

## 项目要求

### 一、采购内容及技术要求

| 序号 | 采购内容              | 技术要求  | 数量 | 单位 |
|----|-------------------|---|----|----|
| 1  | 资源管理设备            | 1. 规格：≥2U 标准机架式；<br>●2. CPU：配置≥2 颗 X86 CPU，≥2.0GHz，≥32-Core；<br>●3. 内存：配置容量≥128G DDR4 内存 主频 3200Hz；<br>●4. 硬盘：配置≥2 块 480GB 固态硬盘；<br>5. RAID 卡：配置≥1 块独立磁盘阵列卡，支持 RAID0, 1, 10；<br>6. 网卡：配置≥2*10GE 万兆网口（含光模块），配置≥4*GE 千兆网口，≥2*16G HBA(含模块)；<br>7. 电源：配置≥900W 白金交流双电源；<br>8. 滑轨：2U 静态滑轨；<br>●9. 维保：提供三年原厂维保。  | 2  | 台  |
| 2  | 设备部分<br><br>数据库存储 | 1. 非 OEM 产品，具有自主知识产权；<br>★2. 为保证核心数据安全，存储的关键芯片（系统 BMC 管理芯片、接口卡处理芯片、SSD 控制芯片）均为国产品牌，实现关键芯片自主可控，保障数据安全可靠（提供证明材料，并加盖公章）；<br>3. 要求是 SAN、NAS 一体化存储，无需额外配置 NAS 网关，多控架构，支持扩展控制器的方式提升性能，控制器最大支持≥8 个；<br>●4. 实配双控制器≥128GB 缓存，控制器采用≥2U 盘控一体架构，控制框提供≥20 个硬盘槽位；<br>5. 控制器采用多核处理器，实配控制器的处理器总物理核心数≥40；<br>6. 实配前端接口≥8 个 1Gb ETH，≥4 个 10Gb ETH(含模块)，≥8 个 16Gb FC(含模块)； | 1  | 套  |

|   |         |  |   |   |
|---|---------|--|---|---|
|   |         | <p>★7. 实配存储硬盘<math>\geq 4</math>块 960GB SAS SSD, <math>\geq 13</math>块 4TB NL SAS;</p> <p>8. RAID 支持 RAID5、RAID6、三盘失效等可选配置, 在同一个 RAID 组内容忍任意 3 盘同时失效, 数据不丢失且不中断业务;</p> <p>9. 实配精简配置, 快照, 远程复制, 异构虚拟化, 双活, 日志审计等高级软件功能;</p> <p>10. 支持进行 SAN 与 NAS 的一体化免网关双活, 故障自动切换和回切 (提供证明材料, 并加盖公章);</p> <p>11. 具备自研多路径软件, 支持故障切换和负载均衡功能;</p> <p>12. 支持硬盘、电源模块、接口不停机热插拔;</p> <p>●13. 维保: 提供三年原厂维保。</p>   |   |   |
| 3 | 数据库备份存储 | <p>1. 非 OEM 产品, 具有自主知识产权;</p> <p>2. 为保证核心数据安全, 存储的关键芯片 (系统 BMC 管理芯片、接口卡处理芯片、SSD 控制芯片) 均为国产品牌, 实现关键芯片自主可控, 保障数据安全可靠 (提供证明材料, 并加盖公章);</p> <p>3. 要求是 SAN、NAS 一体化存储, 无需额外配置 NAS 网关, 多控架构, 支持扩展控制器的方式提升性能, 控制器最大支持<math>\geq 8</math>个;</p> <p>●4. 实配双控制器<math>\geq 128</math>GB 缓存, 控制器采用<math>\geq 2</math>U 盘控一体架构, 控制框提供<math>\geq 20</math>个硬盘槽位;</p> <p>5. 控制器采用多核处理器, 实配控制器的处理器总物理核心数<math>\geq 40</math>;</p> <p>●6. 实配前端接口<math>\geq 8</math>个 1Gb ETH, <math>\geq 4</math>个 10Gb ETH (含模块);</p> <p>●7. 实配存储硬盘<math>\geq 4</math>块 480GB SAS SSD, <math>\geq 16</math>块 6TB NL SAS;</p> <p>8. RAID 支持 RAID5、RAID6、三盘失效等可选配置, 在同一个 RAID 组内容忍任意 3 盘同时失效, 数据不丢失且不中断业务;</p> <p>9. 实配精简配置, 快照, 远程复制, 异构虚拟化, 双活, 日</p> | 1 | 套 |

