# 老区等离子切割设备加装烟尘处理系统招标文件

# 南京宝色股份公司所需老区等离子切割设备加装烟尘处理系统改造及相关服务

招标编号：设-内-公招（2022）03号

**第一章 投标人须知**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **条款号** | **条 款 名 称** | **编 列 内 容** |
| 1.1.1 | 招标人 | 招标人：南京宝色股份公司  地址：南京市江宁滨江经济技术开发区景明大街15号  联系人：于忠洋  联系电话：025-84950926 |
| 1.1.2 | 招标代理机构 | 无 |
| 1.1.3 | 项目名称 | 南京宝色股份公司所需老区等离子切割设备加装烟尘处理系统改造及相关服务 |
| 1.1.4 | 建设地点 | 南京市江宁滨江经济技术开发区景明大街15号 |
| 1.2.1 | 资金来源 | 自筹 |
| 1.2.2 | 出资比例 | 100% |
| 1.2.3 | 资金落实情况 | 已落实 |
| 1.3.1 | 标的物交付使用期 | 合同生效30个日历日内完成。 |
| 1.3.2 | 质量及验收标准 | 详见“招标货物清单、招标范围及技术要求” |
| 1.4.1 | 投标人资质条件、能力和信誉 | 详见《招标公告》 |
| 1.4.2 | 是否接受联合体投标 | 不接受 |
| 1.5 | 踏勘现场 | 不组织 |
| 1.6 | 投标预备会 | 不召开 |
| 1.7 | 分包 | 不允许 |
| 1.8 | 构成招标文件的其他材料 | 招标文件修改通知及答疑等 |
| 1.9 | 投标截止时间 | **2022年 9 月 9 日 10 时00分** |
| 2.1 | 构成投标文件的其他材料 | **提供营业执照复印件、资信证明原件、ISO9001质量管理体系等认证证书复印件、法定代表人授权委托书原件、承诺书原件、类似业绩合同复印件、廉政承诺书等招标文件要求提供的资料。** |
| 2.2 | 投标有效期 | 90天（日历日） |
| 3.1.1 | 投标保证金 | 投标保证金的形式： 电汇、转账、现金  投标保证金的金额：**壹仟元人民币**  投标保证金的有效期：与投标有效期一致  投标保证金的提交：须在投标人提交投标文件截止日的10时00分前，通过投标人企业工商注册所在地基本账户电汇至招标人账户，或现金缴纳至招标人财务部门。  开户银行：上海浦东发展银行南京分行江宁支行  账 户 名：南京宝色股份公司  账 号：9313 0154 7000 0015 2  请务必在电汇单的附言中注明“招标编号”及汇款用途“保证金”。  与我公司有业务往来、我公司有未付款的，且未付款金额大于投标保证金的投标单位，可以免交保证金，但会在未付款项中扣除相应的金额做为投标保证金。如未中标自动解除。 |
| 3.1.2 | 近年财务状况的年份要求 | 近三年 |
| 3.1.3 | 近年完成的类似项目的年份要求 | 近三年 |
| 3.1.4 | 近年发生诉讼及仲裁情况的年份要求 | 近三年 |
| 3.2 | 是否允许递交备选投标方案 | 不允许 |
| 3.3 | 签字或盖章要求 | 满足招标文件要求 |
| 3.4 | 投标文件份数 | 纸质正本一份，纸质副本一份。 |
| 4.1.2 | 封套上写明 | 招标人名称：南京宝色股份公司  招标编号:（设-内-公招（ 2022 ）03号）  投标文件在2022年 9 月 9 日10时00分前不得开启 |
| 4.2.2 | 递交投标文件地点 | 南京市江宁滨江经济技术开发区景明大街15号（公司招标管理办公室）  收件人：王华珍 电话:025-85098248 |
| 4.2.3 | 是否退还投标文件 | 否 |
| 5.1 | 开标时间和地点 | 开标时间：同投标截止时间  开标地点:南京宝色股份公司行政楼512室 |
| 6.1 | 评标委员会的组建 | 评标委员会构成:5人  评标专家确定方式：由招标人在其专家库中抽取。 |
| 7.1 | 履约保证金 | 无 |
| 8 | 需要补充的其他内容 | |
| 8.1 | **付款方式：合同签订后预付30%；具备发货及预验收条件付30%；设备到货终验收合格付30%，余10%质保金，质保期满一年后符合质保金支付条件时，七日内付清。** | |
| 8.2 | **最高限价：无** | |
| 8.3 | **投标人应给出投标价格汇总表、投标价格分项报价表，以及商务条款偏离表。** | |
| 8.4 | **为节约投标人投标成本，招标人不要求投标人法定代表人或其委托代理人到场参加开标。投标人法定代表人或其委托代理人是否到场参加开标，与中标与否没有必然联系。无论投标人法定代表人或其委托代理人是否到场参加开标，均应留下联系方式以方便评标专家进行询标。** | |
| 8.5 | **招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起3天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。** | |
| 8.6 | **招标人与中标人签订合同后5个工作日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。**  **有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：**  **(1）投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；**  **(2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同和（或）技术协议书。** | |

