如有建议或意见，请以书面形式并加盖公章、注明联系人、联系方式，于2025年9月16日17:00之前送至我单位，逾期不受理（如邮寄，2025年9月16日17:00之后到达本公司的邮件将不再受理）。

**项目要求（采购需求）**

**一、采购标的**

电气焊机加芯赋码监管改造

**二、预算金额**

本项目不接受超过73万元人民币（采购项目预算金额）的磋商报价（首次报价和最后报价）。

本项目报价为完成项目的全部费用，其组成包括但不限于芯片采购、运输、安装、联调配置、系统适配、质保、运行维护、流量费、备品备件、耗材、更新升级、培训、管理费、税金、利润、合同服务期内的风险费用等为完成本项目所发生的一切费用，在合同实施期间，采购人不予支付中标供应商额外产生的其他费用。

供应商报价应建立在对项目服务范围、要求充分了解的基础上，成交后签订合同及履约过程中，供应商不得以不完全了解现场情况等为由，提出任何形式的增加合同外费用或其他的要求。

**三、项目概况**

根据国务院安委会《关于加强人员密集场所动火作业安全管理的若干措施》（安委〔2024〕12号）和省安委会、省消委会印发的《江苏省人员密集场所动火作业安全管理全链条整治行动实施方案》（苏安〔2025〕2号）等文件要求，推进电气焊设备“加芯赋码”“一机一码”改造，充分运用物联网手段，通过“苏智焊”系统（江苏省电气焊数字化监管系统）对电气焊作业安全风险实时动态监测、预警和分级处置，有效拦截无证作业、违章作业，提升安全水平。

本项目采购一家供应商负责对徐州市电焊机设备加装物联网芯片（模组）、赋专属二维码，完成设备安装，并接入“苏智焊”系统（江苏省电气焊数字化监管系统），提供设备后期质保及维护等。本次采购加装芯片的电焊机设备为3057台（套）。（具体数量根据采购人要求，合同总价不变）。

**四、服务内容**

（一）电焊设备智能化改造服务需求：由于本项目涉及到对全市范围内指定行业领域已知的存量电焊设备进行智能化改造，因此需要拥有相关知识的专业人员分级分批，以县（市）市区、镇街园区或企业为范围，对电焊设备进行集中改造，为电焊设备加装智能物联设备。

（二）运营服务需求：本项目通过为焊机“赋码加芯”实现电焊设备扫码启停，改变了焊工传统的工作作业模式，在新的工作模式下，焊工、企业会产生如操作使用、申请流程、证件问题、作业限制、预警报警等大量问题，需要设立全市统一的服务热线，能提供7\*24小时技术支撑，耐心且专业的为焊工和企业提供引导、解答、采集信息、处理问题等服务。

（三）物联芯片运维需求：电焊设备完成改造后，进入日常运维阶段，在日常作业中，存在因各种不可抗力原因导致的芯片离线、拆除、损耗等风险，为不影响企业生产与焊工作业，需要运维团队安排人员通过远程核验等方式，及时排查问题，并对损坏芯片及时维修、更换。

**五、技术要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 参数 |
| 1 | 智能物联芯片（模组） | ▲1、支持远程开关量采集并对设备进行开关量控制；  ▲2、支持4G网络通信（网络标准：Cat14G全网通，支持中国移动、联通、电信、广电等运营商）；  3、支持蓝牙5.2通信；  ▲4、支持远程升级固件；  ▲5、安装模组的焊接设备使用环境应满足GB/T 15579.1要求。终端可在以下环境中正常使用：  (1)工作温度：-35℃～75℃；  (2)相对湿度：0%～95％。  ▲6、通信协议：支持MQTT协议、HTTP协议、TCP/UDP协议；  ▲7、芯片应具有实时检测电焊机设备工作状态信号，可对电焊设备是否作业进行实时监测并上报；  ▲8、芯片具备相对应的应急机制，当出现因不可抗力因素导致的设备无法正常通信的情况发生时，芯片可放开对焊机控制，实现焊机通电即可进行焊接工作的目的，待相关情况稳定之后，设备再行工作，恢复芯片控制焊机开关机的功能；  ▲9、芯片提供3年4G流量使用。芯片数据支持接入“江苏省电气焊数字化监管系统”，建立焊机档案信息库和焊机所属企业信息库，并提供后期质保及维护等。  10、外观应清洁，不应有明显划痕、损伤、变形和污损等明显缺陷。金属零部件不应有锈蚀及其他机械损伤，电镀层应均匀光亮，不应有剥落和露底现象。所有手触的外表面均应平整光滑，不得有锋棱、毛刺、尖角及刮手等。  11、外壳防护等级应不低于GB/T 4208中的IP65等级，模组应用不得改变焊接设备原有的外壳防护等级。  ▲12、根据命名规则的编码生成清晰耐久的二维码铭牌标志。铭牌应安装在焊接设备外表面的显著位置，铭牌尺寸应与主机结构尺寸相适宜。  铭牌应包括下列内容：  (1)名称、规格及型号；  (2)制造厂名及商标；  (3)出厂年月；  (4)设备号。 |
| 2 | 芯片安装服务 | 智能物联芯片安装服务，目标为全市范围内的3057台（套）各类型号电焊机“加芯赋码”。（备注：供应商应整体考虑成本，对所报内容全部响应，报价若有遗漏，则视为包含在供应商报价中。）具体如下：  1、预约安装：涉焊生产经营单位的地址比较分散，中标单位要主动与相关县（市）区加强沟通，针对企业的规模、位置、生产计划制定针对性的安装计划，预约安装服务时间，分批分步骤、多个时间节点安装，尽可能不影响企业的正常生产。  2、设备检验：检查设备的电源开关是否处于关闭状态。使用电笔检查设备是否已完全断电，确保安全。  3、外观检查：检查焊机仪表盘是否属于关闭状态。  4、外壳拆卸（如有必要）：拆卸焊机外壳螺丝，以便访问内部电路。拆卸外壳后，找出焊机进线处，再次使用电笔测试是否已完全断电。  5、芯片安装：选择合适的延长线进行接线。接线完成后使用电工胶布或者热缩管进行绝缘处理。  6、设备登记：通过小程序进行设备登记，安装人员绑定号码后会自动进入安装登记页面，登记设备相关信息及设备所属企业信息等。  7、开关机测试：登记完成后，重新连接电源，并进行开关机测试。观察设备是否能够正常启动，并检查是否有任何异常或错误消息。如果一切正常，则芯片安装成功。  8、操作培训服务：指导企业进行操作培训，包含：说明书手册介绍；一线操作工人实操培训；芯片日常运行养护培训；作业异常类问题应急处理方案培训。  9、芯片安装辅材：服务厂商需自备绝缘胶布、螺丝、电线（软线）、扎带、密封胶、热胶棒等安装配套辅材。 |