|   |       |   |   |   |
|---|-------|---|---|---|
|   |       | <p>志审计等高级软件功能；</p> <p>★10. 支持进行 SAN 与 NAS 的一体化免网关双活，故障自动切换和回切（提供证明材料，并加盖公章）；</p> <p>11. 具备自研多路径软件，支持故障切换和负载均衡功能；</p> <p>12. 支持硬盘、电源模块、接口不停机热插拔；</p> <p>13. 维保：提供三年原厂维保。</p>   |   |   |
| 4 | 虚拟机节点 | <p>1. 规格：≥2U 标准机架式；</p> <p>●2. CPU：配置≥2 颗 X86 CPU，≥2.0GHz，≥24-Core；</p> <p>●3. 内存：配置容量≥192G DDR4 内存 主频 3200Hz；</p> <p>●4. 硬盘：配置≥2 块 960GB 固态硬盘；4*1.2TB SAS 10K 2.5” 硬盘；</p> <p>5. RAID 卡：配置≥1 块独立磁盘阵列卡，支持 RAID0, 1, 10；</p> <p>6. 网卡：配置≥2*10GE 万兆网口（含光模块），配置≥2*GE 千兆网口，≥2*16G HBA(含模块)；</p> <p>7. 电源：配置≥900W 白金交流双电源；</p> <p>8. 滑轨：2U 静态滑轨；</p>           | 7 | 台 |
| 5 | 虚拟化软件 | <p>1. 支持双架构部署，可直接安装在基于 x86 架构或 ARM 架构的物理服务器上，并进行统一管理；</p> <p>★2. 支持全站点搜索虚拟机、主机、和数据存储；支持对指定告警进行屏蔽的功能（提供证明材料，并加盖公章）；</p> <p>★3. 支持虚拟机所在主机重启时的 HA 功能，存储故障时的 HA 策略设置（提供第三方检测报告或第三方测试报告，并加盖公章）；</p> <p>4. 支持一致性快照创建与恢复，对虚拟机打一致性快照，发生故障时保障业务能够快速恢复到快照时间点状态；</p> <p>5. 支持动态资源调度 DRS 功能；</p> <p>6. 支持通过文件夹对虚拟机分组，不同类型的虚拟机实现逻辑分组管理；支持对分组虚拟机批量进行关闭、启动、重启、迁移等操作；</p> | 1 | 套 |

|   |            |   |   |   |
|---|------------|---|---|---|
|   |            | <p>7. 支持热迁移虚拟机，同时更改所在宿主机位置和数据存储；</p> <p>8. 支持对虚拟机进行批量迁移，虚拟机迁移可指定目的磁盘置备格式和迁移速率；</p> <p>9. 支持使用 CHAP 信息对接存储，配置存储 IP 以及端口号；</p> <p>10. 支持 OVS+DPDK，开启大页配置的网口作为上行链路创建用户态交换模式分布式交换机；</p> <p>11. 支持无代理备份软件将虚拟机备份到存储上，包括全量备份、增量备份、定时备份等；</p> <p>12. 虚拟化平台支持 IPV4 和 IPV6 双栈通信（提供功能截图证明）；</p> <p>13. 本次配置数据中心业务软件高级版授权-14CPU。</p>  |   |   |
| 6 | 文件服务<br>存储 | <p>1. 非 OEM 产品，具有自主知识产权；</p> <p>2. 为保证核心数据安全，存储的关键芯片（系统 BMC 管理芯片、接口卡处理芯片、SSD 控制芯片）均为国产品牌，实现关键芯片自主可控，保障数据安全可靠（提供证明材料，并加盖公章）；</p> <p>3. 要求是 SAN、NAS 一体化存储，无需额外配置 NAS 网关，多控架构，支持扩展控制器的方式提升性能，控制器最大支持≥8 个；</p> <p>●4. 实配双控制器≥128GB 缓存，控制器采用≥2U 盘控一体架构，控制框提供≥17 个硬盘槽位；</p> <p>5. 控制器采用多核处理器，实配控制器的处理器总物理核心数≥40；</p> <p>●6. 实配前端接口≥8 个 1Gb ETH，≥4 个 10Gb ETH(含模块)，≥8 个 16Gb FC(含模块)；</p> <p>★7. 实配存储硬盘≥4 块 480GB SAS SSD，≥8 块 10TB NL SAS；</p> <p>8. RAID 支持 RAID5、RAID6、三盘失效等可选配置，在同一个 RAID 组内容忍任意 3 盘同时失效，数据不丢失且不中断</p> | 2 | 套 |