**第二章 评标办法**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **条款号** | | | **评审因素** | **评审标准** |
| 2.1.1 | 形式评审标准 | | 投标人名称 | 与营业执照、资质证书一致 |
| 投标文件签字盖章 | 符合“投标人须知”规定 |
| 报价唯一 | 只能有一个有效报价 |
| 2.1.2 | 资格评审标准 | | 营业执照 | 具备有效的营业执照 |
| 资质等级 | 符合“投标人须知”规定 |
| 财务状况 | 符合“投标人须知”规定 |
| 类似项目业绩 | 符合“投标人须知”规定 |
| 信誉 | 符合“投标人须知”规定 |
| 其他要求 | 符合“投标人须知”规定 |
| 2.1.3 | 货物合格性评审标准 | | 主要技术参数 | 满足招标文件 |
| 2.1.4 | 响应性评审标准 | | 投标内容 | 符合“投标人须知”规定 |
| 交付使用期 | 符合“投标人须知”规定 |
| 质量要求 | 符合“投标人须知”规定 |
| 投标有效期 | 符合“投标人须知”规定 |
| 投标保证金 | 符合“投标人须知”规定 |
| 技术标准和要求 | 符合“技术规格、参数及要求”相关规定 |
| 2.2.1 | | | 分值构成  (总分100分) | 投标报价：50分  技术响应：35分  商务响应：10分  售后服务：5分 |
| 2.2.2 | | | 评标基准价计算方法 | 评标价的计算步骤：  （1）评标价的确定：评标价=投标函文字报价  （2）有效评标价的确定：所有通过本章第2.1.1、2.1.2、2.1.3、2.1.4项评审的投标文件的评标价为有效评标价  （3）有效评标价平均值的计算：所有有效评标价去掉一个最高值和一个最低值后的算术平均值为有效评标价平均值（如果有效评标价少于5家时，则计算时不去掉最高值和最低值）  （4）评标基准价的确定：有效评标价平均值下浮10% |
| 2.2.3 | | | 偏差率计算公式 | 偏差率=100%×︱投标人评标价－评标基准价︱/评标基准价 |
| 条款号 | | | 评分因素 | 评分标准 |
| 2.2.4(1) | | 投标报价评分标准  （50）分 | 投标报价与基准价偏差 | 等于评标基准价（50）分 |
| 每高于评标基准价1%扣（0.5）分 |
| 每低于评标基准价1%扣（0.3）分 |
| 2.2.4(2) | | 技术响应 （35）分 | 投标技术方案的符合性  （20）分 | 投标技术方案的符合性，即对投标技术方案和投标设备的技术参数、配置、性能是否符合或优于招标文件要求进行评价；如有细微偏差，又拒不补正的适当扣分。满分20分，基本分12分。技术方案好的，得(17,20]分；技术方案较好的，得(15,17]分；技术方案基本符合，得(12,15]分；主要技术参数符合招标文件要求，一般技术参数有多项偏差，但不构成废标的，得12分。 |
| 投标设备质量的可靠性（15）分 | 投标设备质量的可靠性，主要对投标设备制造商的生产装备、规模、招标方之前是否使用或试用过、是否通过ISO9001质量管理体系认证、是否符合质量监督等有关要求等几方面进行评价。满分15分，基本分9分。设备质量的可靠性，被评为好的，得(13,15]分；较好的，得(11,13]分；基本好的，得(9,11]分；有偏差但不构成废标的，得9分。 |
| 2.2.4(3) | | 商务响应  （10）分 | 投标文件的完整性（5）分 | 投标文件的完整性，即对投标文件是否对招标的内容全部响应进行评价，如有细微偏差，又拒不补正的，则予以扣分。满分5分，基本分3分。最好的得(4,5]分，较好的得(3,4]分，一般的得3分。 |
| 投标人履行合同的能力（5）分 | 投标人履行合同的能力，主要对投标人的注册资本金、资信、经营状况、业绩、付款方式等进行评价。满分5分，基本分3分。最好的得(4,5]分，较好的得(3,4]分，一般的得3分。 |
| 2.2.4(4) | | 售后服务  （5）分 | 投标售后服务的适应性（5）分 | 投标售后服务的适应性，主要对投标人是否有售后服务体系、在招标人所在地或其周边地区是否有售后服务机构、人员、备品配件库、售后服务承诺、对招标人要求的售后服务应答及处理时间等方面，是否适应招标人的要求进行评价。满分5分，基本分3分。售后服务体系、人员、备品配件库和售后服务承诺，优于招标文件要求的，得(4,5]分；基本符合招标文件要求的，得(3,4]分；与招标文件要求有偏差，但不构成废标的，得3分。 |

