اين برگ توسط کمیته فني بازرگاني تکميل می شود >>

ردیف	معیار ارزيابي تامین کنندگان	حداکثر امتیاز هر معیار	ضریب وزنی (ia)	امتیاز احراز شده (ib)	توضیحات
١	زمان اجرای تعميرات	١٠٠	٢٥		مطابق جدول شماره یک
٢	چارت سازماني کارگاه	١٠٠	٢٥		مطابق جدول شماره دو
٣	امکانات کارگاهی	١٠٠	٢٥		مطابق جدول شماره سه
٤	ظرفیت اجرای کار	١٠٠	٢٥		مطابق جدول شماره چهار

$$= \frac{\sum_{i=1}^4 ia \cdot ib}{\sum_{i=1}^4 ia}$$

امتیاز کل کمیته فني و بازرگاني

توضیحات

- الف - حداقل امتیاز مورد قبول ٦٠ می باشد.
 ب - ضریب تاثیر پذیری ٤٠٪ می باشد.
 ج - فرمول تراز قیمت:

$$\text{قیمت تراز شده} = \frac{100 \times \text{قیمت پیشنهادی}}{[100 - i(100 - T)]}$$

T = امتیاز فني

i = ضریب تاثیر پذیری

<< اين برگ توسط کمیته فني بازرگاني تکميل می شود >>

مهر و امضاء پیمانکار



جدول شماره یک

ردیف	شرح	به ازای هر روز	زمان پیشنهادی	امتیاز احراز شده	امتیاز	ارائه تعهد نامه الزامی است
۱	تعهد نامه اتمام عملیات تعمیرات اساسی پیش از موعد	۵ امتیاز			۱۰۰	حداکثر امتیاز ۱۰۰ در صورت ارائه تعهد نامه

جدول شماره دو

ردیف	شرح	شاخص ارزیابی			امتیاز احراز شده	ارائه مستندات ذیل به همراه اسناد الزامی است
۱	چارت سازمانی کارگاهی	۱۰۰	۵۰	صفر		رویت کالا در انبار پیمانکار + بارنامه + برگ سبز گمرکی ویا پروفرما و اسناد خرید

جدول شماره سه

ردیف	شرح	شاخص ارزیابی			امتیاز احراز شده	ارائه مستندات ذیل به همراه اسناد الزامی است
۱	امکانات کارگاهی	۱۰۰	۵۰	صفر		گواهی مبداء و یا پروفرما

جدول شماره چهار

ردیف	شرح	شاخص ارزیابی			امتیاز احراز شده	ارائه تعهد نامه الزامی است
		نیمه اول آذر ۱۴۰۲	نیمه دوم آذر ۱۴۰۲	دیماه ۱۴۰۲		
۱	ظرفیت اجرای کار (تعهد نامه شروع کار)	۱۰۰	۵۰	۲۵		تعهد نامه زمان شروع کار



(پیوست شماره پنج)

تکالیف پیمانکاران در قبال سازمان تامین اجتماعی قرارداد DC ۱۴۰۲/۱۱۱۸

- پیمانکار موظف به ارائه کد متمرکز یا کد کارگاهی لیست های بیمه جهت درج در پرونده مطالباتی شعبه سازمان تامین اجتماعی می باشد.
- ۷/۷۸٪ سپرده بیمه و آخرین قسط مطالبات موضوع ماده ۳۸ قانون تامین اجتماعی و تبصره الحاقی تا زمان اخذ مفاصاحساب تامین اجتماعی نزد کارفرما کسرونگهداری خواهد شد.
- پیمانکار موظف به تشکیل پرونده مطالباتی در شعبه محل انجام کار و اخذ ردیف پیمان و ارائه به واگذارنده کار می باشد.
- پیمانکار موظف به اقدام برای اخذ مفاصاحساب بیمه پس از اتمام عملیات موضوع قرارداد می باشد.

ارائه موارد ذیل در سربرگ پیمانکاران الزامیست

- ارائه شماره حساب به نام شرکت پیمانکار

- نام بانک

- کد کارگاهی پیمانکار

- آدرس و کد شعبه بیمه تامین اجتماعی پیمانکار

- آدرس دفتر و کدپستی پیمانکار

- نام و نام خانوادگی مدیر عامل

- شماره تلفن دفتر و مدیر عامل

Address : استان البرز - کرج - کیلومتر ۷ جاده ملارد : Malard Road 7KM Karadj Alborz Iran
P.O.Box : 31585 - 1416
Postal Code : 31676 - 43911
Tel : 0098 (26) 36600701 - 5
Fax : 0098 (26) 36600708

آدرس
صندوق پستی
کد پستی
تلفن
دورنویس

۳۱۵۸۵ - ۱۴۱۶ :
۳۱۶۷۶ - ۴۳۹۱۱ :
۰۲۶ (۳۶۶۰۰۷۰۱ - ۵) :
۰۲۶ (۳۶۶۰۰۷۰۸) :



قرارداد

تعمیرات نیمه اساسی واحد سه بخار سیکل ترکیبی
در سه بخش مکانیک، الکتریک، کنترل

کارفرما

شرکت مدیریت تولید برق منتظرانم

پیمانکار

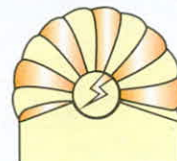
شرکت

شماره قرارداد

DC ۱۴۰۲/۱۱۱۸

تاریخ

۱۴۰۲/.../...



فهرست مطالب

شماره صفحه	عنوان
۱	کلیات قرارداد
۲	ماده ۱. موضوع قرارداد
۲	ماده ۲. مبلغ قرارداد
۳	ماده ۳. مدت انجام کار
۳	ماده ۴. محل انجام کار و تحویل
۳ و ۴	ماده ۵. شرایط پرداخت
۴	ماده ۶. سپرده حسن انجام کار
۴	ماده ۷. تضمین حسن انجام تعهدات
۴	ماده ۸. دستگاه نظارت
۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰	ماده ۹. تعهدات طرفین
۱۰	ماده ۱۰. دوره تضمین
۱۰	ماده ۱۱. تغییر مقادیر کار
۱۰ و ۱۱	ماده ۱۲. تغییر مدت قرارداد
۱۱	ماده ۱۳. تحویل قطعات یدکی
۱۲	ماده ۱۴. جریمه تاخیر و خسارت
۱۲	ماده ۱۵. رعایت مقررات ایمنی و انضباطی
۱۲	ماده ۱۶. قوانین کار تأمین اجتماعی و حفاظت فنی و عوارض و مالیات ها
۱۳	ماده ۱۷. حوادث قهریه
۱۳	ماده ۱۸. خاتمه دادن به قرارداد و تعیین تکلیف آن
۱۴	ماده ۱۹. فسخ قرارداد
۱۴	ماده ۲۰. عدم واگذاری قرارداد
۱۵	ماده ۲۱. تحویل موقت
۱۵	ماده ۲۲. تحویل قطعی
۱۵	ماده ۲۳. حل اختلافات
۱۶	ماده ۲۴. نشانی طرفین
۱۶	ماده ۲۵. ضوابط قرارداد

– مشخصات فنی و مقادیر ریز قیمت
– دستورالعمل و الزامات HSE

پیمانکار

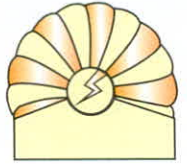
۱ / ۱۶

کارفرما

Address : استان البرز - کرج - کیلومتر ۷ جاده ملارد :
P.O.Box : 31585 - 1416 ۳۱۵۸۵ - ۱۴۱۶ :
Postal Code : 31676 - 43911 ۳۱۶۷۶ - ۴۳۹۱۱ :
Tel : 0098 (26) 36600701 - 5 ۰۲۶ (۳۶۶۰۰۷۰۱ - ۵) :
Fax : 0098 (26) 36600708 ۰۲۶ (۳۶۶۰۰۷۰۸) :

آدرس
صندوق پستی
کد پستی
تلفن
دورنویس





<<به نام خدا>>

<<< قرارداد شماره ۱۴۰۲/۱۱۱۸ DC >>>

این قرارداد در تاریخ .../.../۱۴۰۲ فیما بین شرکت مدیریت تولید برق منتظر قائم به شماره ثبت ۲۴۲۹، شناسه ملی ۱۰۱۰۰۱۸۹۶۸۷ و اکتصادی ۴۱۱۱۶۶۷۶۹۳۷ که در این قرارداد (کارفرما) نامیده می شود با نمایندگی آقای گرشاسب جمشید نژاد (مدیر عامل) و آقای محمد جعفری اناری (رئیس هیات مدیره) از یک طرف و شرکت به شماره ثبت ثبت شده در اداره ثبت شرکت ها و موسسات غیرتجاری با کد اقتصادی و با شناسه ملی و کد کارگاهی که در این قرارداد (پیمانکار) نامیده می شود با نمایندگی آقای به شماره ملی (مدیر عامل و نائب رئیس هیئت مدیره) و آقای (رئیس هیات مدیره) به شماره ملی که بموجب اساسنامه و آگهی تغییرات شماره مورخ/...../..... اختیار امضای این قرارداد را دارند از طرف دیگر منعقد می گردد.

این قرارداد در راستای اجرای تبصره ۱ ماده ۳ قرارداد فیما بین شرکت مدیریت تولید برق منتظر قائم و شرکت توسعه برق و انرژی سپهر می باشد.

