技术、质量及服务要求

北京铁路信号有限公司锅炉供暖承包服务技术要求

一、承包内容：

1、根据北信公司的供暖要求实行供暖运行，合情合理合规保证正常供暖，包含：采暖前准备工作（附件一），按时供暖、合理节能、经济送行、科学管理、发现问题及时汇报、紧急情况能应急处理；包括采暖系统跑冒滴漏维修和系统排气，采暖后维修保养工作（附件二）（以上内容负责人工及维修小件材料）。

2、承包运行时间当年10月 日到次年的 4 月 日，共计6个月。

3、承包运行期间承单一切和锅炉供暖运行有关的安全问题。

4、完成锅炉运行前维修保养计划和停炉后维修保养计划。

二、要求：

1、节约能源，节省供热资金。

2、锅炉合理安全运行，保障设备使用寿命。

3、司炉工、锅炉管理人员、水质化验员，按要求持证上岗。

4、保证供暖温度，按需供热，保证正常供服：锅炉运行期间积极配合做好供暖工作，发现设备故障及时维修处理。联系空调值班室，保障空调运行。保障节假日车间加班期间供热。

5、保证运行人员在工作期间严格遵守锅炉房的管理规定，接受主管部门的监督管理。

6、不提供住宿。

7、应提供不少于6人锅炉供暖运行人员。

三、供暖管理

1、采购人有权对供应商供热经营进行监督管理。

2、采购人有权对供应商存在安全风险的制度或者存在安全隐患的地方进行检查并提出整改意见。供应商应无条件接受并及时整改。

3、采购人有权对供应商运行期间供热质量进行监督。

4、供暖前供热系统的安全检查及调试（供暖前期各供暖设备设施维护保养、室内外管网的维保检修、阀门保养等；供暖冷水试压期间各设备运行调试，设备设施及管网的查漏、漏点抢修、报修处理等）。

5、供暖运行期间各设备运行调试、管网维护检修、设备运行管理、供暖系统热水运行调试、供暖系统漏点检查、漏点抢修、供暖故障排查及维修、记录每日供暖数据、运行成本节能管理、运行人员24小时值守，并保证24小时人员在岗维修抢修突发事件。发生主管道损坏，供应商应第一时间通知采购人。

6、合同期内供暖设施及系统日常维修，设备及阀门管件维修，供暖结束后各设备设施维护保养、室内外管网的维保检修、阀门保养、保存各种运行资料等。

7、配合完成锅炉及其附属特种设备的定期检查；

四、供暖标准及期限

1、供应商应严格《北京市供暖采暖管理办法》相关规定按时供暖并保证达到供暖标准。

2、负责做好供暖期间人员的安排和调度，在接到供暖报修后，必须半小时内到场处理，小问题在2小时内维修完毕，大问题必须在48小时内维修解决。

3、自行管理选聘其他技术人员从事管理，维修，技术，操作岗位。

五、安全责任

供应商做好供暖设备设施的安全维护工作，严格落实《环境和职业健康安全补充协议》相关要求，因供暖设备设施和人员发生安全责任事故，出现经济责任和法律责任全部由供应商承担。

六、环保节能要求

1、坚持节约能源、减少排放的原则

2、合理规划锅炉能源利用，配合能源统计分析工作，并对同比、类比、环比数据异常情况做出分析说明。

3、确保废气排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB11/139-2015）排放限值要求：SO2 10 mg/m３、氮氧化物 30 mg/m３， 颗粒物5 mg/m３，发生废气排放超标等环境突发事件造成的经济责任和法律责任全部由供应商承担。

1. 职业健康要求
2. 锅炉房工作人员应按要求进行职业健康体检，具体职业危害因素由采购人提供；工作人员应视实际情况进行上岗前或在岗期间的职业健康体检，并将体检报告报采购人安全质量环保部进行备案后人员方可上岗，离岗人员应做职业健康离岗体检。
3. 供应商应为工作人员提供符合锅炉房工作需要的专用劳动防护用品，并按要求进行佩戴。

