**MBR膜、MBR膜架技术要求**

1. **供货范围**

供货及配置要求：（包含但不限于以下列表）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 性能参数 | 数量 | 使用地点 |
| 1 | 三菱中空纤维MBR膜 | 最大孔径：≤0.4um，尺寸：30×1250×2000，单片膜面积：25m2/片 | 35片 | 中水站 |
| 1 | 三菱MBR膜片用52工位膜组架 | 304不锈钢材质/外径尺寸长2978\*宽1524\*高2878/配套104套U型ABS集水管 | 1件 | 中水站 |

1. **技术要求**

**MBR膜：**

2.1技术要求

1）膜丝拉升强度大于200N。膜片采用不锈钢316L支柱连接。公称膜面积：25㎡；膜孔径：≤0.4μm；膜丝外径：2.8mm； 材质：PVDF（聚偏氟乙烯）；设计过滤水量：5-20m³（日\*片）；清洗PH范围：1-11；MLSS范围：5000-12000mg/L。

2）运行条件

介质（水）温度：13~16℃；介质PH值：5~9；；环境温度：1℃≤t≤40℃；过滤方式：浸没抽吸过滤，从外到内过滤。

2.2部件要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 部件名称 | 型号/制造商 | 材质/要求 | 备注 |
| MBR膜片 | 60E0025SA/三菱 | PVDF | 35片 |

**MBR膜片用52工位膜组架：**

2.3技术要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 部件名称 | 型号/制造商 | 材质/要求 | 备注 |
| MBR膜片用52工位膜组架/配套104套U型ABS集水管 | 60E0025SA/三菱 | 304不锈钢材质/外径尺寸长2978\*宽1524\*高2878/ | 1件 |

**三、质量标准**

3.1 供货范围达到甲方技术要求

3.2设备配置及性能达到甲方技术要求

3.3 所供设备资料齐全

3.4 质保期：2年；1年后设备运行正常，付出质保金

3.5供货期：自合同签订乙方收到预付款之日起60日内完成交货

3.6供货地点: 浦林成山（山东）轮胎有限公司

**四、设备验收**

4.1 设备连续试运行满30天，达到合同质量标准及验收标准，设备运行正常，即进行设备验收。

4.2验收标准

4.2.1供货范围达到合同要求。

4.2.2试运行中设备无泄漏。

**五、违约责任**

5.1因甲方预付款拖期或施工现场不具备施工条件，工期顺延；

5.2因乙方原因逾期供货，每日支付合同含税总额的5‰违约金；

5.3若甲方在验收中如发现设备不符合国家标准或合同规定，甲方有权选择让步降价接收或退货，并解除本合同。

5.4因乙方迟延交付货物，致甲方不再需要该货物，则视为乙方无法交货，甲方有权解除本合同；

5.5若甲方依据前款约定退货而解除本合同的，合同解除后，乙方应在一周内向甲方全额返还已付款；同时，乙方向甲方支付合同总额的 20%的违约金。

5.6因甲方原因所供设备到货3个月不能投入运行，甲方应付出验收款，但当甲方具备条件时乙方仍有义务对所供设备进行调试至正常运行，仍按此验收标准进行验收，如达不到验收标准要求，仍按5.3、5.4、5.5条款执行。

**相关部门意见及签字：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 部门 | 意见及签字 | 部门 | 意见及签字 |
| 山东公司 |
| 机动维修处 |  | 设备动力部 |  |
| 设备处 |  |
| 副总经理 |  |