运营服务及实施方案

桂林市社会福利医院污水处理设施运营维护工作包括为处理站配置合格的操作、维修人员，提供污水处理站所需药剂菌种，终端进出水水质检测、提供设备维修和日常保养调试，安全管理、技术资料管理、技术协助、培训及技术指导等工作。具体工作有：

**1、运行维护地点**：**桂林市社会福利医院污水处理站**

**2、运维服务内容**：

（1）派遣污水处理站管理人员、操作人员。

（2）保证污水处理站设备的正常运行，含设备的维护、保养。

（3）负责污水处理站各污水池的菌种接种、培养驯化。

（4）负责污水处理站污水池污泥、栅渣的清理(清理及收集后交由有资质的第三方单位处置）。

（5）污水处理站突发事故的紧急处理。

**3、活性污泥系统的运行与管理**

（1）公司监测人员每周对出水进行水质监测，如有异常，通知调试人员采取针对性措施进行活性污泥系统调试。

（2）污泥膨胀问题：发生污泥膨胀后，要进行分析研究确定污泥膨胀的种类及形成原因，分析膨胀的存在条件及成因；根据分析出的种类、因素做相应调试。**4、机电设备的运行管理**

（1）污水处理站运行台账：对设备每日运行状况的记录；设备维修档案，包括大、中修的时间，维修中发现的问题、处理方法等。

（2）做好污水处理站设备的运行的检查：对于污水处理站使用设备的日常维护、保养，定期检查，标定调整，是保证其正常运行的重要条件。

（3）污水处理站能正常运行，保证处理后出水达标排放。每天2次的PH值及余氯指标的检测，每月底对污水处理站进行一次运行指标的内部检测（协助第三方监测机构），主要对进水、出水、月平均处理水量等指标进行检测并做好资料建档备查工作，每季度配合第三方监测机构进行一次全面监测，对设备状况作出评估并作出下一阶段的维护和检修计划。

**5、环境保护措施**

（1）污水处理系统本身是一个环境保护项目，它建成后对改善地区环境必将产生很大的作用。但污水处理设施的运行对周围环境也产生一定的影响，因此就环境保护方面，需采取一定的措施。

（2）降低噪声污水系统机房内的噪声主要来源于污水泵、风机等，为减少噪声危害，本项目主要采取以下措施：

（3）各类泵采用低噪音的潜水泵。

（4）针对主要噪音源（如风机），可对其采取安装隔声罩或门窗设置为隔音门窗的方式，阻隔噪音对外传播。

（5）考虑必要的绿化面积和环境，净化空气，砌筑围墙或栅栏以减少噪音对周围环境的影响。

**6、通风及臭气处理**

（1）污水站需要保持通风，并定时启动换气风扇进行换气，降低恶臭气体的浓度。

（2）调节池、厌氧池、污泥浓缩池等恶臭气体发生源应进行密封处理，阻止恶臭气体散发到环境中。

（3）定期开启废气处理设施，通过活性炭对臭气进行吸附，以达到废气高空排放的要求，活性炭要定时更换，保证处理效果。

**7、污泥、废渣处理**

（1） 医院污水处理站产生的污泥、废渣按医疗危险废物处理，安排专人负责收集及管理，消毒后的污泥及废渣存放在固定地点，并填写相关记录，交由具有资质的处置企业处理。

、事故排放

（2）污水处理系统发生停电和重大事故时，需进行事故排放，主要是通过紧急排放管将水直接排出。这种短时污染无法从根本上避免，解决的办法是加强运行管理，加强维护，并尽可能提高用电保证率，使事故发生的机率尽可能降低。同时严禁在非紧急状态下使用紧急排放管排放污水。

**污水处理站进水水量及水质**

桂林市社会福利医院污水站主要处理服务范围为医疗废水，水量为600T/D；污水进水浓度经过检测分析如下：

**表2-1 一般医疗废水进水水质（单位：mg/L pH为无量纲）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物名称** | **CODcr** | **BOD5** | **SS** | **pH** | **粪大肠菌群（个/L）** |
| **污染物浓度** | 330 | 170 | 150 | 7.2 | 1.6×109 |

**出水水质执行标准**

医院医疗废水经过处理后排入城市污水管道，按照规范，污水处理站出水水质须达到《医疗机构污水排放标准》（**GB18466-2005**）预处理标准才能排放，相关指标详见表2-2。

**表2-2 出水水质（单位：mg/L pH为无量纲）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **水质指标** | **CODcr** | **BOD5** | **SS** | **pH** | **粪大肠菌群（个/L）** |
| **排放标准** | 250 | 100 | 60 | 6-9 | 5000 |