# 第四章 采购需求具体要求

**杭州殡仪馆火化炉维修服务：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | | | | 数量 |
| 1 | 1#、2#火化炉大修预算 | | | | 2台 |
| 5#炉条改平板炉 | | | | 1台 |
| 2 | 易损件更换及保养 | 除尘布袋更换 | | | 10套 |
| 304不锈钢火星拦截器滤网 | | | 10套 |
| 螺杆压缩机每年保养、更换配件 | | | 4套 |
| 3 | 10台火化炉尾气后处理设备 -- 废灰处理（包括炉膛内灰和残灰） | | | | 10台 |
| 4 | 提供拣灰炉耐火床板 | | 9~10#炉 | | 16张 |
| 6~8#炉 | | 24张 |
| 5 | 2019年度1~10#火化炉日常维护保养费（含提供1名维保人员） | | | | 1人/10台 |
| 6 | 9#、10#炉换气扇 | | | | 4台 |
| 7 | 9#、10#拣灰炉工具架 | | | | 1台 |
| 8 | 备用鼓风机7.5KW | | | | 1台 |
| 9 | 水冷冷风机（每台炉操作面方向布置一个出风口，安装前须征求火化组意见） | | | 3KW | 2套 |
| 1.1KW |
| 10 | 火化机水泵大修更换齿轮（齿轮自吸泵） | | | | 2只 |
| 11 | 6号炉普通炉台帐台不锈钢柜子 | | | | 1套 |
| 12 | 1~8#炉随行电缆线槽升高600mm（具体与殡仪馆协商为准），总长34米（不锈钢）。线缆全部更换，底槽改成拖链型随行电缆（2辆炉车电缆全部更新，3×2.5mm2普通电缆1套+2×1.0mm2屏蔽电缆1根，拖链配套 | | | | 1套（1-5号炉线缆罩改小、改扁形上移，6-8号取消线缆罩） |
| 13 | 其余零星维修（晒灰铁板、不锈钢柜子、铁钩、灰耙等） | | | | 1批 |
| 14 | 2019年度日常维护保养配件 | | | | 1套 |
| 15 | 其他零星配件 | | | | 配套 |

