**云阳盐化有限公司包装车间除尘改造项目施工服务**

**竞争性比选邀标函**

我公司包装车间除尘改造项目施工服务，欢迎贵单位参与竞价，报价可选用纸质件密封（未密封视为无效报价）后并盖公章邮寄至我公司，地址：重庆云阳县双江街道蜀光村100号工业园区C区，收件人：朱丹15023497606，也可选择邮箱发送方式，邮箱xgbyyxn@chinasalt.com.cn，加密（未加密视为无效报价），邮箱报价后请及时与我司发送邀请函人员联系，开标时与贵单位电话联系询问报价密码解开报价书。具体要求如下:

一、参选主体资格要求

1、资质要求建筑机电安装工程三级及以上专业承包资质，业务范围:环保工程设计、施工。

2、具备有效的安全生产许可证。

3、业绩要求： 近3年除尘环保工程施工业绩3个以上。

二、改造施工服务内容明细表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备 | 型号 | 参数 | 数量 | 单位 | 单价 | 总价 | 备注 |
| 1 | 喷淋塔 | Φ3000×6500mm | PP，两层喷淋一层除雾，主板12mm,底板15mm，水泵功率11KW，材质316L。 | 1 | 套 |  |  |  |
| 喷淋塔平台 | 与喷淋塔匹配，每个观察口带平台，方便检修。 | Q235A外表喷漆 | 1 | 套 |
| 2 | 风机 | **5**0000-55000m3/H、玻璃钢材质 | 型号：  功率：55KW  材质：玻璃钢  转速：1100r/min  流量：50000m3/h  全压：2280-1630pa  具备方便检功能。 | 1 | 套 |  |  |  |
| 3 | 控制箱 | 箱子为304防爆箱 | 含风机变频器，及水泵启动 | 1 | 套 |  |  |  |
| 4 | 排盐斗1 | φ900\*1500mm | 含排盐口，PP含手插板阀 | 2 | 套 |  |  |  |
| 5 | 排盐斗2 | φ1100\*1500mm | 含排盐口，PP含插板阀 | 1 | 套 |  |  |  |
| 6 | 主管1 | φ1000 | 厚6mm | 60 | 米 |  |  |  |
| 7 | 主管2 | φ900 | 厚6mm | 35 | 米 |  |  |  |
| 8 | 主管3 | φ800 | 厚5mm | 50 | 米 |  |  |  |
| 9 | 主管4 | φ600 | 厚4.2mm | 50 | 米 |  |  |  |
| 10 | 主管5 | φ500 | 厚4.2mm | 60 | 米 |  |  |  |
| 11 | 主管6 | φ400 | 厚4.2mm | 35 | 米 |  |  |  |
| 12 | 主管7 | φ300 | 厚4.2mm | 60 | 米 |  |  |  |
| 13 | 主管8 | φ250 | 厚3.3mm | 60 | 米 |  |  |  |
| 14 | 主管9 | φ200 | 厚3.3mm | 160 | 米 |  |  |  |
| 15 | 主管10 | φ160 | 厚3.0mm | 50 | 米 |  |  |  |
| 16 | PP弯头 | φ1000 | 厚6mm | 6 | 套 |  |  |  |
| 17 | PP弯头 | φ900 | 厚6mm | 4 | 套 |  |  |  |
| 18 | PP弯头 | φ800 | 厚5mm | 3 | 套 |  |  |  |
| 19 | PP弯头 | φ600 | 厚4.2mm | 4 | 套 |  |  |  |
| 20 | PP弯头 | φ500 | 厚4.2mm | 10 | 套 |  |  |  |
| 21 | PP弯头 | φ400 | 厚4.2mm | 6 | 套 |  |  |  |
| 22 | PP弯头 | φ300 | PP,厚4.2mm | 10 | 套 |  |  |  |
| 23 | PP弯头 | φ250 | PP,厚3.3mm | 10 | 套 |  |  |  |
| 24 | PP弯头 | φ200 | PP,厚3.0mm | 25 | 套 |  |  |  |
| 25 | PP弯头 | φ160 | PP,厚3.0mm | 45 | 套 |  |  |  |
| 26 | 三通 | φ800-φ800-φ200 | 厚5mm | 8 | 套 |  |  |  |
| 27 | 三通 | φ600-φ600-φ250 | 厚4.2mm | 8 | 套 |  |  |  |
| 28 | 三通 | φ600-φ400-φ250 | 厚4.2mm | 5 | 套 |  |  |  |
| 29 | 三通 | φ500-φ400-φ300 | 厚4.2mm | 3 | 套 |  |  |  |
| 30 | 三通 | φ400-φ300-φ200 | 厚4.2mm | 3 | 套 |  |  |  |
| 31 | 变径 | φ1000，φ800，φ600，φ500，φ600，φ400，φ200 | 厚6-3.3mm | 1 | 批 |  |  |  |
| 32 | 集气罩、阀门等 | φ200 | 厚6-3.3mm | 1 | 批 |  |  |  |
| 33 | 四通 | φ1000-φ1000-φ400-φ65 | 厚6mm | 9 | 套 |  |  |  |
| 34 | 四通 | φ800-φ800-φ400-φ65 | 厚5mm | 9 | 套 |  |  |  |
| 35 | 四通 | φ600-φ600-φ400-φ65 | 厚4.2mm | 8 | 套 |  |  |  |
| 36 | 四通 | φ500-500-φ400-φ65 | 厚4.2mm | 5 | 套 |  |  |  |
| 37 | pp球阀 | φ65 |  | 45 | 套 |  |  |  |
| 38 | 一楼PP管 | φ160 | 3.3mm | 160 | 米 |  |  |  |
| 39 | PP阀门 | φ160 | 手动风阀 | 10 | 套 |  |  |  |
| 40 | 一楼PP四通 | φ150-φ80-φ80-φ32 | 自己焊接 | 10 | 套 |  |  |  |
| 41 | 波纹管 | φ80 |  | 80 | 米 |  |  |  |
| 42 | PP法兰 | φ160-φ1000 |  | 1 | 项 |  |  |  |
| 43 | 检修平台 |  |  | 1 | 套 |  |  |  |
| 45 | 电缆 | 3\*50+2\*25，30米 | 电线，电缆及桥架 | 1 | 项 |  |  |  |
| 46 | 折除原有管道 |  | 包括管道，集气罩，连接软管等 | 1 | 项 |  |  |  |
| 50 | 原设备拆除 |  | 包括喷淋塔、风机、水泵及其原水管等全部拆除 | 1 | 项 |  |  |  |