ماده ۱. موضوع قرارداد

موضوع قرارداد عبارت است از تعمیرات نیمه اساسی واحد سه بخار سیکل ترکیبی در سه بخش مکانیک، الکتریک و کنترل به همراه دو بویلر ۵ و ۶ مربوطه نیروگاه که منبذ دستگاه نامیده می شود بشرح خدمات فنی مندرج در پیوست شماره یک قرارداد.

ماده ۲. مدت انجام کار

مدت اجرای کار از تاریخ اعلام کتبی و فراهم شدن شرایط کار کارفرما ۳۰ روز می باشد و مدت انجام کار موضوع قرارداد بشرح ماده ۱۲ قابل تغییر خواهد بود.

تبصره ۱: زمان توقف واحد سه بخار سیکل ترکیبی احتمالاً در تاریخ .. / .. / ۱۴۰۲ می باشد . زمان دقیق متعاقباً اعلام خواهد شد و در هر صورت پیمانکار باید آمادگی کامل برای تجهیز کارگاه در هر زمان را داشته باشد.

تبصره ۲: ملاک ارزیابی زمان اجرای پروژه از زمان اعلام کتبی کارفرما (خروج واحد) تا پارالل واحد در انتهای پروژه می باشد .

ماده ۳. مبلغ قرارداد

الف) مبلغ انجام تعمیرات نیمه اساسی واحد سه بخار سیکل ترکیبی (به عدد) ریال (به حروف) ریال.

تبصره ۳: کلیه مبالغ در این قرارداد مشمول تعدیل و افزایش بهاء نخواهد شد .

تبصره ۴: پرداخت مالیات ارزش افزوده فقط در صورت ارائه گواهینامه ثبت نام در نظام مالیات بر ارزش افزوده میسر بوده که در مبلغ قرارداد ملحوظ نگردیده است.

پیمانکار

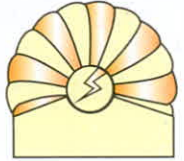
۲ / ۱۶

کارفرما

Address : استان البرز - کرج - کیلومتر ۷ جاده ملارد : Malard Road 7KM Karadj Alborz Iran
P.O.Box : 31585 - 1416
Postal Code : 31676 - 43911
Tel : 0098 (26) 36600701 - 5
Fax : 0098 (26) 36600708

آدرس
صندوق پستی
کد پستی
تلفن
دورنویس





ماده ۴. محل انجام کار

اجرای فعالیت تعمیرات نیمه اساسی واحد (خدمات موضوع قرارداد) در محل شرکت مدیریت تولید برق منتظر قائم و با نظر و هماهنگی معاون تعمیرات (مدیر پروژه) و معاون مهندسی و پشتیبانی فنی (دستگاه نظارت) خواهد بود.

تبصره ۵: چنانچه به تشخیص دستگاه نظارت انجام قسمتی از عملیات موضوع قرارداد در خارج از نشانی فوق ضروری باشد انجام کار در محل جدید با تأیید کارفرما بلامانع خواهد بود.

ماده ۵. شرایط پرداخت

۵-۱- در صورت درخواست پیمانکار حداکثر ۱۵٪ مبلغ بعنوان پیش پرداخت در مقابل ارائه یک فقره ضمانتنامه بانکی بدون قید و شرط ظرف مدت ۱۵ روز به پیمانکار پرداخت خواهد شد، مبلغ پیش پرداخت متناسباً از صورتحساب پیمانکار کسر و ضمانتنامه مربوطه به میزان کسور پیش پرداخت مستهلک خواهد شد.

۵-۲- مابقی مبلغ قرارداد بصورت تدریج و پس از انجام هر بخش از عملیات و تحویل آن به کارفرما در مقابل ارائه گزارش تست ها و آزمایش های فنی انجام شده طبق شرح خدمات و ریزقیمت های پیوست شماره یک و ارائه صورتحساب که به تأیید دستگاه نظارت رسیده باشد پس از کسر کلیه کسور قانونی و قراردادی به پیمانکار قابل پرداخت خواهد بود.

ماده ۶. سپرده حسن انجام کار

از هر پرداخت به پیمانکار به میزان ۱۰٪ بعنوان سپرده حسن انجام کار کسر خواهد شد، که مبلغ مزبور پس از پایان دوره تضمین با تأیید دستگاه نظارت به پیمانکار مسترد خواهد شد.

تبصره ۶: بنابه تقاضای پیمانکار، کارفرما می تواند مبلغ سپرده حسن انجام کار (کسور وجه الضمان) را در مقابل اخذ ضمانت نامه بانکی مسترد دارد.

ماده ۷. تضمین حسن انجام تعهدات

منظور تضمین حسن انجام تعهدات، پیمانکار مکلف است همزمان با امضاء قرارداد یک فقره ضمانتنامه بانکی یا چک تضمین شده بانکی معادل ۱۰٪ مبلغ قرارداد به کارفرما تسلیم نموده یا معادل مبلغ مذکور را نقداً به حساب جاری شماره ۰۱۰۳۴۲۳۰۴۷۰۰۸ نزد بانک صادرات شعبه فلکه دوم فردیس باجه نیروگاه واریز و رسید آنرا بانضمام سایر اسناد تحویل اداره تدارکات داخلی و قراردادهای نماید، ضمانتنامه مذکور حداکثر ظرف مدت دو هفته پس از تحویل موقت و اتمام قرارداد آزاد می گردد.

پیمانکار

۴ / ۱۶

کارفرما

Address : استان البرز - کرج - کیلومتر ۷ جاده ملارد :
P.O.Box : 31585 - 1416 ۳۱۵۸۵ - ۱۴۱۶ :
Postal Code : 31676 - 43911 ۳۱۶۷۶ - ۴۳۹۱۱ :
Tel : 0098 (26) 36600701 - 5 ۰۲۶(۳۶۶۰۰۷۰۱-۵) :
Fax : 0098 (26) 36600708 ۰۲۶(۳۶۶۰۰۷۰۸) :

آدرس
صندوق پستی
کد پستی
تلفن
دورنویس





تبصره ۷: در صورت تغییر مقادیر کار طبق ماده ۱۱ قرارداد میزان تضمین حسن انجام تعهدات حسب مورد و متناسباً توسط پیمانکار افزایش و یا توسط کارفرما کاهش می یابد.

ماده ۸. دستگاه نظارت

نظارت بر اجرای تعهداتی که پیمانکار طبق این قرارداد تقبل نموده است از طرف کارفرما به عهده معاونت تعمیرات (مدیر پروژه) و معاونت مهندسی و پشتیبانی فنی (دستگاه نظارت)، واگذار گردیده است و پیمانکار موظف به گزارش دهی به ایشان می باشد.

ماده ۹. تعهدات طرفین قرارداد

۹-۱- تعهدات کارفرما

۹-۱-۱- چنانچه انجام موضوع قرارداد در محل تأسیسات متعلق به کارفرما صورت گیرد تامین آب و برق مورد نیاز به عهده کارفرما است.

۹-۱-۲- تحویل نقشه ها و مشخصات فنی در حد مدارک فنی موجود در نیروگاه به عهده کارفرما بوده و نامبرده متعهد است مدارک مذکور را حداکثر ظرف مدت ۳ روز بعد از درخواست کتبی پیمانکار در اختیار پیمانکار قرار دهد.

۹-۱-۳- تامین ابزارآلات خاص که از نظر عملکرد سالم بوده جهت تعمیرات اساسی واحد بخار به عهده کارفرما بوده و تشخیص خاص بودن ابزار، در صلاحیت دستگاه نظارت می باشد.

۹-۲- تعهدات پیمانکار

(بخش عمومی)

۹-۲-۱- در صورت نیاز به هرگونه مدارک فنی جهت تعمیرات اساسی واحد که در مدارک موجود در نیروگاه وجود نداشته باشد کارفرما تعهدی به تامین ندارد و پیمانکار موظف است نسبت به تامین نقشه و مدارک مورد نیاز از منابع و ماخذ معتبر که مورد تایید دستگاه نظارت باشد، اقدام نموده و یا از خدمات سوپروایزری استفاده نماید، نظرات سوپروایزر می بایست مستند بر مدارک و استانداردهای فنی باشد، ضمناً موارد باید به تایید دستگاه نظارت رسیده باشد.

۹-۲-۲- چنانچه در حین اجرای فعالیت های تعمیرات اساسی واحد نیاز به ساخت و یا تامین ابزار باشد، پیمانکار موظف است نسبت به آن اقدام نماید.

۹-۲-۳- هزینه و مسئولیت تأمین نیروی انسانی، غذا، ایاب و ذهاب، خوابگاه، جرثقیل، کامیون کفی، کمپرسور، داربست، وانت، لیفت تراک، ماشین آلات، لوازم و تجهیزات، کلیه خدمات کارگاهی، دستگاه تراش، ابزارآلات و هرگونه ابزار که به تشخیص کارفرما جزو ابزار مخصوص محسوب نمی گردد:

پیمانکار

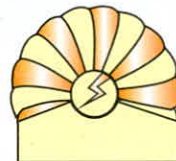
۴ / ۱۶

کارفرما

Address : استان البرز - کرج - کیلومتر ۷ جاده ملارد :
P.O.Box : 31585 - 1416 : ۳۱۵۸۵ - ۱۴۱۶ :
Postal Code : 31676 - 43911 : ۳۱۶۷۶ - ۴۳۹۱۱ :
Tel : 0098 (26) 36600701 - 5 : ۰۲۶(۳۶۶۰۰۷۰۱-۵) :
Fax : 0098 (26) 36600708 : ۰۲۶(۳۶۶۰۰۷۰۸) :

آدرس
صندوق پستی
کد پستی
تلفن
دورنویس





(الف) ابزارهای عمومی از قبیل: حدیده، قلاویز در سایزهای مختلف، دستگاه های جوشکاری، حفاری، تراشکاری و کابل مربوطه، کپسول های اکسیژن، استیلن و تجهیزات مربوطه مانند: شیلنگ و سرمشعل جوش، برش، وسایل تست PT.

