

شرح فعالیت بررسی هارمونیک سیستم پساب و تصفیه خانه شیمی نیروگاه دماوند

الف- کلیات:

کارفرما در نظر دارد تا عملیات اندازه‌گیری و مطالعه هارمونیک و در صورت نیاز پیاده‌سازی روشی برای کاهش اثرات هارمونیک‌های ناشی از تجهیزات حاوی ادوات الکترونیک قدرت (VFD, UV) موجود در سیستم پساب و تصفیه‌خانه شیمی نیروگاه را بطور کامل و با رعایت استانداردهای نیروگاهی در نیروگاه شهدای پاکدشت (دماوند)، واقع در کیلومتر ۳۵ جاده تهران گرمسار، توسط پیمانکار واجد شرایط اجرا نماید.

ب- شرح فعالیت:

کارهایی که در قالب این فعالیت انجام می‌گیرد، شامل موارد زیر می‌باشد:

۱. اندازه‌گیری مقادیر جریانی و ولتاژی: این نمونه‌برداری به مدت یک هفته الی ۱۰ روز انجام گردد. مدت زمان نمونه‌برداری و نیز شرایط بارگیری از تجهیز، منوط به بررسی پیمانکار و ارائه پیشنهاد به کارفرما و در نهایت تائید کارفرما خواهد بود.
۲. شبیه‌سازی آثار هارمونیک: با استفاده از نرم‌افزارهای تخصصی نظیر Power Factory انجام گردد.
۳. تحلیل هارمونیک و ارائه راهکار برای کاهش آثار آن: در این مرحله، تفسیر نتایج بدست آمده از بند (ب) بایستی منطبق با استاندارد IEEE 519 انجام شود. در صورت فراتر شدن مقادیر پارامترهای هارمونیک (اعم از VHD و THD) از حد مجاز استاندارد در plant های نیروگاهی، پیمانکار موظف به ارائه راهکار پیشنهادی و ارائه عملکرد آن از طریق مدارک شبیه‌سازی شده با نرم‌افزار به کارفرما می‌باشد.
۴. پیاده‌سازی و نصب فیلتر: در صورت لزوم و نیز تائید کارفرما برای استفاده از فیلترهای passive، پیمانکار موظف به تهیه و نصب فیلتر مورد نظر می‌باشد.

ج- تعهدات پیمانکار:

۱. پیمانکار موظف به ارائه برنامه زمانبندی CPM، ریز فعالیت‌ها، شرح کالا و ریز قیمت و همچنین اخذ تائیدیه آن از سوی کارفرما می‌باشد.
۲. انجام کلیه مراحل عملی در سایت مربوطه، بایستی با هماهنگی دستگاه نظارت کارفرما و همچنین اخذ permit صورت پذیرد.
۳. پیمانکار موظف به ارائه نقشه‌های As Built شده مربوطه، می‌باشد.
۴. پیمانکار موظف به ارائه تمامی مدارک نمونه‌برداری، شبیه‌سازی و تحلیل‌ها و ارائه گزارشات مکتوب فنی مربوطه به کارفرما می‌باشد.
۵. دوره گارانتی هر فیلتر پیاده‌سازی شده، به مدت یکسال می‌باشد.
۶. پیمانکار موظف است تمام قطعات و تجهیزات مورد نیاز را حداکثر تا ۷۲ ساعت پس از تائید کارفرما تهیه نماید.