（一） 除尘废气治理总体技术要求

1、本项目采取治理措施后，有组织排放满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表3中列排放限值。

经废气治理后的颗粒物（粉尘）：＜30mg/m³

各废气产生点收集效率：≥80%

喷淋净化设备处理效率：≥90%

治理系统设备阻力：小于1000Pa

2、 性能要求

.2.1 喷淋净化塔

型式：逆流塔

两层喷淋 一层除雾

除雾层：特拉瑞德环 PP材质

塔体材质: PP材质 耐酸碱

尺寸：φ3000\*6500mm

喷嘴：PP材质 耐酸碱

喷淋管:PP-R 耐酸碱

喷水管路配管:PP-R 耐酸碱

附件:检视口、底座

设备阻力： ≤450Pa

2.2循环水泵

水泵功率11KW

材质： 泵头材质316，配标准电机（YE3以上节能环保型）

流量：≥60T/h

扬程：25米

2.3 风机

型号：

功率：55KW（YE3以上节能环保型）

材质：玻璃钢

转速：1100r/min

流量：50000m3/h

全压：2280-1630pa

风机风量的选择在保证正常使用的前提下，需预留10%~20%的余量；全压的选择要充分考虑各级风阻和余量；

风机与电机采用V带传动，风机采用一线品牌变频器控制；

风机选用选用优质品牌，耐高温低转速，所有风机底座均配置减振台座及弹簧减振器；

所有电机防护等级为IP55，电机绝缘等级为F级（温升按B级考核）电机选型YE3以上节能环保型，电机传动装置应有可靠防护；

所有轴承在安装时都必须进行可靠润滑，日常能够方便进行加油润滑等保养工作；

工作效率：≥82%；

噪声等级：噪音水平应限制在1米内小于85分贝；

冷却方式：风冷；

风机特性曲线的允许偏差应保证工作点风量、全压、轴功率≤±5%，效率不得负偏差。

满足风机的风量、风压性能参数，并在给定的运行条件下长期安全运行。

风机材质采用玻璃钢材质

风机不得产生喘振。

2.4 收集管道及排气筒

风管制作为全密封，风管能够承受最小700 Pa静态压力；断面尺寸大于1m2的风管须使用内部支撑结构进行加强，不得出现通风振动。废气治理系统的内部连接和排风管道应满焊。风道风阀的开闭采用电动或气动驱动方式，各阀门设限位开关，开、关到位信号可传送到PLC系统和HMI显示，现场也可直接观察阀门的开闭状态。空气温度大于60℃的风管必须采取隔热防护，保证所有表面的所有点都不得超过60℃，采用岩棉保温并在上面覆盖镀锌板。风管需安装静电消除、防雷接地装置。风管设计时考虑凝结水的排放口、管道清理检查口、高温烟气连接膨胀节等。脱附系统管网设计泄爆设施。风管支撑设计时，应考虑足够的减振、隔振措施，防止出现管道共振及局部风振现象。排气筒需保证达到环保排放要求高度，采用内防雨罩，配置避雷装置，做好防雷接地。配置规范的环保在线监测探测口、监测平台及现场取样监测口；

2.5电气控制系统

电气控制总原则：废气治理系统为手动控制，设备电气带故障报警指示；

主风机采用变频器控制，变频器均需配置直流电抗器；

控制电柜采用标准防爆型，材质304以上，柜内设置多个控制备用空开、资料文件盒等，防护等级为IP55。

安全设施：设有防过热保护系统；风机防电火花设计；废气治理装置防雷、防水、防静电。电加热器必须设置多重安全联锁（风机和温度）保护开关，确保异常时能对加热器主空开进行可靠的脱扣断电。电控系统带热过载、电磁过载、错缺相保护功能；