(ب) بعنوان مثال ابزارهای بادی به همراه سنگ انگشتی و سمباده گرد و پره دار و صفحه سنگ و ... در اشکال و اندازه های مختلف جهت نصب روی ابزار بادی.

(ج) لوازم ریگری از قبیل: وایر، جین بلاک، کامالون، آی بولت، تیفور و ...

(د) تهیه تجهیزات کالیبراسیون و اندازه گیری جهت تست، تنظیم و کالیبره اقلام کنترلی تماما بعهده پیمانکار می باشد که اهم آنها عبارتند از:

- Dead Weight ✓
- Pressure Calibrator ✓
- HART ✓
- Hand Pump ✓
- Multi Function Calibrator (Measurement & Simulate) ✓
- Power Supply (24VDC/110VDC) ✓
- Diode Bridge ✓
- Multi Meter ✓
- Dry Block Temperature Calibrator (کوره خشک جهت کالیبراسیون دما) ✓
- دستگاه تزریق جریان تا ۱۰۰۰ آمپر ✓
- دستگاه میکرو اهم متر (کنتاکت رزیستانس) ✓
- دستگاه تایم تست ✓
- دستگاه تست مقاومت عایقی (مگر) ✓
- ترانسفورماتور متغییر سه فاز و تکفاز ✓

ه) وسیله جابجائی کارکنان پیمانکار در داخل شرکت جهت انجام عملیات موضوع قرارداد به عهده پیمانکار می باشد و پیمانکار نمی تواند بابت آنها مبلغی اضافه بر مبلغ پیشنهادی جهت انجام موضوع قرارداد درخواست نماید.

ر) تهیه اقلام مصرفی ذیل حین تعمیرات ۳۰ روزه بعهده پیمانکار می باشد.

گلیسیرین آزمایشگاهی، نوار چسب برق (لنت برق) معمولی و ولتاژ بالا، نوار چسب نسوز و آلومینیومی، نوار آب بندی تفلونی، آنتی سیز، اسپری روان کننده و ضد زنگ WD-۴۰، اسپری کنتاکت شوی خشک و چرب، بست کمر بندی در سایزهای مختلف، نوارچسب کاغذی، دستکش نخی، پارچه های نظیف (کرباس - نخ پنبه - ...)، محلول های شستشو (الکل سفید - الکل صنعتی - تینر - بنزین - ...)، وازلین صنعتی و گریس هادی، ماژیک مارکر

۹-۲-۴- لوله های مورد نیاز جهت امور داربست بندی، قبل از ورود به نیروگاه بایستی توسط پیمانکار علامتگذاری شود تا موقع خروج

مغایرتی بوجود نیاید و بطور کلی مسئولیت نگهداری و حفاظت از لوازم و تجهیزات پیمانکار به عهده پیمانکار می باشد. بدیهی است کارفرما بطور کل در قبال مفقود یا خراب شدن و در مورد عدم مجوز خروج تجهیزات و لوازم که به شکل صحیح وارد نیروگاه نشده اند مسئولیتی ندارد.

پیمانکار

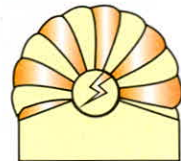
۵ / ۱۶

کارفرما

Address : استان البرز - کرج - کیلومتر ۷ جاده ملارد :
P.O.Box : 31585 - 1416 ۳۱۵۸۵ - ۱۴۱۶:
Postal Code : 31676 - 43911 ۳۱۶۷۶ - ۴۳۹۱۱:
Tel : 0098 (26) 36600701 - 5 ۰۲۶(۳۶۶۰۰۷۰۱-۵):
Fax : 0098 (26) 36600708 ۰۲۶(۳۶۶۰۰۷۰۸):

آدرس
صندوق پستی
کد پستی
تلفن
دورنویس





توجه : در صورت ارائه خدمات داربست بندی از طرف نیروگاه هزینه ها به شرح ذیل می باشد.

داربست بصورت چهار پایه بازای هر چهار پایه ۷,۵۰۰,۰۰۰ ریال ، داربست بندی نما بازای هر متر مکعب ۱۵۰,۰۰۰ ریال ، داربست کفراژ بازای هر متر مکعب ۱۵۰,۰۰۰ ریال .(خدمات داربست بندی نفر ساعت ۹۰۰,۰۰۰ ریال)

۹-۲-۵- کشیدن سیگار در نیروگاه اکیداً ممنوع بوده و در صورت مشاهده نفر خاطی اخراج و پیمانکار جریمه خواهد شد.

۹-۲-۶- کلیه پیمانکاران تحت هیچ شرایطی نباید از محدوده فعالیت خود خارج شوند.

۹-۲-۷- استفاده از لباس کار با آرم شرکت مربوطه جهت شناسائی کلیه نفرات پیمانکار الزامی می باشد. عدم استفاده از آرم شرکت

بنا به صلاحدید کارفرما می تواند به اعمال جریمه نقدی تا عدم اجازه ورود نفرات منجر شده و کلیه عواقب آن به عهده پیمانکار می باشد .

۹-۲-۸- سرپرست کارگاه موظف است در جلسات هماهنگی تعیین شده توسط کارفرما شرکت نماید ، در صورت عدم حضور غیر

مجاز در هر جلسه مبلغ ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال و از صورت وضعیت پیمانکار کسر خواهد شد.

۹-۲-۹- تمیزکاری روزانه محیط کار بعد از هر دمونتاز و مونتاژ و انتقال ضایعات به محل تعیین شده توسط دستگاه نظارت

نیروگاه ، توسط پیمانکار الزامی می باشد. در صورت عدم اقدام بموقع به ازای هر روز مبلغ ۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال از صورت وضعیت های پیمانکار کسر خواهد شد.

۹-۲-۱۰- عدم حضور سرپرست کارگاه در محل کار به منزله تعطیلی کارگاه محسوب می گردد. بدیهی است تاخیرات ناشی از تعطیل

کارگاه به این دلیل یا هر دلیل نسبت به پیمانکار یا ناشی از تخلفات وی در تاخیرات ملحوظ و اعمال جریمه خواهد شد.

۹-۲-۱۱- ارائه گزارش هفتگی الزامی بوده و می بایستی یک روز زودتر از جلسه پیمانکاران به مسئول کنترل پروژه داده شود.

۹-۲-۱۲- ارائه CPM به همراه اسناد مناقصه در (پاکت ب) مربوطه بشرح کار از طرف پیمانکار الزامی و سرپرست کارگاه موظف به

انجام **critical path method** می باشد (امضاء CPM توسط سرپرست کارگاه الزامی است) ، در صورت عدم اجرای این بند روزانه مبلغ ۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال از پیمانکار کسر می گردد. و پیمانکار حق هر گونه اعتراض را از خود سلب می نماید. CPM باید حداکثر تا ۵ روز قبل از شروع کار نهایی گردد .

۹-۲-۱۳- پیمانکار در صورت نیاز به ابزار مخصوص ، قطعات یدکی حتماً می باید حداقل ۴۸ ساعت قبل به اطلاع کارفرما برساند.

۹-۲-۱۴- در صورت تعویض قطعات و بیرینگ ها باید داغی قطعات را در محل مناسبی جمع آوری و در پایان کار تحویل

نیروگاه نماید و لیست تعویضی باید در یک فرم مناسب باشد. در صورت مفقود شدن داغی قطعات ، پیمانکار موظف است عین قطعه را تامین و ارائه کند .

۹-۲-۱۵- در صورت تحویل ، پیمانکار می بایستی طوری برنامه ریزی نماید که در صورتی که واحدهای دیگر نیاز به کرین سقفی

داشته باشند (در صورت وجود) هماهنگی های لازم را انجام دهد و در شرایط اضطراری می بایستی جهت جبران وقفه در کار از کرین سقفی در اوقات شب استفاده نماید (تشخیص اولویت کار با کارفرما می باشد).

۹-۲-۱۶- ساخت هرگونه فیکسچر و ابزار ، جهت کار اورهال به عهده پیمانکار می باشد و استفاده از ماشین آلات نیروگاه بصورت در

خواست کتبی و با احتساب هزینه بوده و از پیمانکار کسر می گردد ، در صورت عدم امکان نیروگاه در ارائه خدمات ، پیمانکار موظف است ماشین آلات مربوطه یا افراد متخصص برای کار با آنها و یا هر دو را در اسرع وقت تامین کند و در هر صورت مسئولیت تاخیرهای احتمالی به عهده پیمانکار است.