八、费用支付

锅炉承包服务费。合同签订后，支付合同价款的40%，项目结束，达到服务要求并验收合格后再支付合同价款的60%。

附件一：

**采暖前准备工作**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 部门 | 后勤保障部 | 地点 | 锅炉房、金工中心 | 班长（签字） |  |
| 序号 | 保养项目 | 保养内容 | 标准 | 完成情况 | 保养人 | 时间 |
|  | 锅炉房 | 水泵 | 检查端子，线路 | 端子紧固，线路保护完好 |  |  |  |
|  | 清洁并检查运行情况 | 清洁、螺栓紧固 |  |  |  |
|  | 循环泵（不能试转,待补水完成后）、采暖给水泵检查 | 正常 |  |  |  |
|  | 配电箱、柜 | 检查元件，清理 | 元件紧固、清洁 |  |  |  |
|  | 检查控制按钮 | 按钮正常 |  |  |  |
| 6. | 金工加工中心 | 4台风机盘管 | 检查运行情况，清理过滤网 | 运转正常，过滤网清洁 |  |  |  |
|  | 备注 |  |  | 技术专责签字： |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 部门 | 后勤保障部 | 地点 | 锅炉房 | 维修班长（签字） |  |
| 序号 | 项目 | 工作内容 | 完成情况 | 操作人 | 时间 |
| 7. | 锅炉操作 | 操作培训 |  |  |  |
| 8. | 锅炉房 | 阀门 | 加油保养  |  |  |  |
| 9. | 锅炉及循环泵阀门检查，确保各处阀门处于开启状态 |  |  |  |
| 10. | 打开燃气管道阀门 |  |  |  |
| 11. | 排污阀加油，检查关闭排污阀。 |  |  |  |
| 12. | 压力表 | 安装、压力表制作最高工作压力红线标识。 |  |  |  |
| 13. | 温度表 | 制作最高工作压力红线标识。 |  |  |  |
| 14. | 锅炉房外排水井 | 清淤 |  |  |  |
| 15. | 卫生 | 锅炉房卫生大扫除、擦设备、擦玻璃 |  |  |  |
| 16. | 安全阀 | 校验后安装 |  |  |  |
| 17. |  | 软化水设备 | 设备冲洗，出水检测合格待用 |  |  |  |
|  | 备注 |  | 技术专责签字： |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 部门 | 后勤保障部 | 地点 | 全公司 | 维修班长（签字） |  |
| 序号 | 项目 | 工作内容 | 完成情况 | 操作人 | 时间 |
| 18. | 采暖系统 | 采暖系统管路及阀门加油、活动，检查运行情况，保养，井盖检查。腐蚀处刷漆 |  |  |  |
| 19. | 外院车库暖气管道检查 |  |  |  |
| 20. | 10月15日开始系统试水 |  |  |  |
| 21. | 系统巡检，维修漏水 |  |  |  |
| 22. | 系统排气。系统满水，循环泵排气后试运转 |  |  |  |
| 23. | 计划依据气温变化预计10月25日计划开始供暖 |  |  |  |
| 24. | 采暖系统试运行。 |  |  |  |
| 25. | 金工中心 | 地下室分集水缸处阀门加油保养。 |  |  |  |
| 26. | 电子加工中心 | 暖气进户阀门、分集水缸加油保养。 |  |  |  |
|  | 备注 |  | 技术专责签字： |  |

**附件二： 采暖结束后维修保养项目**

锅炉设备、辅机设备保养表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  部门 | 后勤保障部 | 地点 | 锅炉房 | 班长（签字）： |
| 序号 | 保养项目 | 保养内容 | 完成情况 | 保养人 | 时间 |
| 1. | 值班室 | 配电柜 | 元件紧固，清理 |  |  |  |
| 2. | 检查显示仪表 |  |  |  |
| 3. | 控制柜 | 元件紧固，清理 |  |  |  |
| 4. | 检查显示仪表 |  |  |  |
| 5. | 检查控制按钮 |  |  |  |
| 6. | 锅炉间 | 锅炉控制柜 | 端子紧固，电机线路保护完好 |  |  |  |
| 7. | 控制柜 | 端子紧固，电机线路保护完好 |  |  |  |
| 8. |  |  |  |  |  |
|  | 备注 |  | 技术专责签字： |  |  |

锅炉房内

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 部门 | 后勤保障部 | 地 点 | 锅炉房 | 班长 |  |
| 序号 | 项目 | 工作内容 | 完成情况 | 操作人 | 时间 |
| 9. | 锅炉房内 | 阀门 | 加油活动保养 |  |  |  |
| 10. | 压力表 | 关闭旋塞拆卸待检 |  |  |  |
| 11. | 温度表 | 关闭旋塞拆卸待检 |  |  |  |
| 12. | 除污器 | 拆开检查盖，检查清理 |  |  |  |
| 13. | 分汽缸 | 阀门、安全阀、疏水器检查 |  |  |  |
| 14. | 锅炉 | 检查，锅炉外观整体正常 |  |  |  |
| 15. | 锅炉 | 各处螺栓紧固 |  |  |  |
| 16. | 锅炉 | 打开燃烧机消音罩检查、清洁 |  |  |  |
| 17. | 锅炉 | 顶部清洁 |  |  |  |
| 18. | 水泵 | 7台水泵检查保养 |  |  |  |
| 21. | 采暖系统 | 满水保养 |  |  |  |
| 22. | 软化水设备及水箱 | 检查 |  |  |  |
| 23. | 锅炉房内排水沟 | 清理，打扫 |  |  |  |
| 24. | 水质化验用具 | 检查清洗储存 |  |  |  |
| 25. | 卫生 | 锅炉房卫生大扫除、擦设备、擦玻璃 |  |  |  |
|  | 备注 |  | 技术专责签字： |  |  |

锅炉房外

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 部门 | 后勤保障部 | 地点 | 全公司 | 班长（签字） |  |
| 序号 | 项目 | 工作内容 | 完成情况 | 操作人 | 时间 |
| 26. | 采暖系统 | 采暖系统管路检查是否有严重腐蚀，漏水，注意暖气检查井处管道保温损坏处刷漆。 |  |  |  |
| 27. | 采暖系统阀门加油活动保养，   暖气沟内支路控制阀门检查加油活动保养，连接工厂暖沟主管道的建筑进户阀门检查加油活动保养。井盖检查完好无损。 |  |  |  |
| 28. | 暖气沟检查 |  |  |  |
| 29. | 外院及过路架空管道检查 |  |  |  |
| 30. | 外院暖气总控制阀门检查保护，加油活动 |  |  |  |
| 31. | 冲洗暖气（钣金车间发生不热情况的） |  |  |  |
| 32. | 电子加工中心金工加工中心地下室阀门加油保养 |  |  |  |