**内蒙古中粮番茄制品有限公司**

**一期污水设施维修项目实施方案**

编制： 审核： 批准：

一、工程概况:

1. 工程名称：环保一期技改项目
2. 工程地点：内蒙古中粮院内
3. 工程内容：
4. 转鼓格栅机不能正常工作，需维修
5. 好氧池12#自流进好氧13#的池底管道污泥淤塞，走水不通畅，造成前面的池水位超高，曝气阻力增加。导致风机风压升高，电机多次烧坏，清理原有池底管道，保持各曝气池畅通，保障出水顺畅。
6. 曝气系统老化，曝气管路破损无法正常均匀曝气，处理污水中的溶解氧不足，污泥活性量脱落较快，污水处理能力降低，持续将会出现死菌现象，系统崩盘，彻底无法使用，部分曝气系统需维修更换。
7. 沉淀池污泥回流泵流量太小，无法有效回流污泥至前段曝气池，导致前段曝气池活性污泥较少，处理能力降低，后端污泥循环较大，出水口浮泥悬浮物较多，降低前面生化系统的去除率，导致出水超标排放。更换加大加粗污泥回流泵及管道。
8. 因生产原料大部分使用机采，带来的泥沙量较大，后端曝气池内沉淀大量的泥沙，需清理保障曝气池内曝气均匀，溶解氧有效发挥。为此需要清理11-12-13#曝气池池中污泥，确保污水处理正常运行。
9. 总投资：预计
10. 工程项目责任人：温乐、郭康帅、朱仁杰
11. 项目周期：实施周期：总工期30天，计划开工时间为2023年6月20日，竣工日期为2023年7月20日**。**

二、项目的目标和成果

1. 环保指标：环保一期设施技改后，菌种成活率高可以最大化处理废水，减轻罗茨风机负荷，防止罗茨风机电机烧毁，保障废水达标排放。
2. 安全指标：杜绝一切安全事故。

三、实施方案：

更换污泥回流泵及管道。（主管 DN100）尺寸、布局，安装按照原设计方案制作。填料支架塌陷严重，除上述工作量之外，要对塌陷填料进行拆除、清理本项工作量招标方要求最大限度修复现填料，修旧利废。好氧池12#自流进好氧13#的池底管道污泥淤塞，走水不通畅，造成前面的池水位超高，曝气阻力增加，导致风机风压升高，电机多次烧坏，需清理原有池底管道。转鼓格栅机不能正常工作，需维修。

四、预算明细

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格 | 数量 | 内容 | 备注 |
| 1 | 转鼓微滤机 | 原有维修 | 2台 | 运转正常 |  |
| 2 | 污泥回流泵 | 100LW80-10-4 | 2台 | 更换大回流泵 | 13%材料 |
| 3 | 管道 | DN100\*4 | 100米 | 回流泵管路普通焊接管道，防腐刷漆 | 13%材料 |
| 4 | 弯头、法兰、阀门、止回阀、螺丝等 | DN100手柄阀门6台，法兰12片，止回阀2个，弯头14个， | 1批 | 碳钢 | 13%材料 |
| 5 | 清理淤泥 | 1#--14#池 | 14池 | 含拆除1-2-13-14#池上部填料架及填料、清理泥沙运输至厂方指定点（环卫局证明或垃圾厂证明） | 9%建筑 |
| 6 | 曝气系统 | DN80\*30米DN50\*60米  &260曝气头100个 | 1批 | 二通、三通、弯头、胶水  含维修需要所有的配件， | 13%材料 |
| 7 | 10#槽钢、5#角钢 | 10#槽钢60米，48KG级  5#镀锌角钢60米 | 60米 | 管道支撑、加固用 | 13%材料 |

五、推进计划和人员职责

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 任务名称 | 开始时间 | 完成时间 | 监督人 | 责任人 | 备注 |
| 1 | 施工现场安全 | 6月16日 | 7月20日 | 郭康帅、朱仁杰 | 温乐 |  |
| 2 | 施工进度、质量 | 6月16日 | 7月20日 | 郭康帅、朱仁杰 | 温乐 |  |
| 3 | 施工现场技术 | 6月17日 | 7月20日 | 郭康帅、朱仁杰 | 温乐 |  |
| 4 | 材料验收 | 6月25日 | 7月15日 | 郭康帅、朱仁杰 | 温乐 |  |
| 5 | 合同签订 | 6月 16日 | 6月16日 | 郭康帅、朱仁杰 | 温乐 |  |
| 6 | 拆除工作 | 6月16日 | 7月2日 | 郭康帅、朱仁杰 | 温乐 |  |
| 7 | 转鼓维修 | 6月23日 | 7月10日 | 郭康帅、朱仁杰 | 温乐 |  |
| 8 | 污泥管更换 | 6月30日 | 7月15日 | 郭康帅、朱仁杰 | 温乐 |  |
| 9 | 钢材支架到货验收 | 6月25日 | 6月25日 | 郭康帅、朱仁杰 | 温乐、朱仁杰 |  |
| 10 | 清淤 | 6月20日 | 7月10日 | 郭康帅、朱仁杰 | 温乐 |  |
| 11 | 支架焊接、加固 | 6月25日 | 7月15日 | 郭康帅、朱仁杰 | 温乐 |  |
| 12 | 曝气管路货到验收 | 6月25日 | 7月5日 | 郭康帅、朱仁杰 | 温乐、朱仁杰 |  |
| 14 | 曝气管路安装 | 6月26日 | 7月20日 | 郭康帅、朱仁杰 | 温乐 |  |
| 15 | 验收 | 7月20日 | 7月20日 | 郭康帅、朱仁杰 | 验收小组 |  |

**六、预期效果：**污水设施大修后，菌种成活率高可以最大化处理废水，减轻罗茨风机负荷，防止罗茨风机电机烧毁，保障废水达标排放

**备注：**使用机械装吊、电气焊设备、受限空间作业时，开具吊装作业票、动火作业证、受限空间作业证后方可实施。注意人身及设备安全。