



جناب آقای مهندس مصطفی میرزاده
سرپرست معاونت برنامه ریزی و تحقیقات شرکت برق منطقه ای فارس
موضوع: پاسخ به سوالات

با سلام و احترام

ضمن تشکر از بررسی گزارش مطالعات اتصال به شبکه نیروگاه خورشیدی ۲۰ مگاواتی شرکت پتروکاوین صنعت پارس جهت اتصال به پست ۶۶/۲۰ کیلوولت دانشگاه آزاد نیریز، ضمن پذیرش تمامی تعهدات بیان شده در نامه شماره ۳/۱۴۰۴/۸۸۶۲/۱ مورخ ۱۴۰۴/۰۷/۰۹، پاسخ به کامنت‌های دریافت شده به شرح ذیل ارائه می‌گردد:

کامنت شماره ۱:

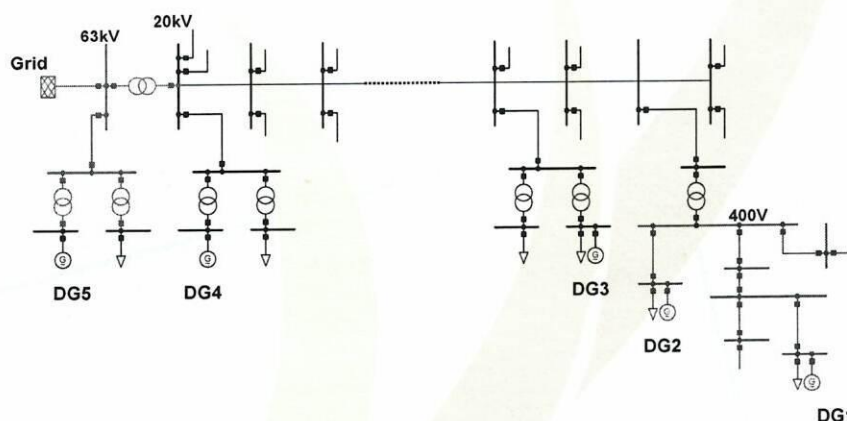
شماتیک اتصال به شبکه نیروگاه در صفحه ۱۷، شکل شماره ۴ گزارش ارسالی، ارائه شده است. همچنین طرح کلی اتصال به شبکه نیروگاه به شرح ذیل می‌باشد.

در شکل (۱-۱)، طرح‌های اتصالی که بطور مرسوم به منظور اتصال مولدهای تولید پراکنده به شبکه توزیع استفاده می‌شوند، نشان داده شده است. در این شکل، طرح‌های اتصال با نام‌های DG1 تا DG5 بیان شده‌اند. بر این اساس؛ مولدهای کلاس ۱ می‌توانند دارای طرح اتصال ۱ و ۲ (DG1 و DG2) باشند. مولدهای کلاس ۲ می‌توانند دارای طرح اتصال ۲ و ۳ (DG2 و DG3) باشند. مولدهای کلاس ۳ می‌توانند دارای طرح اتصال ۳ (DG3) باشند. مولدهای کلاس ۴ می‌توانند دارای طرح اتصال ۳ و ۴ (DG3 و DG4) باشند. مولدهای کلاس ۵ می‌توانند دارای طرح اتصال ۴ و ۵ (DG4 و DG5) باشند.

بنابراین، با در نظر گرفتن موارد بیان شده در جدول (۱-۱) و شکل (۱-۱) و با توجه به اینکه ظرفیت نامی مولد تولید پراکنده پیشنهادی ۲۰ MW است، طرح‌های اتصال ۴ برای این مولد پیشنهاد می‌شود.

