# 采购人需求

一、**采购需求（含技术参数，物资明细等)**

1 设备名称：防热复合材料高能等离子喷涂附件系统

2 数量：1套

3 交货期：合同生效后6个月完成设备供货及安装

4 主要用途及基本要求

4.1 该设备用于高能等离子喷涂的噪声、强光、粉尘等的隔离防护。

4.2 该设备应具备完整性及成套性。包括：隔音喷涂房、冷水机、六轴机械手、工件冷却装置、除尘系统等。设备要求使用、操作、维修方便，造型美观，售后服务优良。

4.3 设备制造厂商不得有近期不良供货记录。

4.4 供应商提供的设备应具有操作、维护、修理方便，造型美观大方，精度高，寿命长，售后服务优良迅速。应实现服务工程师本地化，在中国国内应有固定的技术服务工程师队伍，在中国的专业维护工程师队伍人数不少于5人，请列出在中国的服务工程师数量，姓名和电话。

4.5 所供应同型号设备运行良好，没有不良记录。

5 设备要求及技术规格

5.1 总体要求

5.1.1★ 该设备的设计制造应符合ISO国际标准。设备所有零部件和各种仪表的计量单位应全部采用国际单位（SI）标准。**提供相关佐证材料，否则按投标无效处理。**

5.1.2★喷涂房距隔音墙外壁一米距地面一米处噪音不大于85dBA。**提供相关佐证材料，否则按投标无效处理。**

5.2 设备组成

包括冷水机组、六轴机械手、喷涂房、工件冷却装置及除尘系统等。

5.3 技术要求及主要规格参数

5.3.1 冷水机组

5.3.1.1 冷水机和压缩机：额定制冷量应不低于90 kW，应能满足等离子喷枪满负荷运行时的冷却要求。

5.3.2 机械手

5.3.2.1 机械手应同时应配置用于驱动旋转工作台的MU200、MU400外轴电机及独立轴模块。应具有示教编程功能。

5.3.2.2 机械手应为六轴联动，机械手载重量应≥20Kg，臂展≥1.65米。

5.3.2.3 机械手可重复定位精度：≤±0.1毫米。

5.3.2.4 机械手防护等级应为IP67。

5.3.2.5 机械手应配置适合高度的底座。

5.3.3 喷涂隔音房的要求：

5.3.3.1 隔音房外轮廓尺寸5 m（W）×3 m（L）×3 m（H）。

5.3.3.2 隔音房内壁应选用≥1 mm钢板，外壁应选用≥1mm钢板，以保证有足够强度。

5.3.3.3 隔音房应有良好的隔音效果，在喷涂操作时，在距隔音房1米处噪音≤85分贝。

5.3.3.4 隔音房窗户为三层设计，外层窗安装有防弧光玻璃。

5.3.3.5 喷涂房设有工件进出的对开式大门，大门应采用气动升降式门铰。应设有人员进出的单开工作门。

5.3.3.6 喷涂房配置不锈钢制播撒式进风口，应配置不锈钢制可调通流面积及区域的排风口。喷涂房应配置三组用于工件冷却的带调压阀及电磁阀的压缩空气快速接口。

喷涂房应配置一组用于手动压缩空气喷枪的快速接头

喷涂房应配置LED防爆照明灯。隔音喷涂房的进排风口应配置消音器。需配置H2泄漏探测器，当燃气水平超过安全要求极限值时，控制系统将会自动关闭全套喷涂系统。

喷涂房内应配置线缆吊挂的挂线装置。

5.3.3.7 喷涂房内配置在线式红外测温装置，测温范围（0-1300摄氏度）。

5.3.4 除尘器的要求：

5.3.4.1 风机功率≥37KW，排风量≥30000 m3/H，应配置风机隔音房及出口消音器。

5.3.4.2 除尘器采用40滤芯除尘，滤芯应采用唐纳森产品。具有反吹功能。空气流动传感器，直接安装在喷涂室的进风口中，通风开启后，才可进行喷涂。

5.3.4.3除尘系统应配置完整的通风除尘管道。

5.3.5 工件冷却装置的要求：

5.3.5.1 应配置一套随喷枪移动的工件冷却装置，用于冷却工件。

5.3.5.2 工件冷却装置应配置两个圆形增量喷嘴或风刀。

5.3.5.3 工件冷却装置应配置过滤调压阀及电磁阀。

5.3.5.4 工件冷却装置的两个冷却喷嘴能在喷涂辅助设备集成控制系统的触摸屏上进行控制开闭。

5.3.6 设备安全及环保要求

5.3.6.1 对于工艺过程，冷却水水温，氢气泄漏等均有安全可靠的报警装置，气体控制系统应安装氢气探测器，确保整个设备具有最高的操作安全性。

5.4 运行条件

要求设备在下述工作环境下能正常连续工作，其性能和精度稳定：

