

به نام خدا

۱. عنوان نیازمندی: ترانسمیتر فشاری، دمایی، اختلاف فشاری و سطح سنجی

۲. تاریخ اعتبار تقاضا (دریافت پروپوزال): ۱۴۰۰/۰۶/۱۵

۴. شماره تماس: ۰۲۱۶۶۹۸۰۸۲۵
gtseband@gmail.com

۳. نام کارگزار: گیتی سپند خرم

۵. شرح مسئله:

ترانسمیترها به طور کلی از اهمیت بالایی در صنعت برخوردار هستند. این تجهیزات، وظیفه اصلی محاسبه فشار، دما، اختلاف فشار (فلو) و سطح-سنجی را بر عهده دارند. در نگاه نخست، تجهیزاتی ساده و ارزان می‌نمایند ولی متأسفانه اغلب تجهیزات فعلی در نیروگاه‌ها، نمونه‌های خارجی هستند؛ اگرچه یکی دو شرکت داخلی در این زمینه اقدامات خوبی را انجام داده‌اند. تعداد بسیار زیاد مورد استفاده آنها، جذابیت بالایی را برای ورود به این صنعت ایجاد می‌نماید.

برای همه این نوع ترانسمیترها ضروری است تا از قابلیت اطمینان و دقت بالای اندازه‌گیری و نیز دقت بالا در تبدیل به سیگنال خروجی برخوردار باشند.

در حال حاضر، عمده این تجهیزات از خارج از کشور تهیه می‌شوند و با توجه به افزایش قیمت نرخ ارز و قیمت این تجهیزات، ضروری است در داخل کشور ساخته و تهیه شوند.

مشخصات فنی:

- دقت اندازه‌گیری بهتر از 0.5%
- تفکیک پذیری بهتر از 0.05 (درجه سانتی گراد یا Psi)
- ضد انفجاری (مگر در برخی موارد خاص)
- خروجی ۴ تا ۲۰ میلی آمپر
- مبتنی بر سیستم ۴ سیمه یا دو سیمه
- دارای نمایشگر
- تحمل شرایط محیطی (دمای کاری 30- تا 70+ درجه و رطوبت تا 90% و تابش آفتاب مستقیم (رویت صفحه نمایش) و باد و باران و برف و ...)
- ولتاژ تغذیه ۲۴ ولت
- دارای گواهی کالیبراسیون

برخی جزئیات به شرح زیر در ساخت در نظر گرفته شود:

۱. ضروری است تا بخش‌های الکترونیکی ضروریات EMC را رعایت کنند، به طوری که هیچ خروجی نامطلوبی نداشته باشند. کسب گواهی EMC ضروری است.

۲. این تجهیزات در شرایط دشوار محیطی کار می‌کنند و نباید به هیچ عنوان دچار خرابی یا مشکل شوند. بنابراین مهمترین گلوگاه ساخت آنها (حتی مهمتر از دقت اندازه‌گیری)، عملکرد صحیح و بدون وقفه است. البته در این زمینه، پژوهشگاه نیرو و همکاران نیروگاهی در کنار شرکت‌های سازنده هستند و با ایشان همکاری خواهند کرد.
۳. تجهیزات ساخته شده باید چندین بار به صورت میدانی آزمایش شوند و برای اصلاحات احتمالی، به شرکت عودت داده شده و مجدداً تست شوند. لذا صبر و حوصله در این مرحله، ضروری است.

۶. عکس مرتبط با نیازمندی:

۷. آیا محصول یا فناوری مورد تقاضا، نمونه معادل (مشابه) خارجی دارد؟ خیر بله

توضیحات:

سازندگان متعدد خارجی در این زمینه وجود دارند که از یک نیروگاه به نیروگاه دیگر، متفاوت می‌باشند و تابع سایر ویژگی‌های نیروگاه مانند سیستم کنترل، اتاق فرمان، سیستم ولتاژی و ... می‌باشند. لذا ضروری است تا شرکت‌های متقاضی ورود به این حوزه، برگه داده نمونه‌های خارجی را برای هر نیروگاه با دقت مطالعه کنند. البته برخی جنبه‌های ساخت، برای همه نیروگاه‌ها یکسان است.

۸. حوزه فناوری مرتبط با تقاضا: برق و الکترونیک و لیزر و فوتونیک

۹. حوزه صنعتی تقاضا: اندازه‌گیری و ابزار دقیق

۱۰. آیا جهت تایید موفق بودن پروژه، الزامی به گواهی یا تاییدیه می‌باشد؟ خیر بله

توضیحات: تجهیز باید حداقل سه گواهی زیر را دریافت کند:

- گواهی کالیبراسیون
- گواهی ضد انفجاری
- گواهی تست موفق EMC

۱۱. پارامترهای عملکردی لازم (الزامات راه‌حل‌های پیشنهادی):

- دستگاه باید به مدت حداقل یک هفته کار مداوم در آزمون میدانی را به طور موفق انجام دهد.
- دستگاه باید حداکثر با ۳٪ خطا نسبت به فلوی آستانه، عمل کند.
- دستگاه باید دارای کنتاکت وصل و قطع باشد.

۱۲. آیا شرکت سابقه تلاش جهت حل این تقاضا را داشته است؟ خیر بله

۱۳. ملاحظات مالی:

مطلوب آن است که قیمت تمام شده نمونه داخلی در حد نصف نمونه خارجی باشد.



مرکز شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان
معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری



گیتی سپند

۱۴. شیوه همکاری:

همکاری بر اساس عقد قرارداد «طراحی و ساخت یک نمونه» با یکی از نیروگاه‌های کشور



ریاست جمهوری

معاونت علمی و فناوری

مرکز شرکت ها و موسسات دانش بنیان