**附件： 采购文件**

**项目名称：中国农业科学院兰州兽医研究所高级别生物安全实验室平台自控系统维保项目**

**中国农业科学院兰州兽医研究所**

**2023年7月**

# 第一章 服务需求

**第一部分 报价范围及报价**

**项目预算金额/最高限价**：预算金额：700,000.00元/最高限价：700,000.00元。**分项一报价部分**：预算金额：200,000.00元/最高限价：200,000.00元。**分项二报价部分**：预算金额：500,000.00元/最高限价：500,000.00元。

**分项一报价部分：动物生物安全三级实验室自控系统**

**一、维保范围**

| 序号 | 名称 | 版本 | 数量 | 单位 | 生产厂家 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | BMS系统 | - | 1 | 套 | 北京索特 | 7#建筑 |
| 2 | BMS系统 | - | 1 | 套 | 北京索特 | 9#建筑 |

**分项二报价部分：国家口蹄疫参考实验室（ABSL-3）自控系统**

**一、维保范围**

| 序号 | 名称 | 版本 | 数量 | 单位 | 生产厂家 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | BMS系统 | 1.0 | 1 | 套 | 北京索特 | 56#，57# |

**二、功能提升配件需求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 描述 | 型号 | 数量 |
| 1 | HMI网关 | HMI2004-A9,AC/DC24V,8W | 2 |
| 2 | modu525可扩展控制器 | EY-AS525F005 | 2 |
| 3 | modu532扩展模块（16UI) | EY-IO532F001 | 2 |
| 4 | modu571扩展模块（16DI/16DO) | EY-IO571F001 | 1 |
| 5 | 房间压差传感器（±75Pa,带显示,IP65） | 985M+ | 1 |
| 6 | 室内压力传感器（±150Pa） | EGP100F201 | 2 |
| 7 | 房间压差传感器（±150Pa,带显示,IP65） | 985M+ | 1 |
| 8 | 房间压差传感器（±250Pa,带显示） | 984M.5N3714b | 2 |
| 9 | 房间压差传感器（±250Pa,带显示,IP65） | 985M+ | 2 |
| 10 | 房间压差传感器（±500Pa） | 984M+ | 3 |
| 11 | 房间压差传感器（±500Pa,带显示） | 984M+ | 2 |
| 12 | 风道静压传感器0-1000Pa/0-2500Pa | 984M.553704 | 1 |
| 13 | 调节型风阀驱动器 | ASM115SF132 | 2 |
| 14 | 调节型风阀驱动器 | ASM124SF132 | 1 |

**本项目提供的所有设备配件均能与现有设备相匹配，并在后期更换相关备件后能够保证现有设备稳定正常运行，如更换后不能与现有设备匹配或无法保证设备的正常运行，或对现有设备出现了损坏，其产生的费用全部由中标公司承担，并承担相应的法律责任。**

**第二部分 技术质量要求**

**一、维保内容**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项 目 | 数量 | 要求及内容 | 备连 |
| 1 | 现场设备巡检(季度) | 3套实验室BMS自控系统，进行维护、维修、升级优化。 | 1.对中控室工作站电脑的软硬件检查、速度优化、数据备份、工程文件的清理。2.对现场自控设备巡检，及时发现问题、解决问题。3.对业主提出的问题，进行解决或专业的解释和建议。 | 每季度一次 |
| 2 | 现场应急维修响应 | 24小时响应 | 1.解决、处理业主急需的问题。2.现场应急维修服务等。 | 至少含两次 |
| 3 | 年度复检 | 1.年度实验室生物安全检测。2.监督及复评审的标准服务。 | 1.完成系统风平衡、压力梯度、工况等的检测，为第三方复检工作做好准备。2.全程配合业主完成第三方复检工作。3.及时处理突发问题。 | 年度大修(一周) |