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

**廉 洁 承 诺 书**

**致：招标人（南京宝色股份公司）**：

在参与贵公司 项目的投标过程中，我方将按照招标文件（投标邀请书）要求参与投标工作，并作以下廉洁承诺：

（一）不以任何理由、任何形式向贵方人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重物品；

（二）不以任何名义为贵方人员支付、报销应由其个人支付的费用；

（三）不以任何理由安排贵方人员参加宴请、健身、娱乐和旅游等活动；

（四）不为贵方有关部门、单位或人员，购置或提供通讯工具、交通工具、高档办公用品等；

（五）不发生未列举的其他相关违法违规违纪行动。

我方人员如发生违反以上承诺的行为，在开标前被发现、并经查证属实的，贵方有权取消我方投标资格，并扣除我方投标保证金。在中标后、签订合同前被发现、并经查证属实的，贵方有权扣除我方投标保证金，终止合同签订。给贵方单位造成经济损失的，我方予以赔偿。在签订合同后被发现、并经查证属实的，贵方有权按照双方签订的《廉洁合作协议书》的相关条款追究我方责任。

上述投标人签署的《廉洁承诺书》，只需一份，由投标人随投标文件一道递交，并纳入项目招标工作档案进行管理。未按规定签署、递交本《廉洁承诺书》的，投标文件无效。

**投标授权人签字：**

**投标人公章：**

**年 月 日**

**第三章 招标文件编辑要求**

一、投标文件正本格式及顺序：

1.数量1份，在封面中的“投标文件”下方注明正本。

标书封面格式见：附件一。

2.标书所列内容及装订顺序如下：

投标函（具体格式见附件二）

法定代表人授权委托书（原件）

报价单：(如有分项报价可附表)

交货期：（名称 数量 到货时间 交甲方验收时间）

质保期限、服务承诺

3.资格证明文件：

a．提供营业执照（复印件）

b．银行资信证明原件

c. 信誉承诺书（原件）

d. 生产厂家业绩表及类似业绩合同(复印件)

二、投标须知

凡是受到邀请并拿到招标文件的各投标公司，若不参与投标者均应在开标日的前一天通知我方。否则，将被列入不诚信档案之中；

凡是参与投标的公司必须在规定时间内送标到指定邮箱或地点，否则拒收。后果由投标人负责。

除投标人对错处做必要修改外，投标文件不得行间插字、涂改或增删，如有修改错漏处，必须由投标人法人代表或其授权代表签字和盖章。

凡中标公司必须在中标通知书所规定的时间内前来签订合同。

设备必须在合同规定的期限内交付使用，如无特殊原因或不可抗拒的情况，每天加罚合同价0.1%的违约金（逾期7天内适当免罚），最高不超过20%，情节严重者追究其法律责任。