پیمانکار

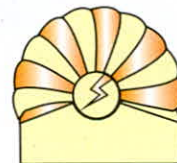
۶ / ۱۶

کارفرما

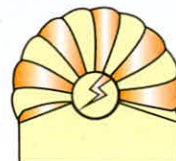
Address : استان البرز - کرج - کیلومتر ۷ جاده ملارد :
P.O.Box : 31585 - 1416 : ۳۱۵۸۵ - ۱۴۱۶ :
Postal Code : 31676 - 43911 : ۳۱۶۷۶ - ۴۳۹۱۱ :
Tel : 0098 (26) 36600701 - 5 : ۰۲۶(۳۶۶۰۰۷۰۱-۵) :
Fax : 0098 (26) 36600708 : ۰۲۶(۳۶۶۰۰۷۰۸) :

آدرس
صندوق پستی
کد پستی
تلفن
دورنویس





- ۱۷-۲-۹- پیمانکار می بایستی کانکس مربوط به دفتر و استراحتگاه نفرات خود را در جای مناسبی که کارفرما مقرر داشته قرار دهد (تهیه کانکس و کانتینر به عهده پیمانکار می باشد).
- ۱۸-۲-۹- پیمانکار می بایستی با استفاده از وسایل و نفرات خود در نزدیکی تجهیز همان واحد با تایید ناظر طبقه بندی ایجاد کرده و با قراردادن هر قطعه در جای مناسب و همچنین قراردادن پیچ های مربوط به هر تجهیز با سایز و تعداد در داخل یک ظرف از قبل تهیه شده (نایلون یا ظروف خاص) تعبیه نماید و حتماً باید با مازیک تعداد و نوع پیچ و سایز آن را در روی ظروف نوشته شود.
- ۱۹-۲-۹- انجام کار اضافی بر روی هریک از تجهیزات بایستی قبل از انجام به تایید کتبی دستگاه نظارت رسیده باشد.
- ۲۰-۲-۹- حمل تجهیزات و قطعات یدکی از انبار تا پای کار به عهده پیمانکار می باشد که نماینده وی بایستی در ابتدای پروژه به دستگاه نظارت معرفی گردد. پیمانکار موظف است قوانین تردد، ایمنی و حفاظت در داخل سازمان را بدرستی رعایت نماید.
- ۲۱-۲-۹- پیمانکار موظف است نیروی انسانی مورد نیاز جهت اجرای موضوع قرارداد را تامین نماید، در صورت عدم تامین نیروی انسانی مقرر، بازای هر ساعت ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال بابت کارشناسی و ۶۰۰,۰۰۰ ریال بابت تکنیسینی از صورت وضعیت های پیمانکار کسر خواهد شد. مبنای محاسبه کسر روزانه ۸ ساعت می باشد.
- ۲۲-۲-۹- پیمانکار موظف است نفراتی را که در اسناد مناقصه بعنوان کارکنان خود معرفی و مورد تایید دستگاه نظارت قرار می گیرند را بکار بگمارد، در غیر اینصورت جریمه ای براساس تشخیص دستگاه نظارت اعمال خواهد گردید. پیمانکار حق اعتراض به مبلغ و نحوه اعمال جریمه را از خود سلب می نماید.
- ۲۳-۲-۹- کلیه کالاهای و خدماتی که از طرف پیمانکار تهیه و یا انجام می شود بایستی مطابق با آخرین نسخه استانداردهای تعیین شده در بخش فنی بوده و در صورتی که کارفرما لازم بداند تجهیزات مورد بازرسی قرار خواهد گرفت و در صورت مغایرت پیمانکار موظف به تامین کالا و خدمات مطابق با شرایط تعیین شده بوده و تاخیرات ناشی از این بند در جرایم ملحوظ خواهد شد.
- ۲۴-۲-۹- پیمانکار ملزم به رعایت استانداردهای مرتبط با موضوع قرارداد با هماهنگی دستگاه نظارت می باشد.
- ۲۵-۲-۹- پیمانکار متعهد است که هماهنگی لازم را با دیگر پیمانکاران یا گروه های اجرایی متعلق به کارفرما که به نحوی با موضوع قرارداد مرتبط هستند به عمل آورد، برنامه ریزی چگونگی این هماهنگی توسط دستگاه نظارت کارفرما به پیمانکار ابلاغ می شود.
- ۲۶-۲-۹- پیمانکار متعهد است که عملیات موضوع را به وسیله افرادی که در کار خود تخصص و تجربه کافی دارند انجام دهد و کسانی که در اجرای این پیمان، خدماتی برای پیمانکار انجام دهند، کارکنان وی شناخته می شوند، تشخیص تخصص و تجربه نفرات پیمانکار توسط کارفرما باید تایید شود و پیمانکار موظف است نیروهای لازم به تشخیص و دستور کارفرما را در اسرع وقت تامین نماید.
- ۲۷-۲-۹- پیمانکار باید پیش از آغاز عملیات، شخص واجد صلاحیتی را که آشنا به موضوع قرارداد بوده و مورد قبول دستگاه نظارت باشد، بعنوان سرپرست کارگاه معرفی نماید، سرپرست کارگاه باید در اوقات کار در کارگاه حاضر باشد و عملیات اجرایی، با مسئولیت و نظارت او انجام شود اگر ضمن کار معلوم شود که سرپرست کارگاه قادر به انجام وظایف خود نیست، دستگاه نظارت با ذکر دلیل تعویض او را از پیمانکار درخواست خواهد کرد و پیمانکار مکلف است ظرف مدت معین که از سوی دستگاه نظارت تعیین خواهد شد، شخص واجد صلاحیت دیگری را که مورد قبول دستگاه نظارت باشد، معرفی کند.
- ۲۸-۲-۹- پیمانکار باید پیش از آغاز عملیات، یک نفر را بعنوان رابط ایمنی و بهداشت کار به دستگاه نظارت معرفی نماید و ایشان مکلف است دستورالعمل های ایمنی را همزمان با تجهیز کارگاه از معاونت برنامه ریزی و سیستم ها دریافت و جهت اجرای دقیق مفاد به کارکنان منعکس نماید.



۲۹-۲-۹- پیمانکار از روز تحویل کارگاه تا روز تحویل موقت عملیات موضوع پیمان، مسئول حفظ و نگهداری کارهای انجام شده، مصالح، تجهیزات، ماشین آلات و ... که زیر نظر و مراقبت او قرار دارد و به همین منظور اقدامات لازم را برای نگهداری و حفاظت آنها در داخل کارگاه در مقابل عوامل جوی و طغیان آب رودخانه ها و سرقت و حریق و مانند اینها بعمل آورد. در صورتی که هرگونه خسارتی به تجهیزات، مصالح، ماشین آلات و ... ناشی از عملکرد پیمانکار به تشخیص دستگاه نظارت وارد شود، وی موظف به تعمیر و اصلاح آن و در صورت تشخیص کارفرما در صورت عدم امکان بازگشت به وضعیت اول پرداخت خسارت تعیین شده توسط کارفرما بوده و حق هیچگونه اعتراضی نسبت به مبلغ خسارت را نخواهد داشت.

۳۰-۲-۹- پیمانکار در چارچوب مقررات و دستورالعمل های حفاظت فنی و بهداشت کار، مسئول خسارت های وارد شده به شخص ثالث در محوطه کارگاه است و در هر حال، کارفرما در این مورد هیچ نوع مسئولیتی به عهده ندارد، کارفرما و دستگاه نظارت می توانند در صورت مشاهده عدم رعایت دستورالعمل های حفاظت فنی و بهداشت کار، دستور توقف بخشی از کار را که دارای ایمنی لازم نیست تا برقراری ایمنی طبق دستورالعمل های یاد شده صادر نمایند، در این حالت، پیمانکار حق مطالبه خسارت در اثر دستور توقف کار را ندارد. زمان های تعطیل کارگاه ناشی از این بند جزو تاخیرات غیر مجاز پیمانکار محسوب می گردد.

۳۱-۲-۹- در صورت درخواست خدمات جانبی از طرف پیمانکار، کارفرما می تواند نسبت به تأمین آن اقدام و هزینه مربوطه را برابر تعرفه خود وصول و یا از صورت وضعیت پیمانکار کسر نماید.

۳۲-۲-۹- پیمانکار موظف است ظرف مدت ۳ روز بعد از مبادله قرارداد کارشناس سرپرست پروژه را تعیین و کتباً به دستگاه نظارت معرفی نماید و نامبرده مکلف است که در طول قرارداد در دسترس کارفرما باشد.

۳۳-۲-۹- تهیه تجهیزات مورد نظر و انجام و هزینه کلیه تست ها و آزمایشات و ارائه گزارش مشروح عملیات به دستگاه نظارت بعهده پیمانکار است.

۳۴-۲-۹- کلیه تجهیزات برای تعمیر و بازسازی کامل، دمونتاژ و سرویس گردیده و در صورت نیاز به تعویض قطعه با تأیید دستگاه نظارت نسبت به تحویل قطعه از انبار و تعویض آن اقدام خواهد شد (قطعه اسقاط تعویضی همراه تقاضا می بایستی تحویل انبار گردد) ضمناً کلیه پیچ های باز شده، حدیده شده و رزوه جای پیچ ها به خصوص روی پوسته های توربین و دیافراگم ها قلاویز زده شود و خارج ساختن پیچ های بریده شده هنگام دمونتاژ تجهیزات به هر طریق ممکن (جوشکاری یا مته زدن) بدون وارد کردن خسارت به تجهیز به عهده پیمانکار می باشد، توضیح اینکه قلاویز و حدیده در سایزهای مختلف می بایستی جزء ابزارهای پیمانکار باشد.

۳۵-۲-۹- در صورتی که هریک از موارد شرح کار درخواستی مطابق با ضمیمه قرارداد توسط کارفرما از لیست کار حذف گردد برابر با مبلغ پیشنهادی پیمانکار از مطالبات وی کسر خواهد شد.