|   |       |   |   |   |
|---|-------|---|---|---|
|   |       | <p>业务；</p> <p>9. 实配精简配置，快照，远程复制，异构虚拟化，双活，日志审计等高级软件功能；</p> <p>10. 支持进行 SAN 与 NAS 的一体化免网关双活，故障自动切换和回切（提供证明材料，并加盖公章）；</p> <p>11. 具备自研多路径软件，支持故障切换和负载均衡功能；</p> <p>12. 支持硬盘、电源模块、接口不停机热插拔。</p>   |   |   |
| 7 | 存储交换机 | <p>●32Gb FC 交换机-48 端口(≥25 端口激活，含 25*16Gb 多模 SFP)-双电源(交流)</p>  | 2 | 台 |
| 8 | 网络交换机 | <p>●1. 产品性能：整机交换容量≥3.6Tbps，转发性能≥1400Mpps；</p> <p>★2. 接口类型：万兆光口≥24 个，100G QSFP+光口≥4 个；</p> <p>3. 三层路由功能：支持 IPv4/v6 静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+功能；</p> <p>4. IP+MAC+PORT 的绑定：支持 802.1x 认证，支持集中式 MAC 地址认证；支持 Portal 认证；支持端口隔离、端口安全；</p> <p>5. 支持多虚一，虚拟化技术，将多台物理设备虚拟化为 1 台逻辑设备；</p> <p>6. 支持前后通风设计；</p> <p>7. 管理及维护：支持 SNMPv1、SNMPv2、SNMPv3 等网络管理协议，并且支持通过网管软件远程进行设备软件升级、配置，支持 web 管理、命令行管理、中文图形界面管理等。</p> | 2 | 台 |
| 9 | 防火墙   | <p>●1. 业务接口：千兆电口≥12 个，万兆光口≥12 个，扩展槽≥2 个，双交流电源，高度≤1U；</p> <p>2. 吞吐量≥20Gbps，并发连接≥800 万，新建≥15 万；</p> <p>3. 支持 IPSec VPN、L2TP VPN、GRE VPN、SSL VPN，全内置硬件加密芯片，支持加密算法包括：AES、DES、3DES 等，配置 SSL VPN 并发用户≥200 个；</p> <p>4. 支持深入到应用层的防护，内嵌丰富的应用层过滤与控制</p>  | 2 | 台 |

|    |          |   |   |   |
|----|----------|---|---|---|
|    |          | <p>引擎，可支持 IPS、防病毒、流控等功能扩展，支持可升级的专业特征库；</p> <p>5. 访问控制策略支持基于源/目的 IP，源/目的端口，源/目的区域，用户（组），应用/服务类型的细化控制方式；</p> <p>6. 支持 IPv4 / v6 NAT 地址转换，支持源目的地址转换，目的地址转换和双向地址转换，支持针对源 IP 或者目的 IP 进行连接数控制；</p> <p>★7. 支持将一台逻辑上的设备虚拟化多个虚拟防火墙，并可查看各虚拟防火墙的 CPU 和内存利用率、新建、并发和吞吐信息，并可单独重启特定虚拟防火墙（提供第三方检测报告或第三方测试报告，并加盖公章）；</p> <p>8. 支持通过命令查询数据流在设备上的处理流程和按不同时间段筛选未匹配的策略功能，并且可以对其进行禁/启用或者删除操作（提供证明材料，并加盖公章）；</p> <p>9. 实配三年入侵防御、防病毒、应用审计、URL 特征库升级授权。</p> <p>●10. 维保：提供三年原厂维保。</p> |   |   |
| 10 | NTP 校时设备 | <p>1. 北斗授时；</p> <p>2. 授时精度<math>\leq 1\text{ms}</math>；</p> <p>3. 操作系统 Linux OS；</p> <p>4. 可用性指标 MTBF<math>\geq 80000</math> 小时；</p> <p>5. 服务器同步精度<math>\leq 1\mu\text{s}</math>；</p> <p>6. 含天线。</p>  | 1 | 台 |
| 11 | 检车 PDA   | <p>●1. 运行内存<math>\geq 12\text{GB}</math>；</p> <p>●2. 机身内存<math>\geq 256\text{GB}</math>；</p>  | 5 | 部 |
| 12 | 服务部分     | 系统集成服务  | 1 | 项 |
|    |          | <p>1. 统一版社会化服务系统安装调试（包括 web 服务器、注册中心、前端服务网关、外部服务网关、外部服务网关、跨网交换服务、系统管理服务、登录服务、定时任务、发布系统、公共服务、跨网交换服务、跨网交换网关、驾驶证管理、驾</p>   |   |   |