5.4.1 电源：380 V±10%，50 Hz±1%，三相交流，要求有断电和漏电保护。

5.4.2 环境温度：10 ℃～40 ℃。

5.4.3 相对湿度：<80%。

5.4.4 压缩空气工作压力：0.4 MPa～0.6MPa；

5.4.5 投标书应提供设备用电总功率、总压缩空气量、气源压力及洁净度、冷却循环水（压力、流量、温度等）参数。

6 附件及备件

6.1 买方可以从卖方选购备件或易损件，但前提条件是该选择并不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务。

6.2 在备件或易损件停止生产的情况下，卖方应事先将要停止生产的计划通知买方，使买方有足够的时间采购所需的部件。

6.3 在设备保修期内和保修期外，卖方均有义务以最优惠的条件供应买方所需的备件或易损件。

7 主要技术文件

7.1 随设备提供完整的中文操作说明书及维护手册共3套。

7.2 装箱单和产品合格证一套。

7.3 在交货前两个月提供进行土建施工的设备详细地基图及相关资料两套。

7.4 在合同签订三个月内提供设备安装、调试、检验和验收（包括验收标准和验收方案）所需的必要的技术文件。

8 包装和运输

8.1 卖方应提供货物运至最终目的地所需要的包装，包装箱应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震、防粗暴装卸及防止其它损坏的必要保护措施，应适于整体吊装及海运、铁路或公路等长途运输，保证货物到达后各个部件及各项功能完好无损。

9 安装、调试和终验收

9.1 开箱验货

9.1.1 设备到买方现场后，由买方组织人员开箱验货，卖方应派检查人员到现场参加检验工作。如发现设备有任何损坏、缺陷、短少或不符合本招标文件规定的问题，买卖双方检验人员应作详细记录，并由买卖双方代表签字。

9.1.2 对不符合本招标文件规定的部分，卖方应无偿换货或补发短缺。

9.2 安装及调试

9.2.1 卖方必须提供设备现场安装及调试服务，并承担相应的全部费用。卖方或设备制造厂必须派遣技术人员到买方现场负责设备安装和调试等工作，并有责任解答买方技术人员提出的问题。设备必须在到货后的一个月内安装调试完毕。铲车、叉车等起重搬运设备及吊装设备及工具由买方负责，但卖方需在设备安装前一周告知相关要求。

9.3 终验收标准和程序

9.3.1 终验收应按招标文件技术规格、合同及技术协议等作为标准进行验收。

9.3.2 终验收在买卖双方授权代表在场的情况下在买方现场逐项进行。验收合格后，由双方签署验收报告，验收方完毕并可正式交付买方使用。

10 质量保证和售后服务

10.1 卖方应保证所供设备是投标型号或优于它的新型号，必须是制造厂设计成熟的产品，应含有招标文件要求的设计和材料的全部最新改进，并且是全新的、未使用过的产品，无任何旧货或翻新的零部件和附件。卖方应保证所提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷，这些缺陷是所供货物在最终目的地现行条件下正常使用可能产生的。

10.2 设备保修期为1年（时间从双方签署终验收报告起计算），卖方应在保修期内对设备进行定期巡检和维护。保修期内，设备因非人为原因造成的缺陷或损坏时，卖方应负责修理和更换（耗损件除外），由此发生的一切费用由卖方承担。

10.3 如由于买方原因设备始终无法正常安装，则质量保证期最长不超过设备到货日期后15个月。

10.4 在设备保修期内，如果设备发生故障，要求卖方在接到买方故障信息后48小时内响应，72小时内应派有经验的技术人员赶到现场进行免费维修，需更换零备件的在零备件运抵用户现场后48小时内上门。

10.5 设备保修期过后，卖方或设备制造厂应保证对买方所购设备提供终生优惠的备件供应、维修服务和技术支持。应对设备软、硬件升级及加工能力扩展所需的软、硬件购置费予以优惠。

11 技术培训

11.1 卖方应在买方使用现场（终验收时）就所供设备的安装、操作和维护等对买方人员进行技术培训。在买方使用现场的培训时间不得少于3个工作日。培训费计入投标总价。

11.2 卖方应对培训效果和质量负责，卖方应保证派有经验的工程技术人员担任教员，并保证买方人员在培训后能够独立地完成设备操作和维护等工作。