

(一) 服务要求

1、火化设备维修项目与内容

火化设备改造维修及内容						
设备编号	炉体、炉门与耐火系统	燃烧系统	风机与烟道系统	电控与温控系统	大车传动、升降系统	尾气处理系统
1号炉	更换所有耐火材料及保温材料，更换炉门及提升链条，调整炉门密封(炉门厚度140mm)。更换高温浇筑料炕面板	更换喷油嘴，检修点火电极、电磁阀、管路，检漏、除积碳、调试火焰与空燃比，更换助氧管和两侧热风管	清理烟道积灰，检修引风机、鼓风机叶轮、出风口软接、电机，更换润滑油，调节减震，检修烟道闸板	检修电路，更换坦克链线路，校准热电偶及压力传感器，测试控制、保护、急停等功能	检修大车进出导轨、滚轮、电机、减速机，更换润滑油，检修冷却提升机链条及电控系统	1--10号炉尾气处理系统更换除尘布袋，活性炭，检修急冷、脱硫、除臭装置，检修空气压缩装置、气管、阀门，清理喷淋、喷嘴，确保达标排放
2号炉	更换所有耐火材料及保温材料，更换炉门及提升链条，调整炉门密封(炉门厚度140mm)。更换高温浇筑料炕面板	更换喷油嘴，检修点火电极、电磁阀、管路，检漏、除积碳、调试火焰与空燃比，更换助氧管和两侧热风管	清理烟道积灰，检修引风机、鼓风机叶轮、出风口软接、电机，更换润滑油，调节减震，检修烟道闸板	检修电路，更换坦克链线路，校准热电偶及压力传感器，测试控制、保护、急停等功能	检修大车进出导轨、滚轮、电机、减速机，更换润滑油，检修冷却提升机链条及电控系统	
7号炉	更换所有耐火材料及保温材料，更换炉门及提升链条，调整炉门密封(炉门厚度140mm)。更换高温浇筑料炕面板	更换喷油嘴，检修点火电极、电磁阀、管路，检漏、除积碳、调试火焰与空燃比，更换助氧管和两侧热风管	清理烟道积灰，检修引风机、鼓风机叶轮、出风口软接、电机，更换润滑油，调节减震，检修烟道闸板	检修电路，更换坦克链线路，校准热电偶及压力传感器，测试控制、保护、急停等功能	检修大车进出导轨、滚轮、电机、减速机，更换润滑油，检修冷却提升机链条及电控系统	
9号炉	更换所有耐火材料及保温材料，更换炉门及提升链条，调整炉门密封(炉门厚度100mm)，更换高温浇筑料炕面板	更换点火燃烧机、燃烧主枪、电磁阀、管路，检漏、除积碳、调试火焰与空燃比，更换助氧管和两侧热风管	加装烟道不锈钢防水层(炉体下面部分)清理烟道积灰，检修引、鼓风机叶轮、出风口软接电机，更换润滑油，调节减震，检修烟道闸板	检修电路，更换坦克链线路，校准热电偶及压力传感器，测试控制、保护、急停等功能	更换前厅大车及传动系统、更换冷却系统、更换前厅电路控制系统、更换前厅预备门控制系统	

10号炉	更换所有耐火材料及保温材料, 更换炉门及提升链条, 调整炉门密封(炉门厚度100mm), 更换高温浇筑料炕面板	更换点火燃烧机、燃烧主枪、电磁阀、管路, 检漏、除积碳、调试火焰与空燃比, 更换助氧管和两侧热风管	加装烟道不锈钢防水层(炉体下面部分) 清理烟道积灰, 检修引、鼓风机叶轮、出风口软接电机, 更换润滑油, 调节减震, 检修烟道闸板	检修电路, 更换坦克链线路, 校准热电偶及压力传感器, 测试控制、保护、急停等功能	更换前厅大车及传动系统、更换冷却系统、更换前厅电路控制系统、更换前厅预备门控制系统	
------	---	---	---	---	---	--