|    |      |   |   |   |
|----|------|---|---|---|
|    |      | 驶人考试、机动车查验和登记、机动车检验、MQ 负载均衡、<br>消息队列组件、缓存服务器、文件系统、数据库)<br>2. 数据库清理、备份、安装、迁移;<br>3. 设备集成调试等; |   |   |
| 13 | 运维服务 | 三年驻场维护服务。   | 1 | 项 |

注：1.技术参数注明的规格型号如出现指向某品牌参数或型号，仅作为货物说明，等同或优于技术规范要求的产品，采购人均可接受。

2.核心产品：数据库存储。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格。

3.技术要求中加“●”项技术参数项为必过项，不允许负偏离，否则作无效投标处理。加“●”项技术参数项不参与“技术要求符合情况”得分评审。

## 二、项目实施要求

### （一）项目建设内容：

本建设项目包含设备采购部分和系统集成、运维服务部分。供应商应对本项目的需求和技术体系深入了解，明确阐述本项目建设所遵循的技术标准，清晰描述项目总体技术架构，正确全面理解本项目建设内容。

按照《河南省公安交通管理综合应用平台社会化服务系统升级改造方案》，本项目建设要求如下：

1.升级改造统一版系统。一是全面整合社会化服务网络的机动车登记和查验、机动车检验、驾驶证管理、驾驶人理论考试、考试监管软件等系统的数据资源和功能模块，进行微服务技术架构改造和业务流程优化，提供统一平台和门户供用户使用。二是研究社会化服务系统的电脑终端 Ukey 硬件管控模块，实现社会化服务系统终端设备的访问控制、用户登录认证和终端运行环境监测。三是全面升级和改造跨网交换服务系统，统一技术架构和实现方式，便捷运维管理和提升安全性。

2.升级改造软硬件运行环境。开展社会化服务网络的环境改造，选择合理组网方式、确保网络安全前提下，将各社会化服务网点接入社会化服务系统。内外网数据交换存在性能瓶颈的，升级公安信息通信网边界接入平台，提升整体交换效率。

3.升级改造自建系统。按照本地需求，根据本方案组织开展车驾管音视频共享管理系统、音视频智能识别分析系统等自建系统的升级改造工作，实现机动车检验和驾驶人

考试等业务的音视频切片存储管理，拓展应用音视频的智能识别、分析和审核技术，提高音视频监控系统的应用成效。

**4. 建立系统运行保障机制。**研究和制定综合应用平台社会化服务系统运行使用管理规定，建立社会化服务系统的运行保障机制，规范应用管理、数据管理、安全管理和运行维护。

## **(二) 项目实施方案要求**

**本项目实施方案要求如下：**

### **1. 部署统一版系统**

#### **(1) 数据库安装**

1) 在现有数据库上通过创建不同数据库用户的方式创建社会化服务系统驾驶证管理和驾驶人考试数据库库表，满足驾驶证管理、驾驶人考试的业务切换需求。

2) 在现有数据库上通过创建不同数据库用户的方式创建社会化服务系统机动车登记和查验、机动车登记数据库用户及库表。

3) 图片和视频文件采用文件服务系统进行存储，初始安装时可利用现有的数据库服务器和存储设备搭建文件系统。待系统全部切换后释放相应的存储空间。

4) 采用新建用户的方式创建系统管理类和音视频管理类数据库，满足系统管理类和音视频管理类数据库安装要求。

#### **(2) 微服务应用发布**

操作系统须为 Linux 内核操作系统，按照支队集中模式部署社会化服务系统基础运行环境。系统升级和推广应用过程中，按照切换进度将原资源逐步添加至社会化服务系统部署节点进行资源回收利用。

