# 尚志市殡仪馆尾气处理设备采购项目

# 技术指标及参数

采购货物技术指标及参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 技术指标及参数和相关技术、服务要求 |
|  | 尾气处理设备 |  |
| 1 | 烟气急冷系统 | 主体采用钢材制作，耐高温腐蚀，不易被气体腐蚀穿透。短时间内迅速将烟气温度降至180℃以下（冷却温度可控），跃过二噁英易形成的温度区，同时满足滤袋除尘温度要求，做到环保、节能、维修方便。（详见附件1） |
| 2 | 小布袋除尘器 | 主体和支架采用钢材制作，耐高温腐蚀，不易被气体腐蚀穿透，外表温度不高于室温6℃。①滤袋材质：采用钢材，可承受200℃温度以上。②采用高效耐高温布袋，耐高温能达到200℃。各类污染物排放达到国家一级标准。③耐高温不锈钢布袋，布袋除尘系统设有高温应急保护装置（详见附件2） |
| 3 | **活性炭吸附塔** | 容积0.3－0.5m3，采用耐腐蚀材料制作，配置活性炭喷射装置，进料量自由设定，自动定时定量，二噁英化合物及重金属去除率达95%以上。（详见附件3） |
| 4 | 布袋除尘器 | 主体和支架采用钢材材料制作，耐高温腐蚀，不易被气体腐蚀穿透，外表温度不高于室温6℃。①滤袋材质：采用耐高温无碱膨体纱布袋，可承受至少200℃高温。②采用高效耐高温布袋，耐高温能达到200℃以上。各类污染物排放达到国家一级标准。③耐高温无碱膨体纱布袋，布袋除尘系统设有高温应急保护装置。（详见附件4） |
| 5 | 应急排烟系统 | 在尾气净化处理自动控制系统发生故障或保养时启用 |
| 6 | 引风、排烟系统 | ①引风机风量≥16000m3/h，风压≥2300Pa，功率：≥11KW，耐高温，抗腐蚀，性能可靠，使用寿命长。②采用减震定位，出风口采用软连接，起到密封和平衡的结合。③烟囱：钢制烟囱，烟囱出口直径约Φ500mm（±5mm），高度≥8m |
| 7 | 管道及保温系统 | 设计合理，保温性能好 |
| 8 | 控制系统 | 火化机尾气净化处理控制系统PLC具有电脑自动控制、半自动和手动控制三种方式，三种方式可以无干扰自动切换。 |
| 9 | 热电偶 | 采用耐高温陶瓷热电偶，要求使用寿命长，精确度高。 |
| 10 | 清灰系统 | 采用压缩空气脉冲反吹（在线）方式清灰 |
| 11 | 正常使用寿命 | ≥8年 |
| 12 | 烟气黑值度 | 正常情况达林格曼零级；特殊情况下，小于林格曼1级 |
| 13 | 噪声 | 符合国家标准 |
| 14 | 污染物排放指标 | 符合GB13801－2015污染物排放一级标准。 |
| 15 | 辅件\配件 | 配套线材、管路、密封材料等 |
| 16 | 工艺流程 | 火化机→燃烧室→二燃室→急冷塔→脱硫脱酸脱脂装置→拦截初滤器→活性炭吸附装置→布袋除尘器→风机→烟囱排放 |

**附件1烟气急冷塔详细技术参数说明**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 技术标准 | 备注 |
| 1 | 制造材料 | 尾气温度急冷塔的制造材料选用的耐腐蚀、耐高温钢材 | 做到不渗不漏 |
| 2 | 塔表面温度 | 采用先进隔热、绝热技术措施，塔表面温度保持在比室温低5度的范围内，保证至少6年不被气体腐蚀穿透。 |
| 3 | 塔体外表 | 0.8MM（±0.15mm）的钢板围衬 |
| 4 | 塔体结构 | 留有检修孔以供维修人员检修，留有上、下侧面的观察孔，集灰孔留有出灰空间 |  |
| 5 | 尾气冷却时间 | 即使高达900度的尾气进入急冷塔，也保证在2秒内降至180度以下，尤其是500度降至300度的温度保证在0 .5秒内完成  |  |
| 6 | 喷枪 | 规格为 500—1000L/h。喷雾粒度在30微米至70微米之间，雾化到气化的时间不超过1秒  |  |
| 7 | 液路、气路、油路 | 室外管道做保温防冻处理，在管道外侧围保温材料然后，覆土保温 |  |
| 8 | 空气压缩机 | 采用风冷变频式螺杆压缩机及其他配套设备，配有空气净化装置和储气罐 |  |
| 9 | 其他 | 火化机输入至冷却塔高温气体管道、冷却塔与旋风除尘器连接管路全部采用耐高温不锈钢材制作而成 |  |