三、我方郑重承诺

对投标方提供的任何文字资料给予保密。

**四、投标偏离说明**

**投标人对技术要求、交货期、付款条件等如发生与标书要求的偏离必须单项注明，如未注明表示默认。**

**同时注明，偏离可能会落标，所以请投标方认真对待偏离条件。**

附件一

南京宝色股份公司

**老区等离子切割设备加装烟尘处理系统改造**

投标书

正 本

标书编号：

项目名称：

投标时间：

投 标 人： 投标人联系电话：

×××××公司（公章）

附件二

**投 标 函**

**致：南京宝色股份公司**

**根据贵方项目采购的 招标文件，正式授权下述签字人 (姓名和职务) 代表投标人 （投标单位的名称），提交下述文件正本一式壹份。**

1. **投标报价表、交货期、服务承诺**
2. **资格证明文件**

**据此函，签字人兹宣布同意如下：**

**(1)按招标文件规定提供需求表中标的投标总价为（大写） 元人民币。**

**(2)我们完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或收到的任何投标。**

**(3)我们完全接受贵方一贯的合同条款及在投标须知中所列的内容，我们知道必须放弃提出含糊不清或误解的问题的权利。**

**(4)同意向贵方提供贵方可能要求的与投标有关的任何证据或资料。**

**(5)一旦我方中标,我方将严格履行合同的责任和义务,并保证按合同规定的时间交货，交付买方验收、使用。**

**(7)与本投标有关的正式通讯地址为**

**地 址：**

**邮 编：**

**电 话：**

**传 真：**

**投标单位授权代表姓名（签字）：**

**投标单位名称：**

**公 章：**

**日 期： 年 月 日**

**第四章招标货物清单、招标范围及技术要求**

一、**招标范围：**

**本项目为交钥匙工程，投标人须完成所有招标内容招标人操作维护人员培训，直至双方共同验收、试用合格，交付招标人正常使用。**

**数 量：1套，采用一体机，功率≧15kw，风机选型压力≧2800pa**

**周 期：20天**

**地 点：南京宝色股份公司厂区内**

**二、设计依据:所制造设计内容，应符合以下相关标准要求****：国家标准**

[1] 《采暖通风与空气调节设计规范》GB50019-2003

[2] 《公共建筑节能设计标准》GB50189-2005

[3] 《工业企业设计卫生标准》GBZ1-2002

[4] 《工作场所有害因素职业接触限制\_化学有害因素》（GBZ2.1-2019）

[5] 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996

[6] 《工业企业厂界噪声标准》GB12348-90

[7] 《低压配电设计规范》GB50054-95

[8] 《建筑设计防火规范》(GB 50016-2006)

[9] 《制冷空调噪声的测定》（JB/T4330-1999）

[10]《制冷设备安装工程施工及验收规范》（GBJ66-84）

[11]《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB50243-2002）

[12]《屋顶式空气调节机组》（GB/T20738-2006）

[13]《公共场所室内新风量测定方法》（GB/T18204.18-2000）

[14]《公共场所室内换气率测定方法》（GB/T18204.19-2000）

[15]《公共场所噪声测定方法》（GB/T18204.22-2000）

[16]《公共场所风速测定方法》（GB/T18204.15-2000）

[17]《作业场所空气中粉尘测定方法》（GB5748-85）

[18] 《空气处理机组安全要求》(GB10891-1989)

[19] 《空调用通风机与安全要求》(GB/10080-2001)

[20] 《组合式空调机组》(GB/T14294-2008)

[21] 《组合式空气处理机组噪声限值》(GB/T13326-1991)