#### **(3) 跨网交换服务系统部署**

基于现有的公安信息通信网边界接入平台，安装部署跨网交换服务系统。

### **2. 数据安全原则、备份历史数据**

按照“最小范围”、“最短保存期限”的原则对社会化服务系统的数据进行清理、备份，原系统数据原则上不再迁移至社会化服务系统，未办结业务应该在原系统办结后进行系统切换。

### **3. 分批切换原则，推进业务应用**

统筹规划和组织驾驶理论考试系统、考试监管软件、机动车查验、检验等系统的切

换工作。制定工作计划和实施步骤，以考场、登记服务站、检测站等机构为单位分批逐步实施，具体步骤如下：

(1) 选择基础环境尚可的考场、检测站和登记服务站，成立专业的运行维护工作团队，组织开展系统功能和流程测试，外挂软件测试联调，熟悉系统切换整体流程，积累系统切换经验。

(2) 功能验证正常的，可逐步开启正常的驾驶证管理和驾驶人考试业务，机动车登记和查验、机动车检验业务，进一步验证系统的性能。

(3) 在测试考场、检测站和登记服务站试运行成功的基础上，制定推广应用计划，稳妥推进其他考场、检测站和登记服务站的切换工作。

#### **4. 安装调试测试**

(1) 测试属安装、调试的组成部分，中标供应商应提交单站和系统集成测试的详细计划。

(2) 所有测试应形成测试报告。测试报告应说明安装的设备所达到的技术性能和系统所能达到的功能、测试出现的问题或错误以及解决方案、需要完善之处、须注意的事项等。

(3) 中标供应商自测：系统测试分为中标供应商自测和验收测试两个阶段。自测由中标供应商自行组织，测试后编写测试报告报采购人。

(4) 验收测试：中标供应商完成自测后，经采购人同意，按本技术条款的要求，由采购人和中标供应商逐项进行验收测试，并形成验收测试报告。

(5) 测试中出现问题由中标供应商负责解决，并在恢复正常后重新开始测试。如果再次出现问题使系统无法正常运行，则采购人有权要求中标供应商返工直至终止合同。

供应商应结合本项目情况，按照要求制定本项目实施方案，包含但不限于实施方案流程、软硬件系统的安装、调试和测试方案等内容。实施方案内容、流程应全面详尽，软硬件系统的安装、调试和测试方案实用性强，满足本项目需求。

### **三、交货期及要求**

**1.交货期：自合同签订之日起 30 日历天完成交货、安装及调试；**

**2.交货地点：济源产城融合示范区公安局交通管理支队；**

**3.包装要求：产品包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措**

施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标人承担。

4.中标人交货时须提供原出厂产品合格证、出厂检验报告、产品说明书、原产地证明等产品及厂家资料。

5.中标供应商安装时须对各安装场地内的其它设备、设施有良好保护措施。在安装过程中，由于中标供应商安装、调试失误造成采购人设备或软件或数据损坏、丢失的，一切修复费用由中标供应商负责。

**供应商应针对本项目制定工期及质量保证方案**，包括但不限于工期计划、进度安排、产品质量和稳定性保证方案、产品扩展能力等内容。方案内容应全面详实，工期计划和进度安排可行，产品质量和稳定性保证方案针对性强，产品扩展能力描述详尽、实用性强，满足本项目对工期和质量的要求。