**（一）动物生物安全三级实验室自控系统维保**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **工作量** | **工作内容** |
| 1 | 动物生物安全三级实验室（7、9#）现场设备巡检（季度） | 1.9套空调系统,17间P3核心实验室,5间P2核心实验室 2.31套DDC,28套生物密闭阀控制箱，VAV-BOX,3.15套空调系统,26间P3核心实验室,5间P2核心实验室； 4.57套DDC,81套生物密闭阀控制箱，VAV-BOX | 1.对中控室工作站电脑的软硬件检查、数据备份、工程文件的清理。2.对现场自控设备巡检，及时发现问题、解决问题。 3.对业主提出的问题，进行解决或专业的解释和建议。  |
| 2 | 动物生物安全三级实验室（7、9#）现场应急响应（24小时） | 1.解决处理业主急需的问题。 |
| 4 | 动物生物安全三级实验室（7#）年度复检 | 1. 6套空调系统,17间P3核心实验室。2. 切换工况：拉闸,拔管测试,模拟变频器故障,开关机测试。 3. 报警测试。  | 1. 完成系统风平衡、压力的检测，为第三方复检工作做好准备。2. 全程配合完成第三方复检工作。3. 及时处理突发问题。 |
| 5 | 动物生物安全三级实验室（9#）年度复检 | 1. 15套空调系统,26间P3核心实验室,2. 切换工况：拉闸,拔管测试,模拟变频器故障,开关机测试 3. 报警测试。 | 1. 完成系统风平衡、压力的检测，为第三方复检工作做好准备。2. 全程配合完成第三方复检工作。3. 及时处理突发问题。 |
| 6 | 动物生物安全三级实验室评审 | 实验室通过监督评审（1次） | 1. 监督评审前的准备工作（需提前1周到达现场）。
2. 全程配合完成实验室监督评审。
 |

**（二）国家口蹄疫参考实验室（ABSL-3）自控系统维保**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **工作量** | **工作内容** |
| 1 | 国家口蹄疫参考实验室（56#、57#）现场设备巡检（季度） | 1.23套空调系统,21间P3间核心实验室,5间P2间核心实验室。 2.56套DDC,VAV-box+ASV227套。 | 1.软硬件检查、刷新速度优化，数据备份、文件的清理。2.对现场自控设备巡检，及时解决问题。 3.对业主提出的问题，进行解决或专业的解释和建议。  |
| 2 | 国家口蹄疫参考实验室（56#、57#）现场应急响应（24小时） | 1.解决处理业主急需的问题。 |
| 3 | 国家口蹄疫参考实验室（56#、57#）年度复检 | 1. 22套空调系统,21间核心实验室 2. 切换工况：拔管测试,模拟变频器故障,开关机测试 3. 报警测试 | 1. 配合完成系统风平衡、房间压力的检测，为第三方复检工作做好准备；2. 全程保驾护航，配合完成第三方复检工作。3. 及时处理突发问题。 |
| 4 | 国家口蹄疫参考实验室（ABSL-3）评审 | 实验室通过复评审（1次） | 1.复评审前的准备工作（需提前1周到达现场）。2.全程配合完成实验室监督评审。 |

**二、维保依据**

包括但不限于以下规范：

《实验室 生物安全通用要求》GB19489-2008

《生物安全实验室建筑技术规范》GB 50346-2011

《实验室设备生物安全性能评价技术规范》RB/T 199-2015

《实验室生物安全认可准则对关键防护设备评价的应用说明》CNAS-CL05-A002:2020

设备说明书（操作手册、操作规程）规定的其它需要维护保养的内容以及维保单位本部维护标准

**第三部分 商务要求**

**一．供应商安装调试**

（1）负责了解安装现场条件和确认安装基础，负责安装接口设计和确认工作；

（2）负责将配件运送到设备安装地点，包括运输、装卸等工作；

（3）负责按装箱清单清点设备，确保设备和清单内容一致，并具备安装调试条件；

（4）负责编制调试大纲，并通过采购人审查；

（5）负责派技术人员在采购人现场将部件组装成整机，完成系统安装调试，完成调试总结报告，对于未达到或不满足技术（性能）指标要求提及的功能及时解决，直到满足要求。

**二．货物验收**

由供应商依据报价技术文件、双方签订的合同、技术协议和双方确认的其它技术资料等编写验收试验大纲，双方认可后进行验收。

（一）基本要求

终验收时，保持设备正常的运行状态，按采购人试验要求配合采购人完成各项试验功能。供应商完成系统全部调试工作，安装调试技术总结报告得到采购人的会签确认。完成验收大纲审查确认。

