

مشخصات فنی فلومتر التراسونیک

- ۱- دقت اندازه گیری : $\pm 1\%$
- ۲- محدوده سرعت : ۰ تا ۱۰ متر بر ثانیه (در هر دو جهت)
- ۳- قابلیت سنجش دو جهت جریان
- ۴- قابلیت برنامه ریزی بدون نیاز به کامپیوتر و لپتاب، دارای صفحه کلید برای انجام تنظیمات
- ۵- فلومتر باید قابلیت نصب از روی لوله (clamp-on) بر روی اقطار ۵۰ تا ۱۲۰۰ میلیمتر را داشته باشد
- ۶- فلومتر فلومتر باید از نوع غیر یکپارچه (سنسور و ترنسmitter متصل از طریق کابل) باشد
- ۷- خروجی های زیر باید از طریق پردازنده در دسترس باشند:
 - ☑ خروجی آنالوگ ۲۰-۴ میلی آمپر ایزوله الکترونیکی با خطای حداکثر ۰/۵ درصد قرائت در بازه دمایی ۶۰+ تا ۱۰- درجه سانتیگراد باشد.
 - ☑ خروجی RS485 Modbus ایزوله الکترونیکی با خطای حداکثر ۰/۵ درصد قرائت در بازه دمایی ۶۰+ تا ۱۰- درجه سانتیگراد با قابلیت ارتباطی تا طول کابل ۵۰ متر
- ۸- سنسور CLAMP ON دارای مگنت برای دمای ۳۰- تا ۹۰ درجه سانتیگراد
- ۹- برای لوله با قطر کمتر از ۷۰۰ (ترانسدیوسر نوع Medium) و برای لوله های با قطر بیشتر از ۷۰۰ (ترانسدیوسر نوع large)
- ۱۰- کمر بند فلزی مناسب و با مترای مناسب برای هر لوله و ضدزنگ برای نصب سنسور
- ۱۱- قابلیت نصب بر روی انواع لوله های پلی اتیلن ، فولاد ، چدن داکتیل ، گالوانیزه و و همچنین لوله های دارای پوشش داخلی
- ۱۲- نمایشگر درون باکس دارای IP (ترجیحا پلی کربنات با درب شفاف) نصب و تحویل شود.
- ۱۳- دارای نمایشگر دارای نور پس زمینه با قابلیت نمایش دبی لحظه ای مثبت و منفی، حجم کل عبوری، نمایش سرعت و قدرت و کیفیت سیگنال،
- ۱۴- تنظیم ساعت دستگاه به صورت خودکار
- ۱۵- نمایشگر (لاگر) دارای درجه حفاظتی IP65 و ترانسدیوسر درجه حفاظتی IP68
- ۱۶- قابلیت پشتیبانی از برق DC با ولتاژ ۳۶~۸ ولت و برق AC با ولتاژ ۲۲۰ ولت و اتصال به پنل خورشیدی
- ۱۷- قابلیت دوره نمونه برداری از ۱ دقیقه تا ۲۴ ساعت
- ۱۸- قابلیت اندازه گیری فلو مثبت و منفی ، حجم مثبت و منفی و مجموع مثبت و منفی
- ۱۹- قابلیت نمایش کیفیت سیگنال سنسور ها

۲۰- قابلیت نمایش سرعت سیال

۲۱- قابلیت نمایش واحد های m^3/h , L/s , m^3

۲۲- زمان تحویل حداکثر ده روز کاری از زمان ابلاغ به برنده

۲۳- کابل سنسور مسی با سایز 1×2 به مقدار ۲۰ متر برای هر دستگاه دارای شیلد مسی از برند های سیمیا، خراسان یا زیتون

۲۴- مدت ضمانت تمامی قطعات و لوازم دستگاه ۲۴ ماه بوده که این مدت پس از نصب و راه اندازی آغاز خواهد شد. فروشنده می بایست گواهی گارانتی ۲ ساله تجهیزات را به همراه سایر مدارک در سامانه ستاد بارگذاری نماید.

۲۵- فروشنده می بایست حداقل ۵۰ دستگاه از فلومتر پیشنهادی را برای شرکت های آب و فاضلاب تامین و نصب نموده باشد. لیست شرکت ها و تعداد فلومترهای نصب شده (با همین مارک و مشخصات فنی) در جدول پیوست ذکر گردد.

۲۶- نحوه پرداخت ::

۲۷- شرکت کننده های اول تا سوم می بایست یک نمونه از دستگاه را حداکثر ظرف مدت ۶ روز کاری در اختیار کارفرما قرار دهند تا کارفرما دستگاه مربوطه را با مشخصات فنی مندرج در مناقصه تطبیق و در صورت تایید نهایی مابقی دستگاهها تحویل گردد. در غیر این صورت برنده مناقصه رد و حق هیچ گونه اعتراضی نخواهد داشت.

۲۸- لازم به ذکر است شرکت کنندگان متعهد میشوند در هر زمانی که شرکت آب و فاضلاب متوجه کوتاهی یا تقلب در ارائه دستگاه با مشخصات فنی پیوست شوند دستگاه های خریداری شده را پس گرفته و خسارت های ناشی از آن را پرداخت نمایند در غیر این صورت کارفرما حق پیگیری از مراجع قضایی را خواهد داشت.

۲۹- جدول مشخصات فنی ذیل تکمیل و به همراه سایر اسناد بارگذاری گردد :

موضوع	توضیحات پارامتر	مشخصات	توضیحات تکمیلی
واحد اصلی (لاگر یا نمایشگر)	برند		
واحد اصلی (لاگر یا نمایشگر)	مدل		
واحد اصلی (لاگر یا نمایشگر)	کشور سازنده		
ترانسدیوسر نوع Medium و Large	برند		
ترانسدیوسر نوع Medium و Large	مدل		
ترانسدیوسر نوع Medium و Large	کشور سازنده		
سیستم تغذیه پشتیبان	برند - مشخصات		
LCD	سایز - رنگی / غیر رنگی		
نام شرکت آب و فاضلاب و تعداد فلومتر نصب شده	نام - تعداد		