#### **四、质保期和运行维护期要求**

##### **(一) 质保期及要求**

**1.质保期：硬件设备质保期自验收合格之日起三年免费质保，软件质保期自验收合格之日起三年免费维护和升级。**

2.供应商中标后须提供设备及软件系统的免费现场安装调试，并同时在现场对用户进行操作及维护培训，为用户提供产品的基本原理、操作、日常维护及理论课程和相关的培训。

3.供应商中标后提供免费服务电话，为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

##### **(二) 运行维护期及要求**

**1.运行维护期：验收合格之日起三年免费运行维护。**

2.运行维护包括本项目新投入的设备运维和软件系统运维。运行维护期内，中标供应商须派运行维护人员常驻项目所在地，负责项目的日常维护、维修及相关技术支持。

3.具体的运行维护服务内容及要求如下：

(1) 提供日常值班服务，保证各技术系统正常运行；

(2) 提供定期巡检服务，对项目中的硬件设备、业务系统进行定期巡检，发现故障及时进行维护、调试、维修、更换；

(3) 提供故障报修服务，对项目中的硬件设备、业务系统提供故障保修服务，做到1小时响应，8小时排除故障；

(4) 提供重大勤务保障服务，在重大活动、重大事件发生时，派出技术人员到现

场值班，确保在重大活动和事件处理期间系统安全、可靠、有效运行。

**4. 本项目需提供三年驻场运维服务，供应商拟派项目运维服务人员需具备与本项目相适应的运维服务能力，能够满足本项目需求。**

本项目拟派一名项目负责人负责项目实施及运维服务，该项目负责人应具有信息系统项目管理师或电子、计算机类（高级）专业技术证书。

本项目拟派服务人员（项目负责人除外）应具有信息系统项目管理师或通信工程师（中级及以上）或网络工程师（中级及以上）或数据库工程师（中级及以上）或电子、计算机类（中级及以上）专业技术证书。

**5. 供应商应针对本项目制定运行维护服务方案，包含但不限于运维服务工作内容、工作流程、应急保障方案、售后服务响应时间、服务便利性和保证措施等。运维服务工作内容、工作流程描述应全面详尽，应急保障方案科学合理、切实可行，售后服务响应可操作性强，满足本项目采购需求。**

## **五、质量要求**

1. 供应商所提供设备应是技术先进、配置合理、质量可靠，进货渠道正常，运行安全可靠、高效、灵活，能够满足使用需求的全新原装正品，且应符合国际、国家相关标准及国家环保政策标准。

2. 为保障项目顺利实施，安全落地，供应商应具有丰富的同类项目实施经验，具有同类项目业绩。

3. 为响应国家节能、环保等政策要求，供应商投报产品应优选节能产品、环境标志产品。

## **六、验收方案**

### **1. 设备到场开箱验收**

设备到场后应在采购人的监督下进行开箱检验，填写开箱验收单。开箱检验须详细记录开箱检验情况，报送采购人备案。

在检验中发现短缺或损坏的，中标供应商应迅速采取措施补救，损坏部件必须更换后再检验。

开箱检验合格的设备，由中标供应商和采购人共同在设备检验表上签字。

开箱检验时，中标供应商应同时出具供货配置清单、使用说明书等相关资料、质量合格证明、保修凭证等。开箱检验后，设备、相关文档资料、质量合格证明、保修凭证

等仍由中标供应商保管。

## 2. 安装调试检验

安装调试检验由中标供应商报采购人同意后进行，供应商应对检验设备及操作方法全面负责。

安装调试检验除进行系统的检测和试运转，证明已满足规范和设计要求外，还应准备工程安装质量检查记录以及系统的缺陷和事故处理等资料。

安装调试检验时，中标供应商应提供相关设备技术资料证明，并经采购人确认。

如安装调试检验时发现问题，在征得采购人同意后应及时处理，处理后应补充检验。

安装调试检验合格后，采购人签发安装调试检验合格报告，系统进入试运行。

## 3. 试运行检验

试运行检验由中标供应商负责，用户单位配合，对系统设备按各项技术指标、设备功能、使用范围等进行检验。

## 4. 完工验收

(1) 试运行检验合格及项目按合同规定全部完工，质量符合要求的，才能进行合同完工验收。

(2) 验收前3天，中标供应商应将完工报告及有关资料报采购人。

(3) 验收工作包括：

- 1) 检查项目是否已按合同完建；
- 2) 进行项目质量鉴定并对项目缺陷提出处理要求；
- 3) 检查项目是否已具备安全运行条件；
- 4) 对验收遗留问题提出处理要求。

(4) 验收如发现有影响其它系统或影响整体项目正常运行的问题，应暂停验收，要求中标供应商限期整改，待中标供应商处理完毕后，再进行验收。经验收小组同意亦可采取部分验收移交措施。

## 5. 竣工验收

竣工验收由采购人组织，中标供应商须按有关规范和采购人的要求，做好配合工作。

验收方式：按照《济源市公安局信息化项目验收管理办法(试行)》要求，以及本项目政府采购合同的约定，对中标供应商的履约情况进行实质性验收，对采购标的的每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认，并出具验收书。

