**电磁流量计、电磁水表技术规格书**

**一、电磁流量计质量要求、技术标准**

1、按国家标准JB/T9248-2015执行。

2、主要部件和传感器为碳钢或不锈钢、应具有防盐碱腐蚀，设计使用寿命为10年以上。

3、电磁流量计产品非人为损坏质保2年，如产品有质量问题，应于6小时内到达现场配合解决，若未及时响应，按每次500元支付违约金，甲方有权直接从应付未付款里面扣除。

4、乙方免费提供现场技术支持服务，培训人员操作安装，终身为甲方提供。

5、设备参数表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 电磁流量计技术描述 | 具体要求 | 备注 |
| 1 | 口径 | DN50----DN1400 | 污水电磁流量计规格型号（mm）：DN50、DN65、DN80、DN100、DN125、DN150、DN200、DN250、DN300、DN350、DN400、DN450、DN500、DN600、DN700、DN800、DN900、DN1000；给水电磁流量计规格型号（mm）：DN150、DN300、DN400、DN500、DN600、DN700、DN800、DN1000、DN1200、DN1400 | **具体型号以报价清单为准** |
| 2 | 安装方式 | 一体、分体 | 分体 |  |
| 3 | 精确度 | 0.2、0.5、1、1.5、2.5 | 0.5 |  |
| 4 | 重复性 | 正负0.1% | 正负0.1% |  |
| 5 | 测量介质 | 源水、自来水或污水 | 源水、自来水或污水 |  |
| 6 | 测量范围 | **0.5-10**米/秒 | 0.5-10米/秒 |  |
| 7 | 压力等级 | 0.6、1.0、1.6MPa、4.0MPa | DN50-DN80，1.6MPaDN100-DN150，1.6MPaDN200-DN1000，1.0MPaDN1200-DN1400，1.0MPa |  |
| 8 | 直流电流输出 | ①0-10mA,0-1.5k欧/②4-20mA，0-750欧姆 | 4-20mA |  |
| 9 | 频率/脉冲输出 | 脉冲、频率（1-10000HZmax） | 脉冲、频率（1-10000HZmax） |  |
| 10 | 测量方向 | 正、反双向计量 | 正、反双向计量 |  |
| 11 | 通讯接口 | RS-485/RS422/HART/PROFBU/S-DP | RS-485 |  |
| 12 | 通讯接口协议 | MODBUS/其它 | 传输内容要求：所有测量结果、参数及报警内容 |  |
| 12 | 通讯方式 |  | 4G全网通或者NB远传 |  |
| 13 | 故障诊断 | 自诊断 | 自诊断 |  |
| 14 | 衬里 | CR（氯丁橡胶）、聚氨酯橡胶、聚四氟乙烯 | 给水类电磁流量计采用氯丁橡胶可偏离，污水类电磁流量计采用聚四氟乙烯 |  |
| 15 | 电极材料 | 316L、刮刀、哈氏合金 | 给水类电磁流量计采用316L可偏离、污水类电磁流量计采用哈氏合金 |  |
| 16 | 功能描述 | 具有空管、励磁、上下限报警功能、空管置零 | 具有空管、励磁、上下限报警功能、空管置零 |  |
| 17 | 显示方式 | LCD或LED | LCD |  |
| 18 | 显示内容 | 瞬时流量、双向累计流量，累计净流量等 | 瞬时流量、双向累计流量，累计净流量等 |  |
| 19 | 连接电缆长度 | 20M或其它 | 20M或其它，根据需要可订大于20米电缆 |  |
| 20 | 接地方式 | 内置或外接接地 | 有接地 |  |
| 21 | 传感器防护等级 | IP68 | IP68 | **潜水型** |
| 22 | 二次仪表防护等级 | IP67 | IP67 |  |
| 23 | 电源 | ①AC，50HZ±5%、220V±10%②DC24V③电池 | 太阳能供电、3.6V锂电池供电 | 另配交流电源 |
| 24 | 压力测量 | 包含 | 包含 |  |
| 符合JB/T 9248-2015标准 |