۳۶-۲-۹- در صورتی که به تشخیص کارفرما مشخص شود پیمانکار توانائی اجرای بخشی از کار را نداشته باشد، مبلغ آن طبق فرمول زیر از مطالبات پیمانکار کسر خواهد شد، بدیهی است اجرای فعالیت مذکور توسط خود کارفرما یا پیمانکار ثالث واجد شرایط که توسط کارفرما انتخاب خواهد شد، انجام می گردد.

[قیمت اجرای آیتم های مذکور توسط نیروگاه یا پیمانکار ثالث منتخب کارفرما) $\times \frac{1}{10}$ ، قیمت پیشنهادی برای آیتم های مورد نظر | MAX - مبلغ کسر از مطالبات پیمانکار

۳۷-۲-۹- ارائه چارت سازمانی پرسنل کارگاه، قبل از عقد قرارداد الزامی می باشد.

۳۸-۲-۹- در صورت عدم تأمین هریک از موارد ذکر شده در اسناد قرارداد توسط پیمانکار، جریمه ای به نسبت هریک از آیتم ها بنابه تشخیص دستگاه نظارت از پیمانکار کسر خواهد شد. که پیمانکار حق اعتراض به کمیت و کیفیت آن را از خود سلب می نماید.

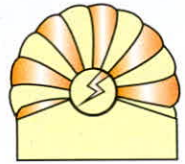
پیمانکار

کارفرما

Address : استان البرز - کرج - کیلومتر ۷ جاده ملارد :
P.O.Box : 31585 - 1416 : ۳۱۵۸۵ - ۱۴۱۶ :
Postal Code : 31676 - 43911 : ۳۱۶۷۶ - ۴۳۹۱۱ :
Tel : 0098 (26) 36600701 - 5 : ۰۲۶(۳۶۶۰۰۷۰۱-۵):
Fax : 0098 (26) 36600708 : ۰۲۶(۳۶۶۰۰۷۰۸):

آدرس
صندوق پستی
کد پستی
تلفن
دورنویس





۹-۲-۳۹- در رابطه با موارد عمومی، HSE و مدیریت پروژه در صورت عدم رعایت هر یک از موارد مطابق با لیست ضمیمه همین قرارداد <<لیست موارد عمومی، HSE و مدیریت پروژه>> نسبت به صدور جریمه طبق پیوست شماره دو و کسر مبلغ آن از مطالبات پیمانکار اقدام می گردد، پیمانکار حق اعتراض به جرائم را از خود سلب می نماید.

۹-۲-۴۰- پیمانکار موظف است تست شیت ها و برگه های اطلاعاتی ارائه شده توسط کارفرما را در طول اجرای تعمیرات مطابق با رویه های جاری نیروگاه در زمان های مقرر و استانداردهای اندازه گیری، تکمیل و در همان زمان به تایید دستگاه نظارت برساند. بدیهی است در صورت عدم تکمیل یا عدم ارایه مدارک این بند صورت وضعیت های پیمانکار تا جلب نظر دستگاه نظارت تایید نخواهد شد.

۹-۲-۴۱- هزینه و مسئولیت تامین جرثقیل جهت برداشتن روتور توربین و ژنراتور و قراردادن روی کفی و حمل روتور توربین و ژنراتور به محل شرکت پیمانکار و برگرداندن روتور توربین و ژنراتور و قراردادن روی پوسته پایین به عهده پیمانکار می باشد.

۹-۲-۴۲- با توجه به عدم امکان ارسال روتور به خارج از کشور، پیمانکار موظف است روتور را بدون ارسال به شرکت طرف سوم (شرکت خارجی) نسبت به انجام در داخل ایران اقدام نماید.

۹-۲-۴۳- نماینده دستگاه نظارت هر زمان لازم بداند می تواند از مراحل اجرای کار در کارگاه بازدید بعمل آورده و پیمانکار ملزم به تامین امکانات لازم برای حضور و بازدید نماینده کارفرما و نیز ارائه گزارش روزانه می باشد. در صورت عدم اطلاع رسانی به موقع یا عدم امکان ورود نماینده دستگاه نظارت به کارگاه به هردلیل، فعالیت های انجام شده مورد تایید نبوده و لذا کلیه عواقب ناشی از عدم تایید به عهده پیمانکار می باشد.

۹-۲-۴۴- نگهداری تجهیزات دمونتاز شده در طول اجرای عملیات تعمیرات اساسی بعهد پیمانکار می باشد.

۹-۲-۴۵- جهت ورود سوپروایزری خارجی به کشور، پیمانکار رسماً اقدام نموده و هزینه تشریفات مربوط جهت ورود و اقامت بر عهده پیمانکار بوده و هزینه های آن همراه با پیشنهاد قیمت ارایه شده و چنانچه این هزینه کتبا اعلام نشده باشد در مبلغ قرارداد لحاظ گردیده است ضمناً (ارسال مدارک سوپروایزر(ها) تصویر گذرنامه حداقل یک ماه قبل از ورود ایشان به نیروگاه جهت اخذ مجوز حراست الزامی می باشد) سوپروایزرها می بایست نظرات خود را مستند بر اسناد فنی ارائه نمایند، در صورت نیاز به حضور کارشناس خارجی مراتب از سوی دستگاه نظارت به پیمانکار ابلاغ و پیمانکار به هزینه خود مطابق با مندرجات فوق مکلف به تامین آن می باشد.

۹-۲-۴۶- پیمانکار مکلف است در فعالیت روتور را کاملاً دمونتاز نموده و کلیه قطعات مورد بازدید و تست های لازم را انجام و در صورت نیاز نسبت به تعویض قطعات با نظر دستگاه نظارت اقدام نماید.

۹-۲-۴۷- پیمانکار مکلف است قبل از شروع عملیات تعمیرات اساسی نسبت به ارائه اسناد فنی و مراحل و نحوه انجام فعالیت تعمیرات اساسی را بطور مشروح اقدام نماید بدیهی است تاخیر در اجرای این بند مستقل از زمان اجرای کار، جزو تاخیرات

پروژه محسوب می گردد.

۹-۲-۴۸- فرم ها و چک لیست های اجرای کار نیز قبل از شروع فعالیت باید توسط پیمانکار ارائه گردد و کلیه نقاط اندازه گیری و کلیرنس ها را در فرم ها پیش بینی نماید.

۹-۲-۴۹- پیمانکار مکلف است کلیه نقاط اندازه گیری را در حین دمونتاز و پس از مونتاژ در فرم های مربوط ثبت نماید.

۹-۲-۵۰- پیمانکار موظف است قبل از دمونتاز تجهیزات اندازه گیری های لازم را انجام داده و در تست شیت های مربوطه درج و به کارفرما ارائه نماید و بعد از اخذ تایید دستگاه نظارت عملیات دمونتاز را ادامه دهد. قصور از این بند باعث رد هر گونه ادعاهای بعدی پیمانکار در رابطه با وضعیت موجود واحد خواهد بود.

پیمانکار

۹ / ۱۶

کارفرما

Address : استان البرز - کرج - کیلومتر ۷ جاده ملارد :
P.O.Box : 31585 - 1416 : ۳۱۵۸۵ - ۱۴۱۶:
Postal Code : 31676 - 43911 : ۳۱۶۷۶ - ۴۳۹۱۱:
Tel : 0098 (26) 36600701 - 5 : ۰۲۶ (۳۶۶۰۰۷۰۱-۵):
Fax : 0098 (26) 36600708 : ۰۲۶ (۳۶۶۰۰۷۰۸):

آدرس
صندوق پستی
کد پستی
تلفن
دورنویس





۹-۲-۵۱- بعد از پایان عملیات تعمیرات اساسی واحد و راه اندازی آن **PERFORMANCE TEST** واحد فنی می بایستی مطابق نتایج تست اولیه واحد بوده و مغایرتی نداشته باشد.

۹-۲-۵۲- هرگونه عملیات شامل: جوشکاری، تراشکاری، ساخت استراکچر، ساخت ابزار خاص و دیگر موارد که مورد نیاز عملیات تعمیرات اساسی واحد باشد به عهده پیمانکار می باشد.

۹-۲-۵۳- چنانچه پیمانکار در روند کار با توجه به نبود دستورالعمل مشخص و مدون به ابهام برخورد نماید موظف است برای رفع آن به اسناد و مدرکی رجوع نماید که ممکن است از طرف سوپروایزر ارائه گردد، به این موارد یا هر موردی که دستگاه نظارت صلاح بداند از نظر و اسناد سوپروایزر استفاده شود، کلیه هزینه های مرتبط با رفع این موارد به عهده پیمانکار می باشد.

۹-۲-۵۴- پیمانکار موظف است قبل از انجام چک بالانس توربین و ژنراتور آن را به اطلاع نماینده نیروگاه برساند. و در هر صورت ضرورت تکرار چک بالانس یا بالانس به هر دلیل، جزو عملیات تعمیرات محسوب شده و پیمانکار حق ندارد هزینه اضافی را به کارفرما تحمیل نماید.

۹-۲-۵۵- پیمانکار موظف است همکاری لازم با کارفرما در خصوص تست کارائی اول و پایان کار واحدهای اعلامی را بنماید.

