施工技术要求及标准

1. 工程概况：
2. 工程名称:市属某单位锅炉低氮改造项目

2、金额：773829.11元。

3、工程地点:乌鲁木齐市；

4、工作内容：

1、安装低氮排放燃烧机风机型号:RS810/E FGR规格:22KWRS810/E FGR，8t，2台；低氮燃烧器组件RS810/E FGR，8t，2套。法兰阀门DN200，2个。循环烟道，2根。

2、安装低氮排放燃烧机风机型号:RS200/E FGR.规格:5.5KW，2台；低氮燃烧器组件RS200/E FGR，2t，2套。法兰阀门DN200，2个。循环烟道，2根。

3、拆除锅炉热管线DN125，36米；拆除锅炉热管线DN108，102米；安装镀锌钢管DN125，36米；镀锌钢管DN100，102米，镀锌钢管DN80，30米。螺纹法兰阀门DN125，16个。螺纹法兰阀DN100  
，40个。螺纹法兰阀门DN80，16个等。

4、完成该建设项目环境影响评价、突发环境事件应急预案、建设项目竣工环保验收及排污许可证获取。

5、施工标准：燃气锅炉低氮改造施工技术要求

## 1. 施工前的准备与评估

### 1.1 现场勘查

\* 对现有燃气锅炉进行现场勘查，了解锅炉型号、运行状态、燃烧方式等。

\* 评估锅炉房的环境条件，包括通风、空间布局等。

### 1.2 技术资料收集

\* 收集锅炉的原始设计资料、运行记录、维护记录等。

\* 了解相关环保法规和标准，确保改造符合政策要求。

### 1.3 施工方案编制

\* 根据勘查结果和技术资料，编制低氮改造施工方案。

\* 方案应包括改造目标、施工流程、人员分工、时间计划等。

## 2. 低氮改造方案设计与技术选型

### 2.1 燃烧器改造

\* 选择适合的低氮燃烧器，确保燃烧效率和NOx排放达到要求。

\* 考虑燃烧器的匹配性和适应性，确保与现有锅炉的兼容性。

### 2.2 控制系统升级

\* 根据低氮改造需求，升级锅炉控制系统，实现更精确的燃烧控制。

\* 选择可靠的控制系统供应商，确保系统的稳定性和可靠性。

## 3. 设备材料采购与验收

### 3.1 设备材料采购

\* 根据改造方案，采购所需的设备材料，包括燃烧器、控制系统、管道等。

\* 确保设备材料的质量符合相关标准和要求。

### 3.2 材料验收

\* 对采购的设备材料进行严格验收，确保其规格、型号、性能等符合要求。

\* 保留相关验收记录，以备后续维护和故障排查。

## 4. 安装过程中的注意事项与安全措施

### 4.1 安全操作规程

\* 制定安装过程中的安全操作规程，确保施工人员的安全。

\* 对施工人员进行安全培训，提高安全意识和操作技能。

### 4.2 施工现场管理

\* 确保施工现场的整洁有序，防止杂物、尘土等对设备的损害。

\* 设置明显的安全警示标志，提醒施工人员注意安全。

## 5. 锅炉低氮改造后的检测与调试

### 5.1 性能检测

\* 对改造后的锅炉进行性能检测，包括NOx排放、热效率等指标。

\* 确保检测结果符合相关标准和要求。

### 5.2 调试优化

\* 根据检测结果，对锅炉进行调试优化，提高燃烧效率和NOx排放水平。

\* 记录调试过程和结果，为后续维护和故障排查提供参考。

## 6. 工程进度监控与质量控制

### 6.1 工程进度监控

\* 制定工程进度计划，并定期检查和监控施工进度。

\* 及时调整进度计划，确保工程按时完成。

### 6.2 质量控制

\* 对施工过程中的质量进行严格控制，确保每个环节符合规范要求。

\* 实施质量验收制度，确保工程质量达标。

## 7. 环境保护措施及验收标准

### 7.1 环境保护措施

\* 制定环境保护措施，减少施工过程中的噪音、粉尘等污染。

\* 合理安排施工时间，避免对周边环境造成不良影响。

### 7.2 验收标准

\* 参照相关环保法规和标准，制定低氮改造工程的验收标准。

\* 验收过程应严格遵循标准，确保改造工程符合环保要求。

## 8. 故障处理和维护保养

### 8.1 故障处理

\* 制定故障处理预案，明确故障处理流程和责任人保质3年内确保2小时到达现场对常见故障进行预防和排查，确保锅炉稳定运行。