（二）验收内容

对设备外观检查，系统配置是否齐全、技术文件是否齐全。

a)技术协议中（必须但不局限）所列物件完整无误、无任何损伤；

b)系统设备型号、数量经检查无误；

c)功能及性能经采购人操作人员检查合格；

d)系统配套软件、附件、使用说明书、光盘资料等齐备。

按系统验收大纲所设置的试验项目进行实际试验操作运行，考核其是否能完成系统设置的各项功能和达到要求的精度；系统功能是否完整，运行是否正常。

（三）验收结论

终验收时各项功能和技术指标均满足要求，系统运转安全、正常。验收合格后形成验收文件，双方签字认可。

（四）技术资料

供应商应做好文件资料的收集整理，应分阶段交付下列技术文件和合同规定的其它文件，包括（不限于）：设计资料、系统原厂随机资料、安装调试资料、培训资料等。

（五）技术培训

供应商向采购人提供不少于2个工作日的系统使用培训，培训内容包括设备组成、原理、运行操作、软件操作、维护保养、标定校准、以及故障判别和一般故障排除等。授课期间供应商向采购人提供详细的培训资料，供应商应使采购人受培训人员具有正确掌握设备功能、操作、调整使用及针对不同试件开展试验设计并完成试验的能力，以及能达到正确维修、维护、保养和快速排除一般故障的水平。

（六）质量保证和售后服务

1.由供应商组织对方案进行评审，采购人参加；

2.产品的质量保证期为1年，1年质量保证期间如出现故障，供应商需在48小时内到现场免费提供技术保障，若供应商提供的设备存在质量问题，供应商应无条件地予以更换零部件甚至整台设备，所发生的一切费用由供应商支付。1年后如出现故障，供应商需在48小时内到现场提供技术保障，价格优惠。

(七）标识、包装和运输

1.标识

产品标识不少于须包括：制造厂名称、产品名称和型号（或规格、代号等）、出厂编号、制造日期，产品的主要技术参数。

2.包装和运输

a)供应商应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。这类包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运、装卸及长途运输；

b)供应商应在每一包装箱相邻的四面用不可擦除的油漆和明显的中文（或英文）字样做出标记；

c)根据货物的特点和运输的不同要求，供应商应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当标记；

d)供应商应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起的货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用；

e)供应商负责将设备运送到采购人指定地点。设备的包装、运输、保险等费用由供应商负责承担。

**三、维保验收**

（一）维保前提交的《维保实施方案》双方认可后进行执行。验收的依据。

（二）每次维保、维修、调试过程中，都应该填写详细的工作记录，记录的格式和内容由检修方提供。关键维修项应以文字配合照片的形式进行记录。更换配件相关合格证明。

（三）年检修工作结束后，汇总实施方案、工作记录、文本配合照片等形成《维保报告》，并在其中提出合理化建议。

（四）各项功能和技术指标均满足要求，设施系统运转安全、正常。验收合格后以《维保报告》形成验收文件，双方签字认可。

**四、资质要求**

1.营业执照经营范围涵盖生物安全关键防护设备的维保、维护资质

2.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，具有维保生物安全关键防护设备的经验；近2年同类项目业绩至少3个，提供合同或来往发票复印件作为证明材料。

3.维保方拟配本项目技术人员构成要求：机械、自控相关专业三个。

**五、服务期限：**签定合同1年内。

**六、付款方式：**采购合同经双方签字盖章后生效，完成所有维保服务内容并收到有效维保报告后，开具合同发票，一次性付清合同款项。