۹-۲-۵۶- پیمانکار پس از انجام قرارداد و در طول اجرای آن، بعنوان امین شرکت مدیریت تولید منتظر قائم محسوب شده و هرگونه استفاده و بهره برداری از اطلاعات (دیجیتالی و غیر دیجیتالی) خارج از حوزه قرارداد و یا واگذاری آن به اشخاص ثالث و نگهداری آن در شرکت پیمانکار، تخلف تلقی شده و با خاطی برابر مقررات رفتار خواهد شد.

۹-۲-۵۷- کارکنان پیمانکار بایستی دارای کارت پایان خدمت بوده و یا از نظر خدمت نظام وظیفه مشکلی نداشته باشند.

۹-۲-۵۸- پیمانکار حق بکارگیری اتباع خارجی بغیر از سوپروایزر خارجی که مطابق تشریفات کشور و نظر کارفرما بکار گرفته خواهد شد را در قرارداد یاد شده ندارد.

۹-۲-۵۹- کارکنان پیمانکار قبل از شروع بکار بایستی مدارک ذیل را تهیه و تحویل حراست و امور محرمانه کارفرما قرار دهند: ۱- کپی شناسنامه (در صورت اقامت در شب اصل شناسنامه نیز لازم است) ۲- کپی کارت ملی، ۳- عکس دو قطعه ۳*۴، ۴- کپی پایان خدمت (یا گواهینامه تحصیلی یا دفترچه اعزام به خدمت).

۹-۲-۶۰- در صورتیکه پیمانکار از انجام آیتمی خودداری نماید کارفرما راساً نسبت به قیمت گذاری و کسر از مطالبات ایشان اقدام خواهد نمود و ملاک عمل قیمت پیشنهاد شده در فهرست قیمت ها خواهد بود.

۹-۲-۶۱- کارفرما مختار است در حین اجرای فرآیند فعالیتی را بنابر صلاحدید فنی حذف نماید در اینصورت عین مبلغ از مطالبات پیمانکار کسر شده و پیمانکار نسبت به آن ادعائی نخواهد داشت.

۹-۲-۶۲- در صورت نیاز به حمل روتور توربین، هزینه و مسئولیت تامین جرثقیل جهت برداشتن روتور و قراردادن روی کفی و حمل روتور به محل شرکت پیمانکار و برگرداندن روتور و قراردادن روی پوسته پایین به عهده پیمانکار می باشد.

۹-۲-۶۳- با توجه به عدم امکان ارسال روتور به خارج از کشور، پیمانکار موظف است روتور را در داخل ایران اقدام نماید.

۹-۲-۶۴- نماینده دستگاه نظارت هر زمان لازم بداند می تواند از مراحل اجرای کار در کارگاه بازدید بعمل آورده و پیمانکار موظف به ارائه گزارش روزانه می باشد.

۹-۲-۶۵- انجام و هزینه کلیه تست ها، آزمایشات و ارائه گزارش نهایی مشروح عملیات به دستگاه نظارت به عهده پیمانکار است.

۹-۲-۶۶- پیمانکار مکلف است قبل از شروع عملیات تعمیرات نیمه اساسی نسبت به ارائه اسناد فنی و مراحل و نحوه انجام فعالیت تعمیرات اساسی را بطور مشروح اقدام نماید.

پیمانکار

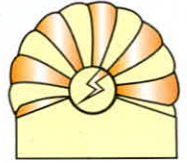
۱۰ / ۱۶

کارفرما

Address : استان البرز - کرج - کیلومتر ۷ جاده ملارد : Malard Road 7KM Karadj Alborz Iran
P.O.Box : 31585 - 1416 : ۳۱۵۸۵ - ۱۴۱۶
Postal Code : 31676 - 43911 : ۳۱۶۷۶ - ۴۳۹۱۱
Tel : 0098 (26) 36600701 - 5 : ۰۲۶ (۳۶۶۰۰۷۰۱-۵)
Fax : 0098 (26) 36600708 : ۰۲۶ (۳۶۶۰۰۷۰۸):

آدرس
صندوق پستی
کد پستی
تلفن
دورنویس





۶۷-۲-۹- پیمانکار مکلف است راننده کرین سقفی دارای گواهینامه معتبر را جهت هرگونه جابجائی قطعات داخل سالن توربین واحد بخار سیکل ترکیبی معرفی نماید.

۶۸-۲-۹- چنانچه پیمانکار به هر دلیلی از انجام بخشی از فعالیت پیش بینی شده امتناع نماید هزینه مربوط به آن بعلاوه ۲۰٪ بالاسری از مطالبات پیمانکار کسر می گردد. (تعیین هزینه هر فعالیت بر اساس نظر دستگاه نظارت خواهد بود)

ماده ۱۰. دوره تضمین

پیمانکار خدمات انجام شده موضوع این قرارداد را به مدت ۸,۰۰۰ ساعت از زمان بهره برداری تضمین می نماید، اگر در دوره تضمین به تشخیص دستگاه نظارت معایب یا نقائصی در کار مشهود شود که ناشی از عملکرد پیمانکار باشد نامبرده متعهد است به هزینه خود حداکثر ظرف مدت پنج روز از ابلاغ کتبی دستگاه نظارت شروع به رفع معایب و نقائص فوق نموده و آنها را طی مدتی که توسط دستگاه مذکور تعیین می شود رفع نماید، هرگاه پیمانکار در انجام این تعهد خود قصور ورزد یا مسامحه کند کارفرما حق دارد آن معایب یا نقائص را راساً و یا به هر ترتیبی که مقتضی بداند رفع کند و هزینه آن را به اضافه ۱۵٪ هزینه بالاسری بدون انجام تشریفات قضائی و اداری از محل سپرده حسن انجام کار برداشت نماید، پیمانکار حق هیچگونه اعتراض نسبت به میزان هزینه‌های بعمل آمده نخواهد داشت، در صورتی که سپرده مذکور تکافوی جبران هزینه‌های فوق را ننماید پیمانکار مکلف به پرداخت آن می باشد، چنانچه عیوب و نقائصی نیاز به حضور اضطرار پیمانکار باشد، پیمانکار موظف است ظرف مدت ۱۲ ساعت پس از اعلام کتبی جهت رفع عیب در محل حاضر گردد.

ماده ۱۱. تغییر مقادیر کار

کارفرما می تواند در طول مدت قرارداد با اطلاع کتبی به پیمانکار مقادیر کار را تا میزان ۲۵٪ مبلغ قرارداد به حجم و مدت زمان قرارداد افزایش یا کاهش بدهد بدون آنکه در واحد بهاء و شرایط قرارداد تغییری حاصل شود و پیمانکار ملزم به قبول آن می باشد، در صورت افزایش یا کاهش، در موضوع قرارداد مدت قرارداد با توافق طرفین متناسباً اصلاح خواهد گردید.

تبصره ۸: چنانچه حین اجرای عملیات موضوع قرارداد، دستگاه نظارت انجام کارهایی را در ارتباط با موضوع قرارداد به پیمانکار ابلاغ نماید که برای آنها فهرست مقادیر و قیمت ها پیش بینی نشده باشد قیمت پیشنهادی پیمانکار باید قبلاً به تائید کارفرما برسد و همچنین در صورتی که در جریان انجام کار و در حین فرآیند فک فایندینگ به مواردی برخورد شود که نیاز به تعمیر و یا تعویض بیش از حد معمول داشته باشد با توافق طرفین مبلغ و زمان قرارداد افزایش می یابد.

ماده ۱۲. تغییر مدت قرارداد

در موارد زیر مدت قرارداد قابل تغییر خواهد بود:

الف- در صورتی که مقادیر کار طبق ماده ۱۱ قرارداد تغییر کند.

ب- در موارد بروز حوادث قهریه.

ج- در صورتی که قوانین و مقررات جدیدی وضع و یا محدودیت هائی ایجاد شود که در مدت تحویل موثر باشد.

پیمانکار

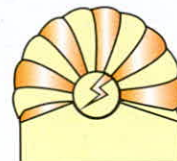
۱۱ / ۱۶

کارفرما

Address : استان البرز - کرج - کیلومتر ۷ جاده ملارد Malard Road 7KM Karadj Alborz Iran
P.O.Box : 31585 - 1416
Postal Code : 31676 - 43911
Tel : 0098 (26) 36600701 - 5
Fax : 0098 (26) 36600708

آدرس
صندوق پستی
کد پستی
تلفن
دورنویس





در موارد فوق دستگاه نظارت موضوع را مورد مطالعه و رسیدگی قرار داده و در صورتی که پیش آمدن این موارد را مستلزم تغییرات مدت قرارداد بشناسد، تغییر مدت قرارداد را به پیمانکار ابلاغ می نماید.

ماده ۱۳. تحویل قطعات یدکی

۱-۱۳- تامین قطعات اصلی اورهال به عهده کارفرما می باشد. و قطعات فوق در طی اورهال به نماینده فنی معرفی شده پیمانکار تحویل می گردد.
۲-۱۳- پیمانکار موظف است در رابطه با قطعات تحویلی از کارفرما هر گونه تست، بررسی یا ... جهت صحت سنجی و سلامت قطعات به عمل آورد. بدیهی است پس از تحویل قطعات به پیمانکار کارفرما هیچ گونه ادعا یا ایرادی را در خصوص کیفیت و عملکرد قطعات نخواهد پذیرفت. (در طی نگهداری، نصب و بهره برداری)
۳-۱۳- پیمانکار می تواند در شرایط خاص و با نظر کارفرما تامین کننده بخشی یا همه قطعات اورهال باشد. (با ارائه مدارک فنی لازم و مستندات شرکت خریداری شود) در هر صورت پیمانکار مسئول صحت سلامت و عملکرد قطعات می باشد.
تبصره ۹: تاخیرات ناشی از تامین لوازم یدکی که در تعهد پیمانکار می باشند، به عهده پیمانکار می باشد.