**一、1#、2#火化炉大修内容及要求：**

**1、维修内容：**

1）、更换炉体标准耐火材料；

2）、更换炉内特殊预制件；

3）、更换炉内供氧风管，厚度3mm，φ25，出风口长50处采用304不锈钢制作；其余主风管采用φ89×3和φ60×3配套；

4）、更换炉体内炉门（采用多晶莫来石纤维材料制作）；

5）、维护保养机械传动系统；

6）、更换高性能热交换器；厚度为2mm，延长使用寿命；

7）、更改部分烟道结构；

8）、维护保养油路及电器控制系统；

9）、提供备用部件：

①行程开关031、8108各二只

②热电偶二只

**2、维修施工计划及效果：**

1）、按合同签订进场日期为准，进场施工；

2）、3天时间完成旧炉拆除、烟道清理等工作；

3）、15-20天炉体砌筑工作完成；冷炉调试及保养工作同时进行；3-4天时间进行烘炉热炉调试工作，2-3天后投入使用；

4）、设备大修后，各系统运行正常；炉膛使用寿命3年以上，连续火化平均耗油10公斤/具左右；平均耗时45分钟/具左右；烟气排放达到国家排放标准。

5）、更换的零部件保修一年，终身维修。

**3、5#号炉条炉改平板炉改建内容：**

1）、更换炉体标准耐火材料；

2）、更换炉内特殊预制件；

3）、更换炉内供氧风管，厚度3mm，φ25，出风口长50处采用304不锈钢制作；其余主风管采用φ89×3和φ60×3配套；

4）、更换炉体内炉门（采用多晶莫来石纤维材料制作）；

5）、维护保养机械传动系统；

6）、更换高性能热交换器；厚度为2mm，延长使用寿命；

7）、更改部分烟道结构；

8）、维护保养油路及电器控制系统；

9）、提供备用部件：

①行程开关031、8108各二只

②热电偶二只

**4、改建施工计划及效果：**

1）、按合同签订进场日期为准，进场施工；

2）、3天时间完成旧炉拆除、烟道清理等工作；

3）、15-20天炉体砌筑工作完成；冷炉调试及保养工作同时进行；3-4天时间进行烘炉热炉调试工作，2-3天后投入使用；

4）、设备大修后，各系统运行正常；炉膛使用寿命3年以上，连续火化平均耗油10公斤/具左右；平均耗时45分钟/具左右；烟气排放达到国家排放标准。

5）、更换的零部件保修一年，终身维修。

**5、杭州馆5#炉条炉改建平板炉清单内容：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工程项目 | | 单位 | 数量 |
| 1 | 混凝土拱顶 | 块 | | 1 |
| 2 | 粘土刀口砖 | 块 | | 130 |
| 3 | 粘土拱脚砖 | 块 | | 30 |
| 4 | 观察孔800mm×350mm×460mm | 组 | | 1 |
| 5 | 出灰孔盖板410mm×420mm×65 mm | 块 | | 5 |
| 6 | 预制件610mm×410mm×65mm | 块 | | 6 |
| 7 | 预制件560mm×630mm×120mm | 块 | | 8 |
| 8 | 预制件610mm×480mm×120mm | 块 | | 6 |
| 9 | 预制件600mm×640mm×120mm | 块 | | 7 |
| 10 | 预制件600mm×510mm×120mm | 块 | | 6 |
| 11 | 风筒预制件 | 块 | | 2 |
| 12 | 一级粘土标准砖 | 块 | | 1350 |
| 13 | 轻质保温砖 | 块 | | 900 |
| 14 | 高铝水泥 | 包 | | 20 |
| 15 | 粘土细粉 | 包 | | 20 |
| 16 | 粘土骨料 | 包 | | 20 |
| 17 | 耐火泥 | 包 | | 25 |
| 18 | 硅酸铝纤维棉 | 箱 | | 25 |
| 19 | 烟道盖板1组 | 块 | | 15 |
| 20 | 主烧嘴460×200×1000 | 块 | | 1 |
| 21 | 现场预制件 | 套 | | 1 |
| 22 | 风管改造 | 套 | | 1 |
| 23 | 油路及电器检修 | 套 | | 1 |
| 24 | 高性能热交换器 | 台 | | 1 |
| 25 | 炉门保温材料更换 | 扇 | | 1 |
| 26 | 乙炔氧气焊接等辅助材料 | 套 | | 1 |
| 27 | 普通建材 | 套 | | 1 |

**二、杭州殡仪馆尾气净化处理系统易损件更换**

**1、杭州殡仪馆尾气净化处理系统易损件更换及保养清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 数量 |
| 1 | 除尘布袋更换 | 10套 |
| 2 | 304不锈钢火星拦截器滤网 | 10套 |
| 3 | 螺杆压缩机每年保养、更换配件 | 4套 |

**2、除尘布袋更换**

**2.1、除尘布袋配置**

FMS针刺过滤毡是耐高温短纤维和玻璃纤维基布经针刺而成的耐高温、耐酸碱、耐氧化复合过滤材料，具有耐腐蚀、热稳定性好，清灰能耗低，可在240℃条件下长期使用。

**技术参数：**

|  |  |
| --- | --- |
| 滤袋规格 | 130mm \*3375mm |
| 产品执行标准 | GB12625-1990 |
| 克重 | ﹥850g/㎡ |
| 材质 | 混合纤维/玻纤基布 |
| 厚度 | 1.8－2.5㎜ |
| 透气量 | 8－20m3/㎡min |
| 经向拉力 | ﹥1800N/5×20㎝ |
| 纬向拉力 | ﹥1800N/5×20㎝ |
| 经向伸长率 | ＜8％ |
| 纬向伸长率 | ＜8％ |
| 使用温度 | 正常220℃，短时240℃ |
| 后处理 | PTFE处理 |

**2.2、除尘布袋（单台）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 物料名称 | 规格及参数 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 除尘布袋 | 布袋采用高温防水滤料，滤袋尺寸  Φ130×2000， | 112 | 只 | 清灰容易，防油防水，耐高温，防腐蚀，不易破损，排放＜30mg/ m3，使用寿命长 |
| 更换人工 |  | 1 | 套 | 含拆装滤袋，旧滤袋装袋，清理场地 |

**2.3、304不锈钢火星拦截器滤网规格：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 物料名称 | 规格及参数 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 火星拦截器滤网 | 滤网采用304不锈钢，尺寸  Φ133×1000， **30只/套** | **10** | **套** | 含拆装滤网、清理场地 |

**2.4、18.5KW螺杆压缩机每年保养、更换配件（单台）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 品 名 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 空气滤清器 | 支 | 1 | 含保养工时费、税、管理费及利润。每年或3000小时保养一次。 |
| 油路滤清器 | 支 | 1 |
| 油气分离器 | 支 | 1 |
| 螺杆压缩机机油 | 桶 | 1 |

**三、火化炉尾气后处理设备废灰处理（10套/年）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 数量及单位 |
| 1 | 运输 | 8车 |
| 2 | 装卸 | 8车 |
| 3 | 灰渣处理 | 20吨/1000包 |