序号	炉膛及滤袋技术参数
1、炉膛全部拆除重新砌筑	<p>(1) 主炉膛尺寸L2180×W700×H680mm(±10%) ;</p> <p>(2) 主燃室主要由: 磷酸盐浇筑模块、耐火浇注料、耐高温密封结构胶、保温隔热材料等组成, 拣灰炉炕面由耐高温浇筑料平板砖式铺设, 长时间高温下使用不变形, 不炸裂;</p> <p>(3) 一燃室采用主烧嘴, 主燃烧嘴能自动调整角度进行燃烧。可控制炉膛火焰大小、控制炉温、负压, 燃烧器角度可随意调节, 可控制油耗, 做到节能降耗。</p> <p>(4) 配备一燃室、二燃室风加热装置;</p> <p>(5) 主燃烧室工作温度: 600-900℃;</p> <p>(6) 主炉膛工作压力-5~-400Pa;</p> <p>(7) 炉膛耐火材料: 要求采用火化炉专用耐高温耐火材料, 耐火温度可达到1700℃以上, 达到热量损耗小, 炉膛升温快, 大修周期长的效果。炉膛耐火砖必须选用专用产品, 并预留维护备用砖; 炉膛砌筑工艺要求: 主燃室砌筑耐火砖的灰缝不大于3 mm; 炉膛保温材料: 要求采用隔热保温材料, 达到炉膛保温性能好, 同时炉体表面平均温度不高于30℃。</p>
2、滤袋全部拆除重新更换	<p>滤袋规格: (直径130mm*长度2200mm)。滤袋结构: 基布型针刺毡, 纤维原料: 100%PTFE, 基布原料: 100%PTFE, 表面处理: 100%PTFE微孔覆膜。单位克重: ≥ 750g/m², 透气率: ≥2.1m³ / (m² · min), 适应工作温度: 200℃至260℃。</p>

2、报价清单(本清单中标注数量“5座”对应5座火化炉, 各响应供应商须按照该使用数量进行综合报价; 最终结算以维修改造施工现场实际使用数量为准, 据实结算。)

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	T-3粘土砖	座	5	规格: (230×115×65mm)

2	平六高铝砖	座	5	规格：(675×230×65mm)
3	磷酸盐条砖	座	5	规格：(230×65×55mm)
4	T-14磷酸盐七分头	座	5	规格：(170×115×65mm)
5	T-3磷酸盐耐火砖	座	5	规格：(230×115×65mm)
6	硅酸铝保温棉	座	5	规格：(20×610mm)
7	耐高温炉门	座	5	规格：厚度140mm(3座)，厚度100mm(2座)
8	磷酸盐高铝水泥	座	5	规格：CA-50
9	高温浇筑料拱蓬	座	5	规格：(930×230×320mm)
10	高温浇注料整体左右火口	座	5	耐高温，耐急冷急热，不裂纹
11	浇注料操作口砖	座	5	耐高温，耐急冷急热，不裂纹
12	高温耐火胶泥A级	座	5	优级产品
13	浇筑料双孔节能枪座	座	5	耐高温，耐急冷急热，不裂纹
14	负压管	座	5	优级产品
15	热电偶	座	5	优级产品
16	高铝骨料	座	5	规格：φ3-5mm，φ0-1mm
17	高温浇筑料坑面(另配5副)	座	5	耐高温，耐急冷急热，不裂纹，保质期一年
18	高温助热管	座	5	优级产品
19	高温注氧管	座	5	优级产品
20	高温2寸预热管箱、弯头	座	5	优级产品
21	助氧高压热风嘴	座	5	
22	高温3寸热风管箱、弯头	座	5	优级产品
23	进炉大车坦克链电线(另配行程开关5只)	座	5	优级产品

24	磨光片/切割片	座	5	优级产品
25	油漆/油漆刷	座	5	优级产品
26	螺丝/螺杆	座	5	优级产品
27	尾气滤袋	座	10	每座火化炉滤袋120个，合计：1200个
28	炉膛拆除	座	5	
29	滤袋拆除及更换	座	5	
设备保养内容				
序号	保养内容	单位	数量	备注
1	拣灰火化机清理地下烟道	座	5	清理地下烟道时不影响工作
2	更换拣灰火化机各传动系统润滑油	座	5	更换时不影响工作
3	点火系统维护和保养	座	5	保养时不影响工作
4	拣灰火化机整体维护保养	座	5	保养时不影响工作
5	控制系统整体维护和保养	座	5	保养时不影响工作
6	进尸车各传动系统维护和保养	座	5	保养时不影响工作
7	预备门、炉门、烟闸各传动系统维护保养	座	5	保养时不影响工作
8	尾气设备各传动系统维护保养、尾气净化处理设备组件维护保养	座	5	保养时不影响工作
9	电器柜优化并保养	座	5	保养时不影响工作
10	引风机、鼓风机叶轮维护保养	座	5	保养时不影响工作

3、改造后技术指标

1. 骨灰质量：充分燃烧，骨灰纯白无杂物
2. 连续火化耗油量：≤16升/具；单具火化耗油量：≤20升/具。
3. 烟气排放达标，符合GB13801-2015《火葬场大气污染物排放标准》。