ماده ۱۴. جریمه تأخیر و خسارت

چنانچه پیمانکار در انجام موضوع قرارداد طبق برنامه زمانبندی مذکور در مفاد ماده شماره ۳ قرارداد تاخیر نماید، کارفرما می تواند به ازای هر روز تاخیر معادل پنج در هزار مبلغ قرارداد را از محل مطالبات پیمانکار برداشت نماید و در صورتی که جمع مدت تأخیر از ۲۰٪ مدت قرارداد تجاوز نماید کارفرما می تواند علاوه بر دریافت جریمه، قرارداد را نیز فسخ نماید و در صورتی که به تشخیص دستگاه نظارت بر اثر سوء عملکرد پیمانکار خساراتی به اموال کارفرما وارد آید کارفرما می تواند رأساً خسارات مذکور را از محل مطالبات پیمانکار و یا سایر دارایی های وی برداشت نماید.
تبصره ۱۰: مدت زمان تاخیر ناشی از عدم تطبیق کالا و قطعات توسط کارفرما با تایید دستگاه نظارت به مدت قرارداد اضافه می گردد.

ماده ۱۵. رعایت مقررات ایمنی و انضباطی

پیمانکار متعهد است علاوه بر رعایت کلیه موارد ایمنی جهت خود و کارکنانش و همچنین دستگاه موضوع قرارداد و تبعیت از مقررات انضباطی کارفرما، کلیه تدابیر لازم برای جلوگیری از بروز هر گونه حادثه و ورود خسارت به کارفرما یا اشخاص ثالث را اتخاذ نماید و در صورت وارد شدن هرگونه خسارت پیمانکار متعهد به جبران آن خواهد بود، با توجه به اخذ گواهی نامه ۱۸۰۰۱ OHSAS ایمنی و بهداشت حرفه ای توسط کارفرما رعایت دستورالعمل هایی که به پیمانکار ابلاغ خواهد گردید الزامی می باشد و نماینده پیمانکار موظف است دستورالعمل های یاد شده همزمان با شروع قرارداد از اداره ایمنی و بهداشت صنعتی نیروگاه دریافت و آنرا مطالعه و نسبت به اجرای مفاد آن اقدام نماید و پیمانکار پس از انجام قرارداد و در طول اجرای آن، بعنوان امین نیروگاه محسوب شده و هرگونه استفاده و بهره برداری از اطلاعات (دیجیتالی و غیردیجیتالی) خارج از حوزه قرارداد و یا واگذاری آن به اشخاص ثالث و نگهداری آن در شرکت پیمانکار، تخلف تلقی شده و با خاطی برابر مقررات رفتار خواهد شد. و چنانچه در اثر سهل انگاری کارکنان پیمانکار اعم از رعایت نکردن نکات ایمنی ... خسارت یا حوادث ناگواری برای خود و یا هریک از کارگران وی رخ دهد صرف نظر از حکم دادگاه که میزان تقصیر هر یک کارفرما و پیمانکار چند

پیمانکار

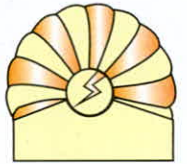
۱۶ / ۱۲

کارفرما

Address : استان البرز - کرج - کیلومتر ۷ جاده ملارد : Malard Road 7KM Karadj Alborz Iran
P.O.Box : 31585 - 1416
Postal Code : 31676 - 43911
Tel : 0098 (26) 36600701 - 5
Fax : 0098 (26) 36600708

آدرس
صندوق پستی
کد پستی
تلفن
دورنویس





درصد می باشد کلیه عواقب عدم رعایت نکات ایمنی برعهده پیمانکار می باشد و هر مبلغی جریمه از ناحیه دادگاه متوجه کارفرما گردد برعهده پیمانکار می باشد.

ماده ۱۶. قوانین کار تامین اجتماعی و حفاظت فنی و عوارض و مالیات ها

پیمانکار تائید می کند که از جمیع قوانین و مقررات مربوط به کار ، بیمه های تامین اجتماعی ، حفاظت فنی و همچنین قوانین مربوط به مالیات ها و عوارض کاملاً مطلع بوده و متعهد به اجرای آنها می باشد ، در هر حال مسئولیت عدم اجرای قوانین و مقررات فوق الذکر متوجه کارفرما نخواهد بود ، کارفرما در اجرای ماده ۲۸ قانون تامین اجتماعی نسبت به اعمال کسور پیش بینی شده از صورتحساب های پیمانکار اقدام خواهد نمود و تسویه حساب نهایی پس از ارائه مفصاحساب بیمه قرارداد توسط پیمانکار میسر خواهد بود .
پیمانکارموظف به ارائه کدمتمرکز یا کد کارگاهی لیست های بیمه جهت درج در پرونده مطالباتی شعبه سازمان تامین اجتماعی می باشد. ۷/۷۸٪ سپرده بیمه و آخرین قسط مطالبات موضوع ماده ۲۸ قانون تامین اجتماعی و تبصره الحاقی تا زمان اخذ مفصاحساب تامین اجتماعی نزد کارفرما کسرونگهداری خواهد شد .
پیمانکار موظف به تشکیل پرونده مطالباتی در شعبه محل انجام کار و اخذ ردیف پیمان و ارائه به واگذارنده کار می باشد .
پیمانکار موظف به اقدام برای اخذ مفصاحساب بیمه پس از اتمام عملیات موضوع قرارداد می باشد .

ماده ۱۷. حوادث قهریه

جنگ اعم از اعلام شده یا نشده ، انقلاب ها و اعتصاب های عمومی ، شیوع بیماری های واگیردار ، زلزله ، سیل ، طغیان های غیرعادی ، آتش سوزی های دامنه دار و مهارنشدنی ، طوفان و حوادث مشابه خارج از کنترل دو طرف پیمان که در منطقه اجرای کار وقوع یابد و ادامه کار را برای پیمانکار ناممکن سازد ، جزو حوادث قهریه به شمار می رود و در صورت بروز آنها به ترتیب زیر عمل می شود :
الف) در بروز حوادث قهریه هیچ یک از دو طرف ، مسئول خسارت های وارد شده به طرف دیگر در اثر این حوادث نیست .
ب) پیمانکار موظف است که حداکثر کوشش خود را برای حفاظت از کارهای اجرا شده که در وضعیت قهری رهاکردن آنها منجر به زیان جدی می شود و انتقال مصالح و تجهیزات پای کار به محل های مطمئن و ایمن ، بکار برد و کارفرما نیز باید تمام امکانات موجود خود را در محل و در حد امکان برای تسریع در این امر در اختیار پیمانکار قرار دهد.
ج) پس از رفع وضعیت قهری ، اگر کارفرما اعاده کارها به حالت پیش از وقوع حادثه را لازم و میسر بداند ، پیمانکار مکلف است که اجرای کارها را بی درنگ آغاز کند ، در این صورت تمدید مدت مناسبی برای اعاده کارها به وضع اولیه از سوی پیمانکار پیشنهاد می شود که پس از رسیدگی و تایید دستگاه نظارت و تصویب کارفرما به پیمانکار ابلاغ می گردد .
د) اگر کارفرما ادامه یا اعاده کارها به وضع اولیه را ضروری تشخیص ندهد یا اگر وضعیت قهری بیش از شش ماه ادامه یابد ، قرارداد وفق ماده ۱۸ خاتمه یافته تلقی خواهد شد .



ماده ۱۸. خاتمه دادن به قرارداد و تعیین تکلیف آن

کارفرما در طول مدت قرارداد می تواند قرارداد را خاتمه دهد ، در اینصورت کارفرما مراتب را کتباً با اطلاع پیمانکار رسانده و مهلتی را برای خاتمه دادن به قرارداد تعیین می نماید تا پیمانکار بتواند در مهلت مذکور نسبت به تحویل محل انجام کار ، دستگاه ، مواد ، لوازم یدکی و سایر تجهیزات مربوط به کارفرما اقدام نماید.

کارفرما در تاریخ خاتمه قرارداد ، آن قسمت از کارها را که ناتمام است تحویل قطعی و آن قسمت که کاملاً پایان یافته است تحویل موقت می نماید ، تضمین حسن انجام کار قسمت اخیر از کارها در مدت مندرج در ماده ۱۰ این قرارداد به عهده پیمانکار است و به این منظور نصف کسور وجه الضمان مربوط به آن کارها تا پایان دوره تضمین همچنان نزد کارفرما باقی می ماند ، در مورد کارهای ناتمام چنانچه معایبی در آنها مشاهده شود که به تشخیص دستگاه نظارت ناشی از قصور یا تخلف پیمانکار باشد ، پیمانکار مکلف است به هزینه خود در مدت متناسبی که با توافق دستگاه نظارت تعیین می شود رفع عیب نموده و سپس بنحویه فوق تحویل قطعی دهد ، ادعای پیمانکار در مورد خساراتی که در اثر اعمال این ماده بوجود آمده مشروط برآنکه ناشی از تعهدات پیمانکار در مقابل اشخاص ثالث بمنظور اجرای این قرارداد باشد توسط کارفرما بررسی و در صورت تأیید جزو مطالبات پیمانکار منظور خواهد شد ، کارفرما پس از خاتمه قرارداد و صدور صورتجلسه تحویل موقت و قطعی فوق الذکر نسبت به انجام تسویه حساب با پیمانکار اقدام نماید ، بمحض انجام تسویه حساب ، تضمین حسن انجام تعهدات پیمانکار آزاد خواهد شد.