**附件2小布袋除尘器**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 参数标准 | 备注 |
| 1 | 制造材料 | 选用耐腐蚀、耐高温钢材制成 |  |
| 2 | 塔体外表 | 1.0mm（±0.15mm）的钢板围衬，整体做保温处理 |  |
| 3 | 滤袋寿命 | 耐温200度，连续使用寿命保证720个工作日以上  |
| 4 | 滤袋去除各种污染物的效果 | 颗粒物（粉尘）去除效果达到99% |  |
| 汞、铅、铬、镉、锢、砷等重金属污染物的去除效果为≥80% |  |
| 机氯农药、[多氯联苯](http://baike.baidu.com/view/480147.htm)、[多环芳烃](http://baike.baidu.com/view/738281.htm)、[高分子聚合物](http://baike.baidu.com/view/591875.htm)、染料等有机剧毒污染物的去除率为≥75% |  |
| 5 | 尾气处理量 | 每台布袋除尘器的尾气处理为≥5000m³/h,在180度工况为≥6800m³/h。  |  |
| 6 | 防结露 | 可行的防结露的技术措施和工艺措施 |
| 7 | 其他装置 | 设备系统内安装脱油脂装置 |
| 8 | 规格 | Φ132mm\*1400mm\*60/条  |  |
| 9 | 总过滤面积 | 99m2 |  |
| 10 | 除尘效率 | ≥99.95％ |  |
| 11 | 过滤速度 | 1.2-1.8 m/min |  |
| 12 | 清灰空气压力 | 0.4-0.6mpa |  |
| 13 | 清灰耗气量 | ≤0.032m³/min |  |
| 14 | 滤袋材质 | 不锈钢 |  |
| 15 | 滤袋总数 | 60个 |  |
| 16 | 电磁脉冲阀数 | 6个 |  |
| 17 | 设备阻力损失 | 1170-1570pa |  |

**附件3活性炭塔详细技术参数说明**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 技术标准 | 备注 |
| 1 | 制造材料 | 活性炭设备选用耐腐蚀、耐高温的钢材制成，内衬防腐材料，耐高温腐蚀，不易被气体腐蚀穿透，各类污染物排放达到国家一级标准。 |  |
| 装活性炭的装置采用钢材制造，内衬防腐材料，耐高温腐蚀，不易被气体腐蚀穿透，各类污染物排放达到国家一级标准。 |  |
| 2 | 设计 | 为方便员工保养更换活性碳预留观察孔及换碳孔 |  |

**附件4布袋除尘器详细技术参数说明**

布袋除尘器的结构组成：由箱体、支架、检修架、滤袋架、滤袋、导流板、收尘室、电磁脉冲装置、气缸提升阀、刚性叶轮、清灰程序控制、尾气进口开合蝶阀，保温隔热层、外包等组成。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 参数标准 | 备注 |
| 1 | 制造材料 | 选用耐腐蚀、耐高温钢材制成 |  |
| 2 | 塔体外表 | 1.0mm（±0.15mm）的钢板围衬，整体做保温处理 |  |
| 3 | 滤袋寿命 | 耐温200度，连续使用寿命保证720个工作日以上  |
| 4 | 滤袋去除各种污染物的效果 | 颗粒物（粉尘）去除效果达到99% |  |
| 汞、铅、铬、镉、锢、砷等重金属污染物的去除效果为≥80% |  |
| 机氯农药、[多氯联苯](http://baike.baidu.com/view/480147.htm)、[多环芳烃](http://baike.baidu.com/view/738281.htm)、[高分子聚合物](http://baike.baidu.com/view/591875.htm)、染料等有机剧毒污染物的去除率为≥75% |  |
| 5 | 尾气处理量 | 每台布袋除尘器的尾气处理为12800m³/h,在180度工况为14800m³/h。  |  |
| 6 | 防结露 | 可行的防结露的技术措施和工艺措施 |
| 7 | 其他装置 | 设备系统内安装脱油脂装置  |
| 8 | 规格 | Φ132mm\*1400mm\*120/条 |  |
| 9 | 总过滤面积 | 99m2 |  |
| 10 | 除尘效率 | ≥99.95％ |  |
| 11 | 过滤速度 | 1.2-1.8 m/min |  |
| 12 | 清灰空气压力 | 0.4-0.6mpa |  |
| 13 | 清灰耗气量 | ≤0.032m³/min |  |
| 14 | 滤袋材质 | 无碱膨体纱 |  |
| 15 | 滤袋总数 | 120个 |  |
| 16 | 电磁脉冲阀数 | 12个 |  |
| 17 | 设备阻力损失 | 1470-1770pa |  |