**六、服务要求**

1、供应商需要提供合理的项目实施方案以保证项目安全顺利进行，项目实施过程中尽量不影响安装企业的正常生产。项目实施中及后期因项目实施产生的安全问题由供应商负责。

2、供应商需要提供合理的培训方案，以保证项目能够顺利发挥作用。

3、供应商需要提供售后/伴随服务，服务内容包括日常运作维护、服务咨询、主动监测、故障修复、特殊保障和升级优化。具体如下：

（1）日常运作维护

按应要求的产品功能和性能要求，维护产品日常运作。

（2）服务咨询

设立全市统一的服务热线，提供7\*24小时技术支撑服务，接收故障保修、使用帮助要求、业务和技术咨询、服务投诉等。服务热线7\*24小时全天候运行，配备足够的咨询人员或技术工程师。在热线电话发生故障情况下，提供其它备份的方便和迅速的联系方式。

（3）主动监测

建立设备管理监控体系，有效地对设备运作情况和传输线路的性能、通断情况进行实时监控，及早发现问题，排除故障。

（4）故障修复

紧急抢修：承担合同期内设备发生故障的抢修任务。

备用方案：如特殊原因造成芯片无法正常使用，应及时提供备用芯片确保焊机运行正常。

易损易耗件：建立备品仓库，储存足够的备用易损易耗件。备品仓库应合理分布。备品仓库应定期进行检查。

**七、服务形式**

1、电话咨询

提供7×24小时的服务热线，解答用户在使用过程中遇到问题，用户通过直接拨打技术支持、售后服务电话，即时获取问题解答和技术咨询。

2、网络远程服务

产品运行过程中遇到问题，仅靠语言或文字描述无法阐明时，可通过电子邮件等方式传递用于故障信息，便于技术人员及时解决运行问题。

3、企业现场服务

由于产品本身原因导致的故障，供应商运维期内免费提供现场技术支持，其它未知原因造成的故障，需进行现场故障会诊时，可参与故障分析、定位、会诊工作，并采取必要技术处理，协助恢复正常运行。

**八、人员要求**

本次项目涉及安全生产、软件开发、电焊设备改造等专业服务，为保障服务专业性和项目的顺利开展，供应商团队应具备相应的服务能力，团队人员需具备电子信息技术类专业技能及焊接相关专业人员。

为保证项目的顺利进行，供应商需要提供不少于10人的服务团队。相关人员熟悉电气焊设备结构、具有低压电工证，中标供应商须在投标时向甲方提供人员名单及相关证明材料。

供应商在接到涉焊企业函电后，在半小时内对其所提出的维修要求作出响应，采购人有应急要求时能在1小时内到达维修现场，一般维修3小时内到达维修现场并维修完毕，若48小时内无法维修完毕的须更换同型号产品到位，保证设备正常使用，费用由供应商负责。

**九、验收要求**

1.供应商提供的设备必须是全新的原装优质产品（包括所有零部件、元器件、附件、备件），符合相应的国家标准，并须提供相关产品的产品合格证、产品说明书和安装说明等资料，投标人所提供的产品在安装调试完成后，并试运行一次，确保芯片有效数据能实时上传至监管系统，达到相关功能要求。

2、供应商在设备送达指定地点并安装调试完毕后，书面通知采购人报验。根据行业相关标准及采购文件、响应文件相应技术要求，由采购人组织验收。

**十、商务要求**

1、服务期：2025年11月30日前按采购人要求完成安装及调试，验收通过后提供3年免费质保及运维服务。

2、质保及运维期内发生的所有芯片维修、更换等费用由供应商负责。

3、付款条件：合同签订后，在财政资金下达且支付申请手续获批后，付总价的30%；全部电气焊机改造安装完成并接入江苏省电气焊数字化监管系统后支付总价的30%；剩余款项在全部项目完成并通过验收后支付。付款前，中标供应商应向采购人提供正式发票及结算清单。验收标准另附。

**十一、其他要求：**见《磋商文件》附件《拟签订的合同文本》（合同草案条款）。