[22] 《采暖通风与空气调节设备噪声声功率级的测定工程法》（GB9068-1988）

[23] 《空气过滤器》（GB/T14295-1993）

[24] 《工业企业噪声控制设计规范》（1988年版）（GBJ87-85）

[25] 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T1657-1996）

[26] 《焊接作业厂房供暖通风与空气调节设计规范》JGJ353-2017

[27]《中国国家职业卫生标准》GBZ 2.1-2007

**设计手册标准：**

[1] 《实用供热空调设计手册》中国建筑工业出版社

[2] 《简明通风设计手册》中国建筑工业出版社

[3] 《简明空调设计手册》中国建筑工业出版社

[4] 《除尘装置系统及设备设计选用手册》中国化学工业出版社

[5] 《除尘工程设计手册》化学工业出版社

[6] 《INDUSTRIAL VENTILATION》A Manual of Recommended Practice 《工

业通风》美国

[7]《机械工业采暖通风与空调设计手册》同济大学出版社

[8]《中国材料工程大典》第23卷，材料焊接工程 化学工业出版社

**二、技术要求说明：**

1.主要采购范围包含：

●侧吸式可移动吸风小车

●侧吹式可移动吹风管路

●横梁可移动式吹风系统

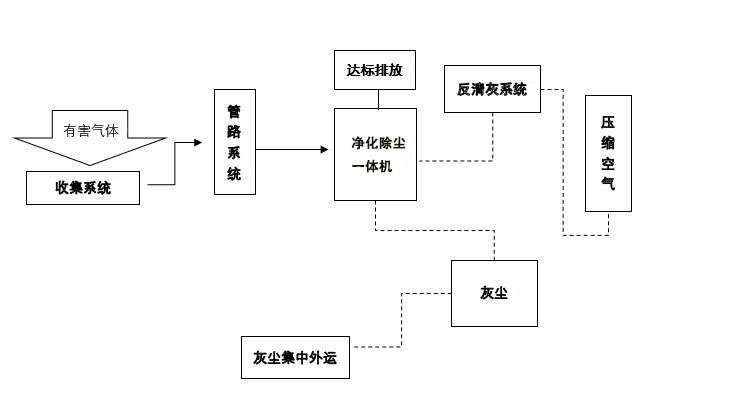
●镀锌螺旋风管

●阻火箱

●滤筒式脉冲除尘器

●切割平台

**1.1主要要求：**采用一侧吸式可移动吸风小车、一侧吹式可移动吹风管路、横梁可移动式吹风系统、镀锌螺旋风管、阻火箱、滤筒式脉冲除尘器、切割平台的方式对等离子切割机在对钢板进行切割过程中产生的烟尘进行捕集、输送、过滤，最终再由引风机和烟囱将处理后烟气进行达标排放，作业环境符合国家BGZ2.1-2019中规定要求，焊烟处理后，排放满足颗粒物排放≤4mg/m³，**并出具第三方排放合格验证证书。**



**1. 2主要设计要求：**

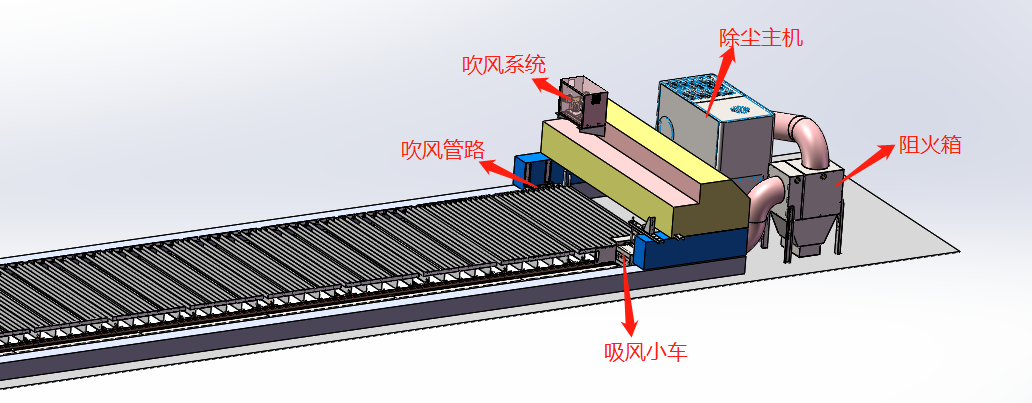
**1.**焊接风道布置在导轨内侧，切割机两侧需要各留出空间，以便安装吹风系统、吸风小车、焊接风道；