ماده ۱۹. فسخ قرارداد

در موارد ذیل قرارداد از طرف کارفرما قابل فسخ می باشد :

- ۱- تاخیر غیرموجه بیش از ۲۰٪ مدت قرارداد.
 - ۲- عدم توانائی فنی و مالی پیمانکار به تشخیص کارفرما.
 - ۳- واگذاری قرارداد به غیر بدون اجازه کتبی کارفرما.
 - ۴- انحلال شرکت پیمانکار.
 - ۵- عدم توجه به دستورات دستگاه نظارت بمنظور رفع نواقص و تجدید یا اصلاح کارهای انجام شده معیوب در طول مدت قرارداد.
 - ۶- عدم رعایت قوانین و مقررات و بهداشت کار ۱۸۰۰۱ OHSAS از سوی کارکنان پیمانکار و تخلف از آن بیشتر از ۴ بار .
- در این صورت برای یکبار کارفرما به هرترتیبی که مقتضی بداند راساً معایب و نقایص کار را رفع می کند و جمع هزینه های مربوط را به اضافه ۱۵٪ از اولین پرداخت به پیمانکار کسر می نماید و در صورت تکرار ، مشمول موارد فسخ قرارداد می گردد و پیمانکار حق هیچگونه اعتراضی نسبت به هزینه های بعمل آمده را نخواهد داشت ، هرگاه کارفرما قرارداد را به یکی از علل فوق فسخ کند مراتب کتباً به اطلاع پیمانکار می رساند و بدون احتیاج به انجام دادن تشریفات قضائی و اداری مبالغ ۱۰٪ ضمانت نامه (سپرده) حسن انجام تعهدات و ۱۰٪ سپرده حسن انجام کار را به سود خود وصول و ضبط می نماید و پس از تحویل و تحول کلیه مواد و قطعات یدکی باقیمانده و تجهیزات تحویلی و دستگاه نسبت به انجام تسویه حساب اقدام خواهد نمود.

پیمانکار

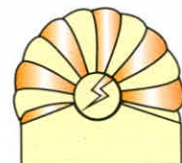
۱۴ / ۱۶

کارفرما

Address : استان البرز - کرج - کیلومتر ۷ جاده ملارد : Malard Road 7KM Karadj Alborz Iran
P.O.Box : 31585 - 1416 : ۳۱۵۸۵ - ۱۴۱۶
Postal Code : 31676 - 43911 : ۳۱۶۷۶ - ۴۳۹۱۱
Tel : 0098 (26) 36600701 - 5 : ۰۲۶(۳۶۶۰۰۷۰۱-۵)
Fax : 0098 (26) 36600708 : ۰۲۶(۳۶۶۰۰۷۰۸)

آدرس
صندوق پستی
کد پستی
تلفن
دورنویس





ماده ۲۰. عدم واگذاری قرارداد

پیمانکار بدون موافقت و اجازه کتبی کارفرما حق واگذاری یا انتقال تمام یا قسمتی از تعهدات موضوع این قرارداد را به شخص حقیقی یا حقوقی دیگر ندارد.

ماده ۲۱. تحویل موقت

پس از آنکه پیمانکار عملیات موضوع قرارداد را انجام داد و واحد راه اندازی و به بهره برداری (تولید) رسید شامل جریمه تاخیر نخواهد شد لیکن تحویل موقت پس از راه اندازی و تولید بار کامل به مدت یک ماه پیمانکار می تواند از طریق دستگاه نظارت تقاضای تحویل موقت نموده و نماینده خود را برای شرکت در جلسه تحویل موقت معرفی کند دستگاه نظارت مراتب را مورد رسیدگی قرار داده و در صورت تایید، تاریخ تشکیل جلسه تحویل موقت را کتباً به پیمانکار ابلاغ می نماید.

آزمایش های لازم و راه اندازی و کنترل کیفیت کار دستگاه در جلسه تحویل موقت انجام و نتایج آن در صورتمجلس تحویل موقت قید می گردد و چنانچه معایب و نقائصی مشاهده نشود انجام تحویل موقت در صورتمجلس قید می شود و در غیراینصورت در صورت مجلس تحویل موقت فهرستی از نقائص و معایب کارها و آزمایش هائی که نتیجه آن بعداً معلوم می گردد قید خواهد گردید و بمنظور رفع نقائص و معایب مهلتی برای پیمانکار معین خواهد شد، بدیهی است پس از رفع نقائص و معایب در مدت مقرر، جلسه تحویل موقت مجدداً تشکیل و به شرح مذکور نسبت به تحویل موقت اقدام خواهد شد، بمحض تحویل موقت کارفرما نسبت به صدور گواهی تحویل موقت اقدام خواهد نمود.

ماده ۲۲. تحویل قطعی

در پایان دوره تضمین مندرج در ماده ۱۰ قرارداد و به تقاضای پیمانکار تاریخ جلسه تحویل قطعی توسط دستگاه نظارت تعیین و کتباً به پیمانکار ابلاغ می گردد و در جلسه تحویل قطعی نحوه کار دستگاه و کیفیت آن کنترل خواهد گردید و هرگاه عیب و نقصی که ناشی از کار پیمانکار باشد مشاهده نشود، تحویل قطعی صورت خواهد گرفت و بلافاصله صورتمجلس مربوطه تنظیم و امضاء خواهد گردید، بمحض انجام تحویل قطعی کارفرما نسبت به صدور گواهی تحویل قطعی اقدام خواهد نمود.

تبصره ۱۱: هرگاه در هنگام تحویل قطعی عیب و نقصی که ناشی از کار پیمانکار در عملیات موضوع قرارداد بوده مشاهده شود برای رفع آنها طبق ماده ۱۴ قرارداد رفتار خواهد شد و متعاقب رفع عیوب و نواقص صورت مجلس و گواهی تحویل قطعی به شرح فوق صادر خواهد شد.

ماده ۲۳. حل اختلافات

در صورتی که اختلافاتی بین کارفرما و پیمانکار بروز کند اعم از اینکه مربوط به اجرای عملیات موضوع قرارداد و یا مربوط به تعبیر و تفسیر هر یک از مواد قرارداد و اسناد و مدارک پیوست آن باشد چنانچه طرفین نتوانند موضوع اختلاف را از راه توافق رفع نمایند از طریق مراجعه به مراجع ذیصلاح قانونی حل و فصل خواهد شد.

پیمانکار

۱۵ / ۱۶

کارفرما

Address : استان البرز - کرج - کیلومتر ۷ جاده ملارد Malarad Road 7KM Karadj Alborz Iran
P.O.Box : 31585 - 1416
Postal Code : 31676 - 43911
Tel : 0098 (26) 36600701 - 5
Fax : 0098 (26) 36600708

آدرس
صندوق پستی
کد پستی
تلفن
دورنویس





پیمانکار ملزم است که تا حل اختلاف تعهداتی را که بموجب قرارداد به عهده دارد اجرا نماید در غیراینصورت کارفرما به تشخیص خود طبق قرارداد نسبت به پیمانکار عمل خواهد نمود.

ماده ۲۴. نشانی طرفین

کارفرما: کرج، کیلومتر ۷ جاده ملارد، روبروی شهرداری منطقه یک فردیس، با شماره های تلفن ۶-۳۶۶۰۷۰۱ و ۵-۳۶۶۶۰۶۸۱-۰۲۶، دورنگار شماره ۳۶۶۰۷۰۸-۰۲۶.

پیمانکار: کپستی به شماره تلفن، دورنگار شماره و سایت الکترونیکی

هرگاه یکی از طرفین قرارداد نشانی خود را در مدت توافق نامه تغییر دهد باید موضوع را کتبا" به طرف دیگر اطلاع دهد و تا وقتی که نشانی جدید به طرف دیگر ابلاغ نشده کلیه نامه هائی که به نشانی فوق الذکر با پست سفارشی ارسال و یا با اخذ رسید تحویل خواهد شد، ابلاغ شده تلقی می گردد.

ماده ۲۵. ضمانت قرارداد

ضمانت این قرارداد که جزء لاینفک آن می باشد عبارتند از:

- ۱- مشخصات فنی و مقادیر و ریزقیمت ها (پیوست شماره یک).
- ۲- لیست جرائم HSE (پیوست شماره دو).
- ۳- دستورالعمل ها و الزامات HSE (پیوست شماره سه).

توضیح

این قرارداد در ۴ نسخه با ۲۵ ماده و ۱۱ تبصره، تنظیم گردیده است که پس از امضاء و مهر:
الف) نسخه اول در اختیار معاون تعمیرات (مدیر پروژه).
ب) نسخه دوم در اختیار معاون مهندسی و پشتیبانی (دستگاه نظارت).
ب) نسخه سوم در اختیار امور مالی.
ج) نسخه سوم در اختیار پیمانکار.
د) نسخه چهارم در اختیار اداره تدارکات داخلی و قراردادها.
قرار می گیرد و کلیه نسخ قرارداد حکم واحد را دارد.

پیمانکار

شرکت
.....

کارفرما

شرکت مدیریت تولید برق منتظر قائم
گراثاسب جمشید نژاد محمد جعفری اناری

