**机组年度保养技术服务方案**

1. **概况和方案：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目地址 | | 中央网信办 | | | | 报修电话 | | | 010-52408023 400-636-7337 | |
| 联系人 | | 李老师 | | | | 项目编号 | | | [NHY-20210723-Q-01-01-001](mailto:sanhuinh@163.com) | |
| 联系电话 | | 15569553400 | | | | 客服电话 | | | 18001317823 18001317827 | |
| 传真/邮箱 | |  | | | | 负责人 | | | 向丹丹 18911574580 | |
| **机 组 概 况** | | | | | | | | | | |
| 序号 | 设备名称 | | 品牌 | 型号 | 单位 | | 数量 | 生产日期 | | 备注 |
| 1 | 常压锅炉 | | 罗诺克兹 | LN-SC-12/2 | 台 | | 2 | 2017.07.15 | |  |
| 现状 | 机组运行正常 | | | | | | | | | |
| 方案 | 对机组进行年度保养维护 | | | | | | | | | |

**二、甲方的权利和义务：**

1.免费、及时的提供必要的水、电及相关协助；

2.监督乙方的质量及进度。

3.及时支付乙方各项费用；

4.在乙方的服务记录、服务验收单上如无异议签字认可。

1. **乙方的权利和义务：**

1. 保质保量按时完成约定的各项任务；

2.遵守甲方的规章制度，作到人走料尽地净。

1. **履行的地点：**北京东城区朝阳门内190号
2. **履行的期限：1年**（自2021年 月 日至2022年 月 日止）

**六、费用：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **常压锅炉年度保养技术服务** | | | | | | | | |
| 业主单位 | | 东城区某政府部门 | | 报价单位 | | 北京三汇能环科技发展有限公司 | | |
| 项目地址 | | 东城区朝阳门内190号 | | 报修电话 | | 010-52408023 400-636-7337 | | |
| 联系人 | | 李老师 | | 项目编号 | | NHY-20210903-Q-01-01-001 | | |
| 联系电话 | | 15569553400 | | 客服电话 | | 18001317823 18001317827 | | |
| 传真/邮箱 | |  | | 负责人 | | 向丹丹 18911574580 | | |
| **机 组 概 况** | | | | | | | | |
| 序号 | 设备名称 | 品牌 | 型号 | 单位 | 数量 | 生产日期 | 备注 | |
| 1 | 常压锅炉 | 罗诺克兹 | LN-SC-12/2 | 台 | 2 | 2017.07.15 |  | |
| 现状 | 机组运行正常 | | | | | | | |
| 方案 | 对机组进行年度保养 | | | | | | | |
| **报 价 明 细** 单位（人民币）：元 | | | | | | | | |
| 序号 | 部品/作业名称 | | 型号 | 数量 | 单位 | 单价 | 金额/￥ | 备注 |
| 1 | 常压锅炉年度保养技术服务 | | LN-SC-12/2 | 2 | 台 | 4,000.00 | 8,000.00 |  |
| 不含税金额 | |  |  |  |  | 8,000.00 |  |
| 税金 | |  |  |  | 0.06 | 480.00 |  |
| 2 | 价税合计 | | **捌仟肆佰捌拾元整** | | | | **8,480.00** |  |
| 备注：其他服务项目和配件更换费用另计。 | | | | | | | | |
| **报 价 回 复** | | | | | | | | |
| 希望作业/日期 | | | 年 月 日 | | 收 货 人 | |  | |
| 普通发票 | | |  | | 详细地址 | |  | |
| 增值税发票 | | | 请传真一般纳税人证明及税务登记副本 | | 联系电话 | |  | |
| 发票单位 | | |  | | 传真号码 |  | | |
| 签字盖章（客户）： | | |  | | | | | |

**七、违约责任：**

任何一方如未按合同约定履行义务，另一方有权追究违约方相应违约责任。

**八、争议处理办法：**

双方友好协商或按相关法律、法规处理。

1. **其他约定事项：**
2. 未尽事宜由双方友好协商解决。

2．不可抗力或非我方人员故意或过失造成主机损坏的，费用另计。

**附件： 常压锅炉维保方案**

**一、维保的必要性：**

锅炉使用一段时间之后，密封元件(橡胶等)出现老化,造成密封不严。电器元件老化,造成漏电,误动作甚至烧毁显示屏,程序控制器等元件。本体腐蚀和结垢,造成破裂和传热效果下降。所以，必须对锅炉进行年度维护保养，以保证锅炉高效安全的运行,防止故障的发生,延长使用寿命。

**二、维保检修内容**：

**1.整机整体检修：**

1.1机组设定参数调整：

1.2时间继电器设定调整：设定时间继电器延时时间，使设备在适当时间内启动。

1.3热继电器设定调整：设定延时时间，检测热继电器接触是否良好，保护是否正常。

1.4温度控制器调整：修正温度控制器温度偏差，使其与实际相符。

1.5压力控制器参数调整：调整机组各部的报警压力。

1.6压力表检查：检查（用标准压力表）压力表（特别是真空压力表）是否显示正常，不正常的更换。

1.7炉膛清理：贵单位机组以气为能源，长时间燃烧会积聚很多碳及其他废物。碳及其他废物会堵塞烟管，从而影响正常燃烧；影响采暖效果，导致能耗增加。

1.7.1拆开高发炉膛两端盖；

1.7.2抽出烟管波纹条并清理；

1.7.3用铁刷和轴连接，清刷烟管内测，然后用吸尘器清理污垢；

1.7.4装上波纹条并用铁丝穿连（以防燃烧时将其吹出烟管，达不到节能效果）波纹条前端；

1.7.5清除高发两端板上的石棉密封绳；

1.7.6用厚白漆粘石棉密封绳，将两端板装上。

**2.机组保护装置检修：**

2.1保护装置检修：温度保护装置检修。

2.2压力控制器检修：检查安全阀是否正常。

2.3水泵联动检查：确保线头连接牢固，联动信号准确。

**3.自动调节性能检修：**

3.1锅炉负荷自动调节性能检修：锅炉负荷性能自动调节主要根据温水温度自动停机、燃烧机大、小火等进行调节。因此，要检查燃烧机进行调节。

**4.电控柜检修：**绝缘检修、清灰除尘、紧固接线端子、电源接地检修、指示灯检修。

**5.燃烧机调节**

5.1燃烧头位置调节

5.2风门位置调节

5.3排烟成分检测

5.4燃烧效率分析

**6.燃烧机检修：**

6.1过滤器清洗检漏

6.2火焰检测器清理

6.3点火电极位置调整

6.4风机叶轮清洗

6.5燃气调压器检修

6.6蝶阀检修

6.7燃气比例调节

6.8燃气放散操作

6.9燃气压力调节

6.10燃气空气比例开关检修

6.11燃气电磁阀检修

6.12燃烧电机绝缘检修

**7.燃气系统管理**

7.1过滤器清洗

7.2供气管道捡漏（机组部分）