2.焊接风道主要由钢板焊接制作和橡胶带组成，切割平台需形成吹吸风道，风道不允许有其余挡板，影响吹吸效果；

3.吹风系统采用≥0.75Kw吹风机，具体位置根据各家设计；

4. 根据设备及安环对已改造的厂家现场考察，单台等离子切割机设计风量需大于≥10000m³/h，静压≥2800pa，具体风量根据各家设计为准；

**示意图如下：细节各厂家可自行设计。**



**三、主要零件要求：**

**1.1管路：**选用管道材质镀锌螺旋风管弯头配件，满足管路内外壁光滑，污物附着力低，颗粒不易在管道内沉积、耐腐蚀、强度高、使用寿命长等要求。圆形镀锌板风管，包括直管、支管、弯头、连接件、管箍、螺丝、密封及管道支撑固定材料；

可承受正压力：+3000Pa

可承受负压力：-5000Pa

温度范围： -30 ℃—+ 100℃

风管厚度：0.5～1.2 mm

管道布置原则：统一布置、尽量少占用空间，安装、操作和检修方便；

管道布置力求顺直，减少阻力；

管道的内风速≤20m/s。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 口径参数 | 板厚 | 备注 |
| 1 | 螺旋风管 | φ100-φ250 | 0.5 | 镀锌板 |
| 2 | 螺旋风管 | φ300-φ650 | 0.75 | 镀锌板 |
| 3 | 螺旋风管 | φ700-φ950 | 1 | 镀锌板 |
| 4 | 螺旋风管 | ≥φ1000 | 1.2 | 镀锌板 |

**1.2焊接风道：**焊接风道采用钢板≥3mm，激光下料、数控折弯而成，整体喷塑处理。

**1.3吸风小车：**

1.移动吸风小车采用钢板≥3mm，激光下料、数控折弯而成，整体喷塑处理。

2.吸风小车因设计高度自动补偿结构，保证吸风始终贴合焊接风道，减少漏风。

3.小车可拆卸。

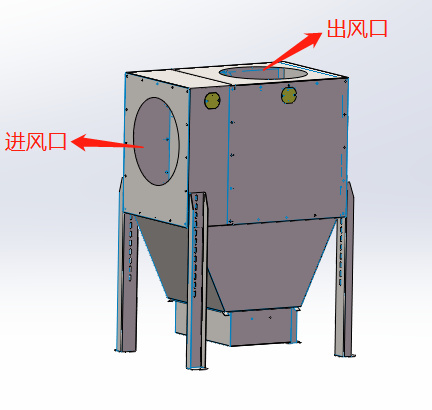
**1.4吹风系统：**

1.风机为调速电机，可根据实际切割情况调整吹风大小。

2.吹风整体辐射宽、单头出风更集中、多头吹风风量均匀。

3.占地更小，提高平台利用率。

**1.5阻火箱：示意图，细节各投标厂家可自行设计。**



**阻火箱：**

1.采用钢板≥3mm，激光下料、数控折弯而成，整体喷塑处理。

2.结构紧凑，螺栓连接紧固，不需要现场焊接，整体更美观。

3.阻火箱配备至少2层阻火网，阻火网采用多层不规则金属网叠加而成。

**1.6切割平台**

切割平台为三部分组成上部的隔栅，中部烟道、底部活动料斗。

* 平台整个为型材焊接而成，后期加工量小。
* 顶部格栅间隔75mm，有效防止切割后零件掉入平台底部，造成漏烟。
* 底部配有活动废料斗，分段吊装，方便清理废料。

平台顶部必须盖板，统一切割完成后捡料，以保证吸尘效果。

**四.** **滤筒式脉冲除尘器：**

切割产生的烟尘通过多滤筒除尘器净化处理，根据现场工况选择合理的净化主机。应满足以下要求：

1.结构紧凑，占地面积小，便于安装。

2.含自动脉冲清灰技术，设备在低能耗状态下安全可靠并高效的运行。

3.清灰系统：采用纳米阻燃滤筒，寿命厂，清灰容易，采用压缩空气定时脉冲清灰。

净化处理主机主要参数如下，具体厂家根据设计给出：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 要求 | 品牌 | 简要说明 | 备注 |
| 型号 |  |  |  |  |
| 处理风量 | ≥10000m³/h |  |  |  |
| 风机功率 | ≥15Kw |  |  |  |
| 气动元件 | 国内知名品牌 |  |  |  |
| 滤筒固定方式 | 横装 |  |  |  |
| 滤筒数量 | ≥12个 |  |  |  |
| 过滤面积 | ≥280㎡ |  |  |  |
| 滤筒品牌 | 国内知名品牌 |  |  |  |
| 滤筒规格 | 350x660 |  |  |  |
| 控制方式 | 单控 |  |  |  |
| 电气 | 正泰、西门子、施耐德 |  |  |  |
| 设备颜色 | 按甲方提供色卡 |  |  |  |
| 设备尺寸 | ≥1402\*2208\*2257mm |  |  |  |
| 风机压力 | ≥2800pa |  |  |  |