**四、杭州殡仪馆购买床板、配件、日常零星维修及提供维保人员一名**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | | | | 数量及单位 |
| 1 | 提供拣灰炉耐火床板 | | | 9~10#炉 | 16张 |
| 2 | 6~8#炉 | 24张 |
| 3 | 2019年度1~10#火化炉维护保养 | | | | 10台 |
| 4 | 备用鼓风机7.5KW，风量：1000m3/h，风压：10000Pa | | | | 1台 |
| 5 | 火化机水泵大修更换 | | | | 2只 |
| 6 | 9#、10#拣灰炉工具架  长3400mm×宽1000mm×高930mm | | | | 1台 |
| 7 | 6号炉普通炉台帐台不锈钢柜子  长4000mm×宽450mm×高900mm | | | | 1套 |
| 8 | 其余零星维修 | 晒灰铁板，上部6mm的201不锈钢板  下部为高200mm左右的抽屉厚长1000mm×宽800mm×高250mm | | | 1块 |
| 晒灰铁板，上部6mm 304不锈钢板，下部为高200mm左右的抽屉，长1700mm×宽800mm×高250mm | | | 2块 |
| 铁钩φ18，长度以馆内实际为准 | | | 10支 |
| 灰耙180mm×90mm×6mm（板） | | | 40块 |
| 炉子日常坑面小维修 | 炉条炉 | | 2台 |
| 平板炉 | | 3台 |
| 拣灰炉炉门口、出烟口等进行小维修 | | 5台 |
| 9 | 2019年度日常维护保养配件 | 炉门 | | | 2扇 |
| 变频器（15KW） | | | 2台 |
| G3X点火燃烧器 | | | 2只 |
| 接触器 | | | 10只 |
| RK30主油嘴 | | | 2只 |
| P206滚动轴承 | | | 30只 |
| 10 | 其他零星配件 | | | | 配套 |

**五、杭州殡仪馆火化车间9#10#排风扇安装清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 规格 | 数量 |
| 1 | 排风扇（带百页窗） | φ620,370W，380V，风量8000m³/h | 4只 |
| 2 | 电线及安装、开关、开孔、固定及辅助材料 | 配套 | 4只 |

**六、杭州殡仪馆水冷冷风机安装材料清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | | 数量 |
| 1 | 环保空调（不配备压缩机，可降温） | 电机功率3KW，380V  噪音＜70DB，风量30000m³/h | 1台 |
| 电机功率1.1KW, 380V  噪音＜70DB，风量18000m³/h | 1台 |
| 2 | 冷风风管，材质为工程塑料450mm \*650mm | | 93.5m |
| 3 | 风口/每台炉2只，材质为工程塑料，300mm \*300mm | | 30只 |
| 4 | 安装支架 | | 2副 |
| 5 | 零碎耗材 | | 1次 |
| 6 | 变频器开关 | | 2个 |
| 7 | 安装费用 | | 1次 |

**七、杭州殡仪馆火化炉底板坑面维修**

**1、炉条炉坑面及炉条更换维修（单台）**

一、坑面维修：

1、旧坑面拆除并清理

2、重新铺设新坑面，并进行浇筑

二、炉条更换4根

三、平板炉坑面维修（单台）

1、旧坑面拆除并清理

2、重新铺设新坑面，并进行浇筑

**注：1.以上维修属日常维护，每年维护一次。工作内容都须中标人完成,包括杂碎（标本处置物等）和后处理设备废灰、炉板残渣等清理，处置物不得随意乱倒，否则，产生的后果有中标人全权负责。**

**投标人报价时应为完成本项目所需的人工费、劳务费、设备费、维修费、材料配件费、培训费、公司利润、税金及管理费等所产生的所有费用。**

**八、后期监管（含履约要求、考核标准、违约处罚等）：**

**1、按合同签订日期一周内进场施工，质保金按5%收取，待质保时间到期经考核合格后质保金一次性退还给中标人；**

**2、设备大修后，各系统运行正常；炉膛使用寿命3年以上，连续火化平均耗油10公斤/具左右；平均耗时45分钟/具左右；烟气排放达到国家排放标准；出具环保资质、环评的鉴定报告；**

**3、更换的零部件保修贰年，保证材料合格，图片存档，终身提供上门维修服务，全年无休，工作时间常驻火化组；**

**4、由中标人提供1-10号火化炉专用报修单，每天由中标人技术人员定时签到检查，设备问题及时上报和维修，确保设备运行正常；**

**5、经检查不合要求的材料及设备立即更换、调试；**

**6、保证配件、易损件的及时供应（包括炉板等）；**

**7、做好火化设备应急突发事故及问题的处理办法，因设备故障而造成的家属投诉由维保单位负全责；**

**8、乙方每个月至少清理一次杂碎（标本处置物等）和后处理设备废灰，处置物不得随意乱倒，必须公墓、陵园等填埋处理，产生的费用由中标单位全额支付，且提供处置物去向书面证明，原件备查否则产生的后果有乙方全权负责。**

**9、中标人须提供10套操作手册及应急处理方案；每季度提供一次免费操作培训。**