验收依据：招标文件、投标文件、采购合同、到货清单。

若在验收时产品有关技术参数不能满足招标文件要求和投标文件的，采购人有权要求更换，同时有权要求索赔，所产生的一切费用（含所有检验费用）由中标供应商全部承担。

## 评标办法前附表

### 一、初步评审（资格性、符合性检查）

| 序号 | 评审因素                      | 评审标准  | 审查人              |
|----|---------------------------|---|------------------|
| 1  | 《中华人民共和国政府采购法》<br>第二十二条规定 | 按要求提供供应商信用承诺书   | 采购人<br>或代理<br>机构 |
|    | 特定资格要求                    | 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本项目采购活动（供应商可提供国家企业信用信息公示系统查询证明材料或自行进行承诺（承诺书格式自拟）。） |                  |
| 2  | 投标承诺函                     | 符合供应商须知前附表第 8 项规定   | 评标委<br>员会        |
|    | 投标有效期                     | 符合供应商须知前附表第 7 项规定   |                  |
|    | 投标报价                      | 报价不超过招标文件规定的预算金额或者最高限价  |                  |
|    | 投标文件的签署、盖章                | 符合供应商须知前附表第 12 项规定  |                  |
|    | 采购设备数量                    | 符合第五章“项目要求”的要求  |                  |
|    | 交货期                       | 符合供应商须知前附表第 17 项规定  |                  |
|    | 质保期                       | 符合供应商须知前附表第 17 项规定  |                  |
|    | 运行维护期                     | 符合供应商须知前附表第 17 项规定  |                  |
|    | 其他                        | 不存在招标文件规定的其他无效投标情形  |                  |

注：以上各项初步评审因素有任意一项不符合要求的，将作无效投标处理。

## 二、详细评审

|    |              | 分值构成          | 商务标（明标）： <b>88</b> 分<br>技术标（暗标）： <b>12</b> 分  |
|----|--------------|---------------|---|
| 序号 |              | 评审因素          | 评审标准  |
| 1  | 商务标（明标）（88分） | 报价得分（50分）     | <p>1.评标委员会根据政府采购政策相关规定，对有效投标、符合价格折扣条件的供应商，按照价格调整因素及比例进行报价调整，以调整后的价格作为供应商的评标价：<br/>评标价=供应商报价×（1-Σ价格折扣幅度）<br/>注：供应商投报货物出自残疾人福利性单位或小型或微型企业(监狱企业视同小型微型企业)的，给予最后报价12%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>2.供应商的投标报价经修正后，计算出评标价，评标委员会将按下列方法计算合格供应商的报价部分得分。<br/>评标基准价即合格供应商中的最低评标价：<br/>D：供应商的投标总价得分<br/><math>D = (\text{评标基准价} / \text{各合格供应商报价（即经修正后的投标总价）}) \times 50\% \times 100</math></p> |
|    |              | 技术要求符合情况（30分） | <p>供应商所投产品（设备部分）技术参数全部符合招标文件要求的得基本分30分，加★部分技术参数每有一项负偏离招标文件要求的扣2分，未加★部分技术参数每有一项负偏离招标文件要求的扣1分。</p> <p>注1：技术参数负偏离项超过10项的作无效投标处理（不含加“●”项技术参数项）。</p> <p>注2：技术要求中加“●”项技术参数项为必过项，不允许负偏离，否则作无效投标处理。加“●”项技术参数项不参与“技术要求符合情况”得分评审。</p> <p>注3：招标文件要求提供证明材料的，须按要求提供，不提供的视为负偏离。供应商对提供的证明资料的真实性负</p>   |