**二、电磁水表技术要求**

1、自带压力检测。

2、主要部件和传感器为碳钢或不锈钢、应具有防盐碱腐蚀，设计使用寿命为20年以上，电磁水表壳体材料采用不锈钢材质，可以单独报价。

3、电磁水表产品非人为损坏质保6年。如产品有质量问题，应于6小时内到达现场配合解决，若未及时响应，按每次500元支付违约金，甲方有权直接从应付未付款里面扣除。

4、乙方免费提供现场技术支持服务，培训人员操作安装，终身为甲方提供。

5、按国家标准GB/T778-2018、JJG162-2019执行

6、设备参数表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 电磁水表技术描述 | 具体要求 | 备注 |
| 1 | 口径 | DN50----DN300 | 污水类电磁水表：DN50、DN65、DN80、DN100、DN150、DN250、DN300；给水类电磁水表：DN50、DN80、DN100、DN150、DN200、DN300 | **具体型号以报价清单为准**　 |
| 2 | 安装方式 | 一体、分体 | 一体式，碳钢材质需使用不锈钢防水罩 | 　 |
| 3 | 精确度 | 1级，2级 | 2级 | 　 |
| 4 | 流量比 | Q3/Q1≥400 | Q3/Q1≥250 | 　 |
| 5 | 测量介质 | 源水、自来水或污水 | 源水、自来水或污水 | 　 |
| 6 | 压力等级 | 0.6、1.0、1.6MPa、4.0MPa | DN50-DN80，1.6MPaDN100-DN150，1.6MPaDN200-DN300，1.0MPa | 　 |
| 7 | 频率输出 | 频率,1-10000HZmax | 频率,1-10000HZmax | 　 |
| 8 | 安装方式 | 　管段式（法兰对接） | 管段式（法兰对接） | 　 |
| 9 | 测量方向 | 正、反双向计量 | 正、反双向计量 | 　 |
| 10 | 通讯方式 |  |  4G全网通或者NB远传 | 　 |
| 11 | 故障诊断 | 自诊断 | 自诊断 | 　 |
| 12 | 衬里 | CR（氯丁橡胶）、聚氨酯橡胶、聚四氟乙烯 | 给水类电磁流量计采用氯丁橡胶可偏离，污水类电磁流量计采用聚四氟乙烯 | 　 |
| 13 | 电极材料 | 316L、刮刀 | 给水类电磁流量计采用316L可偏离、污水类电磁流量计采用哈氏合金 | 　 |
| 14 | 功能描述 | 具有空管、励磁、上下限报警功能、空管置零 | 具有空管、励磁、上下限报警功能、空管置零 | 　 |
| 15 | 显示方式 | LCD或LED | LCD | 　 |
| 16 | 显示内容 | 瞬时流量、双向累计流量，累计净流量等 | 瞬时流量、双向累计流量，累计净流量等 | 　 |
| 18 | 接地方式 | 内置或外接接地 | 有接地 | 　 |
| 19 | 电磁水表防护等级 | IP68 | IP68 | 潜水型 |
| 20 | 电源 | ①AC，50HZ±5%、220V±10%②DC24V③电池 | 太阳能供电、3.6V锂电池供电 | 电池使用年限6+N |
| 21 | 功耗 | 小于10W | 小于10W | 　 |
| 22 | 压力变送器量程 | 0~1.6MPa | 0~1.6MPa |  |
| 23 | 电极数量 | 双电极、多电极 | 双电极、多电极 |  |
| 24 | 测量周期 | T≤4s | T≤15s |  |
| 符合GB/T778-2018标准 |

**三、通用要求**

1.以上技术参数须适用于所要求的电磁流量计、电磁水表规格型号（mm），投标参数只允许正偏离。

2.电磁流量计、电磁水表的相关配件必须保证原设备服务配套使用的要求。

3.实际供货设备的技术参数可根据现场需求调整。

**注**：

所列设备测量原理和设计制造应满足最新的标准规范，对于未列出的技术参数由投标方予以补充说明。