**五、供货范围：**

单套明细：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 管道系统 | 管道、支架等；管道材质为镀锌螺旋风管； | 套 | 1 |  |
| 2 | 除尘主机 | 采用一体机 | 台 | 1 |  |
| 3 | 吸风小车 |  | 套 | 1 |  |
| 4 | 吸风风道 |  | 米 |  |  |
| 5 | 吹风系统 | 功率≥0.75kw | 套 | 1 |  |
| 6 | 电控系统 | 按钮控制 | 套 | 1 |  |
| 7 | 阻火箱 |  | 套 | 1 |  |
| 8 | 切割平台 | 现场实测 | 套 | 1 | 含拆、装 |

**六、为保证项目顺利实施，甲方需要提供以下条件：**

甲方需要提供足够的安装场地；

1. 甲方应具备三相五线380V，50Hz交流电源，并接至我方控制柜进线端口；
2. 压缩空气管需要甲方连接至设备进口，要求压宿空气气源压力0.5-1MPa。

**七、工期要求：20天内完成。**

**八、付款方式：**

合同签订预付30%，合同设备预验收合格后付合同价的30%，终验收合格具备使用条件付30%；

收预验收款后5个工作日开据全额增值税13%发票，余10%质保金，验收合格且开据发票满一年后付清。中标人须接受承兑汇票支付货款。

**九、双方工作划分：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **工作内容** | **甲方** | **乙方** | **备注** |
| 1 | 图纸设计 |  | √ |  |
| 2 | 切割平台制作 |  | √ | 乙方根据现场测绘制作，拆除旧平台。 |
| 3 | 设备地基 | √ |  | 甲方负责水泥硬化地面。 |
| 4 | 施工组织计划 |  | √ | 含施工方案、设备、人员、安 全保证措施等 |
| 5 | 设备制作 |  | √ |  |
| 6 | 设备出厂前预验收 | √ | √ | 双方配合完成 |
| 7 | 设备运输 |  | √ | 汽运 |
| 9 | 现场施工临时用电、用水、用地 | √ |  | 甲方配合协调 |
| 10 | 压缩空气 | √ |  | 甲方提供，乙方负责接入 |
| 11 | 控制柜电源线、伸缩房电源线 | √ |  | 甲方提供，乙方负责接入 |
| 12 | 工程安装结束、垃圾清运、设  备内外清洁、整理 |  | √ | 乙方负责 |
| 13 | 调试 | √ | √ | 乙方负责 |
| 14 | 试运行 | √ | √ | 双方配合完成 |
| 15 | 人员培训 | √ | √ | 双方配合完成 |
| 16 | 外购件说明书、出厂合格证、 使用说明等说明材料 |  | √ | 乙方负责 |
| 17 | 验收 | √ | √ | 双方配合完成，出具第三方排放标准合格报告。 |
| 18 | 质保 |  | √ | 乙方负责 |
| 19 | 售后服务 |  | √ | 乙方负责 |

**十、质量及售后技术服务承诺**

* 严格按照国家相关标准制作，出厂验收合格后，出具设备合格证书，出具第三方排放验证合格证书；
* 包装方式及运输方式可靠准时完好地运抵现场。
* 设备是全新的、未使用过的，采用最新设计和合适材料制造的设备，并在各个方面符合合同规定的质量、规格和性能。
* 产品质量保证期自设备验收，且收到全额增值税发票之日起12个月（易损件除外）。
* 在质量保证期内，发现货物质量或规格与合同规定不符合，或证明货物有缺陷，甲方有权向乙方提出备案，并根据质量技术监督局等部门发出的检验书，向乙方提出索赔。
* 严格按照合同规定的交货时间，将货物运送到指定地点，否则按照合同相应条款进行赔偿。同时，运输过程中对设备造成的损坏费用一律由乙方来承担。
* 由乙方技术工程师在设备调试的同时负责提供技术培训。
* 负责提供设备的操作，使用及维修说明书。
* 接到报修电话或传真后，就现场情况充分沟通，在2小时内提供临时方案，必要时12小时内赶到用户现场进行维修服务， 24小时内排除故障。
* 出具第三方排放标准验收合格报告。