|  |                              |   |
|--|------------------------------|---|
|  |                              | 责，并承担相应的法律责任。   |
|  | <b>业绩<br/>(3分)</b>           | <p>供应商 2020 年 1 月 1 日以来具有同类项目业绩（设备类）的，每提供一份业绩得 1.5 分，最多得 3 分。</p> <p><b>注：投标文件中附业绩合同，时间以合同签订时间为准。</b></p>   |
|  | <b>虚拟化<br/>软件 (1<br/>分)</b>  | <p>供应商投报的<b>虚拟化软件</b>获得国产软件自主知识产权的得 1 分。</p> <p><b>注：投标文件中提供国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》证明。</b></p>   |
|  | <b>运维服<br/>务能力<br/>(2分)</b>  | <p>本项目需提供三年驻场运维服务，供应商拟派项目运维服务人员需具备与本项目相适应的运维服务能力：</p> <p>1.拟派项目负责人具有信息系统项目管理师或电子、计算机类（高级）专业技术证书的得 1 分；</p> <p>2.拟派服务人员中具有信息系统项目管理师或通信工程师（中级及以上）或网络工程师（中级及以上）或数据库工程师（中级及以上）或电子、计算机类（中级及以上）专业技术证书的，每提供一个证书得 0.5 分，本项最高得 1 分，同样证书不重复得分。</p> <p><b>注：以上人员同一人不重复得分，投标文件中附人员有效证书和近三个月（2024 年 7-9 月）任意一个月社保证明。</b></p> |
|  | <b>防火墙<br/>升级服<br/>务(1分)</b> | <p>在实配三年入侵防御、防病毒、应用审计、URL 特征库升级授权的基础上，每增加一年加 0.5 分，最多加 1 分。</p>   |
|  | <b>节能、环<br/>保产品<br/>(1分)</b> | <p>供应商投标的产品中属于节能或环境标志产品的，每提供一种投标产品得 1 分，最多得 1 分。</p> <p><b>注：供应商须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能或环境认证证书，未提供不得分。属于强制采购的产品不得分。</b></p>  |

|   |                      |                   |  |
|---|----------------------|-------------------|--|
| 2 | 技术标<br>(暗标)<br>(12分) | 建设内容理解<br>(3分)    | <p>评标委员会根据供应商对本项目建设内容的理解进行综合评价：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 供应商对本项目的技术体系有深入的了解，项目建设需求理解深刻、准确，能够明确阐述项目建设所遵循的技术标准，清晰描述项目总体技术架构，能正确描述本项目建设内容的，得3分；</li> <li>2. 对项目建设需求理解基本准确，技术标准描述基本明确，总体技术架构描述基本清晰，项目建设内容描述基本能够满足项目需求的得2分；</li> <li>3. 对项目建设需求理解敷衍，技术标准、总体技术架构、项目建设内容等描述混乱的得1分；</li> <li>4. 未提供方案的得0分。</li> </ol> |
|   |                      | 项目实施方案<br>(3分)    | <p>评标委员会根据供应商针对本项目制定的项目实施方案（包含但不限于实施方案流程、软硬件系统的安装、调试和测试方案等内容）进行综合评价：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 实施方案流程全面详尽，软硬件系统的安装、调试和测试方案实用性强的得3分；</li> <li>2. 实施方案流程基本全面，软硬件系统的安装、调试和测试方案实用性一般的得2分；</li> <li>3. 实施方案流程敷衍，实施方案实用性差的得1分；</li> <li>4. 未提供方案的得0分。</li> </ol>   |
|   |                      | 工期及质量保证方案<br>(3分) | <p>评标委员会根据供应商针对本项目制定的工期及质量保证方案（包含但不限于工期计划、进度安排、产品质量和稳定性保证方案、产品扩展能力等内容）进行综合评价：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 方案内容全面，工期计划和进度安排可行，产品质量和稳定性保证方案针对性强，产品扩展能力描述详尽、实用性强的得3分；</li> <li>2. 工期计划和进度安排可行性一般，产品质量和稳定性保证方案针对性一般，产品扩展能力实用性一般的得2分；</li> <li>3. 方案内容敷衍，缺项，可操作性差的得1分；</li> </ol>                                     |

|  |  |              |  |
|--|--|--------------|--|
|  |  |              | 4. 未提供方案的得0分。  |
|  |  | 运行维护服务方案（3分） | <p>评标委员会根据各供应商提供的运行维护服务方案（包括但不限于运维服务工作内容、工作流程、应急保障方案、售后服务响应时间、服务便利性和保证措施等）进行综合评价：</p> <p>1.运维服务工作内容、工作流程描述全面详尽，应急保障方案科学合理、切实可行，售后服务响应可操作性强的得3分；</p> <p>2.运维服务工作内容、工作流程描述一般，应急保障方案可行性一般，售后服务响应可操作性一般的得2分；</p> <p>3.运维服务方案内容敷衍，可行性差的得1分；</p> <p>4.不提供方案的得0分。</p> |

注：供应商应在投标文件中提供《评标办法》中要求的评审依据的材料必须真实有效，凡发现有提供虚假材料的供应商，取消其投标资格，并承担相应的法律责任。