جدول (۱-۱): طبقه بندی مولدهای تولید پراکنده بر اساس قدرت نامی

کلاس	قدرت نامی تولیدی مولد
۱	$P \leq 20kW$
۲	$20kW < P \leq 200kW$
۳	$200kW < P \leq 1MW$
۴	$1MW < P \leq 7MW$
۵	$7MW < P \leq 25MW$



شکل (۱-۱): طرح های اتصال مولد های تولید پراکنده به شبکه با توجه به قدرت نامی آنها

کامنت شماره ۲:

اطلاعات بیان شده در جدول شماره ۱ پیرامون مشخصات نیروگاه کفایت کرده و بیان جزئیات بیشتر از تجهیزات داخلی نیروگاه در حیطه مطالعات اتصال به شبکه نمی باشد. علاوه بر این، از آنجاکه تجهیزات نیروگاه همچنان خریداری نشده و مشخص نمی باشد که دقیقاً از چه نوع برند و یا ظرفیتی استفاده خواهد شد، لذا در گزارش مطالعات اتصال به شبکه، قابل پاسخ نمی باشد.

کامنت های ۳ تا ۷:

در پیوست شماره ۷، PSDL نیروگاه ارائه شده است که در آن مشخصات کلیدها، CTها و Bus Section ارائه شده است. لذا به نظر می رسد که این پیوست توسط شرکت برق منطقه ای ملاحظه نشده است. این اطلاعات در این مرحله که طراحی دیتیل انجام نشده، ضروری نیست و لزوماً بیان کلی طرح حفاظتی و تجهیزات اهمیت داشته که این موضوع بطور دقیق و فنی در گزارش مطالعات اتصال به شبکه ارسالی، ارائه شده است.

همچنین پیرامون خط انتقال (کامنت ۴)، باید خاطر نشان کرد که در صفحات ۱۷ تا ۲۰ بطور دقیق محاسبات هادی و نوع هادی مورد استفاده در پروژه ارائه شده است. لذا آنچه شرکت برق منطقه ای تقاضا نموده است طراحی تفصیلی خط انتقال نیروگاه می باشد که در مرحله بعد و پس از مشخص بودن مجوزهای سه گانه صورت می گیرد و بیان آن در مطالعات اتصال به شبکه ضرورتی ندارد. همچنین پیرامون بخش زمینی شبکه و نحوه دفن کابل و ...، این موضوع اصلاً و به هیچ عنوان به مطالعات اتصال به شبکه در این مرحله، مربوط نبوده و ارائه آن در این مطالعات محلی از اعراب ندارد. با اینحال، فصل ششم گزارش، کلیات سیستم زمین نیروگاه را ارائه داده و ارائه نتایج دقیق تر و طراحی با جزئیات مستلزم انجام مطالعات ژئوتکنیک و میدانی می باشد که باز هم در مطالعات اتصال به شبکه که به طور مرسوم جهت اخذ مجوز اتصال به شبکه مورد نیاز است، ارائه نمی گردد و جزئیات بیشتر در زمان اتصال به شبکه و پس از تعیین نوع تجهیزات، مطالعات ژئوتکنیک و ... تهیه و ارائه می شود.



پترو کاویان صنعت پارس

تاریخ: ۱۴۰۴/۰۷/۲۱

شماره: S.P1GEN.0414

پیوست: ندارد

کامنت شماره ۹:

متأسفانه بدلیل عدم پاسخگویی کارشناسان شرکت برق منطقه‌ای فارس، امکان بررسی این کامنت فراهم نمی‌باشد.

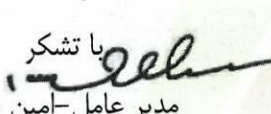
کامنت شماره ۱۰:

این مورد به هیچ عنوان نه در اطلاعات دریافتی از شرکت برق منطقه‌ای عنوان شده است و نه در تمامی تماس‌های تلفنی و حتی حضوری در آن شرکت. لذا اعلام این موضوع در این شرایط به هیچ عنوان قابل قبول نبوده و نتیجه‌ای جز تأخیر در فرآیند سرمایه‌گذاری در پروژه و اجرای طرح نخواهد داشت.

کامنت شماره ۱۱:

فایل نرم‌افزاری همزمان با گزارش مطالعات اتصال به شبکه به شرکت برق منطقه‌ای ارسال گردیده است.

با تشکر
مدیر عامل - امین دادور




پترو کاویان صنعت پارس
شماره ثبت: ۳۷۱-۵۵

www.pkspco.com