使用的电器元件、电缆、电线必须具有3C认证的品牌，电缆、电线均采用电缆桥架（防腐）线管铺设，符合国家有关标准规范。

3.3 所有室外污染治理设施应安装符合GB 50057规定的避雷装置。

具体技术要求详见《云阳盐化有限公司包装车间除尘改造项目技术规范》

**3、 参照规范及依据**

|  |  |
| --- | --- |
| **GB12348-2008** | 工业企业厂界噪声排放标准 |
| **GB 50087-2013** | 工业企业噪音控制设计规范 |
| **GB31573-2015** | 无机化学工业污染物排放标准 |
| **GB Z1-2010** | 工业企业设计卫生标准 |
| **（2015年）** | 中华人民共和国环境保护法 |
| **2015年修订版** | 中华人民共和国大气污染防治法 |
| **GB16297-1996** | 大气污染物综合排放标准 |
| **GB 37822-2019** | 挥发性有机物无组织排放控制标准 |
| **DB50/418-2016** | 重庆市大气污染物综合排放标准 |
| **GB 12348-2008** | 工业企业厂界噪声排放标准 |
| **GBZ 2.1-2019** | 工作场所有害因素职业接触限值 |
| **GB3095-2012/XG1-2008** | 环境空气质量标准 |
| **GB50275-2010** | 风机、压缩机、泵安装验收规范 |
| **GB/T 1236-2000** | 工业通风机标准化风道进行性能试验 |
| **GB/T15187-2005** | 湿式除尘器性能测定方法 |
| **GB 50017-2003** | 钢结构设计规范 |
| **GB 50234-2002** | 通风与空调工程及验收标准 |
| **GB 50243-1997** | 通风及空调工程施工与验收规范 |
| **GB 50168-2006** | 电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范 |
| **GB 50254-1996** | 电气装置安装工程低压电器施工及验收规范 |
| **GB 4053.4-1983** | 固定式工业钢平台 |
| **JB/T 5000.3-1998** | 焊接件通用技术条件 |
| **JB/T 5000.13-1998** | 包装通用技术条件 |
| **[GB/T 13306-2011](http://www.csres.com/detail/217311.html" \t "_blank)** | 标牌 |
| **HG/T 20512-2014** | 仪表配管、配线设计规定 |
| **GB/T6719—2009** | 袋式除尘器技术要求 |
| **JB/T 4735-1997** | 钢制焊接常压容器 |
| **GB/T9174—2008** | 一般货物运输包装通用技术条件 |
| **SH 3522-2003T** | 石油化工隔热工程施工工艺标准 |
| **Q/BQB 203** | 管道、容器、设备结构用无缝钢管 |
| **HGJ 34-90** | 化工设备、管道外防腐设计规定 |
| **GB 4053.3-93** | 固定式工业防护栏杆安全技术条件 |
| **GB 4053.1-93** | 固定式钢直梯安全技术条件 |

**（二）施工范围：**

云阳盐化工业有限公司包装除尘废气治理项目（四层楼+夹层：**1、**包装线的每个排放口一个球阀；**2、**包装线每个排放口设计两个分收集口；**3、**所有管道点位转弯死角及管道急剧变化处设计一个卸料阀门用作管道排堵；**4、**每层楼设置排盐斗；**5、**夹层设计**10**个点位（每个点位到一楼包装机分为**2**个点位合计**20**个点位、二层一共**15**个点位、四楼一共**6**个点位，总共合计**41**个点位））

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **设备位置** | **废气收集点位** | **备注** |
| **1** | **小包装（10台设备\*2个点位）** | **一楼** | **20个** | **以地面为一层** |
| **2** | **混料机** | **二楼** | **1个** |
| **3** | **小包装机料仓** | **二楼** | **4个** |
| **4** | **混料机（科恒）** | **二楼** | **4个** |
| **5** | **皮带机头** | **二楼** | **6个** |
| **6** | **1#大料仓** | **四楼** | **2个** |
| **7** | **2#大料仓** | **四楼** | **2个** |
| **8** | **皮带输送机** | **四楼** | **2个** |
| **9** | **合计点位41个（1-4楼）** | | | |

三、施工要求

1、工期：招标完成合同签订后，10日内进场开始对旧风管、除尘设备进行拆除，20日内新除尘设备、风管材料到场，开始安装施工。安装开始20天内完成安装调试并投入试运行。

2、所有管线接头焊接必须饱满，牢固可靠，并无泄漏现象。

3、主电源招标方提供至控制柜，施工用水电招标方提供。

四、付款方式:合同签订预付30%，进场施工完毕验收合格开具专用增值税发票付至合同金额的90%,余10%作为质保金（半年期银行承兑支付）

1. 本次招标限价93万元，高于93万元为废标
2. 投标方提供的资料：

1、施工组织方案

2.、报价清单：含单价，总价（含主、辅材费、运费，包装费，安装调试费、安全文明施工措施费、税费等），付款方式，交货期，开票税率、质保期1年，质保金为总价的10%等相关内容。并盖章。

邀请单位：云阳盐化有限公司

技术联系人： 杨国 联系电话：18696822699