

询价公告

1 采购条件

湖南省欧阳海灌区“十四五”续建配套与现代化改造建设项目信息化建设5标段智慧应用项目 (项目名称), 项目业主为 湖南省欧阳海灌区水利水电工程管理局, 建设资金已落实, 采购人为 中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司。项目已具备采购条件, 现采用公开询价的方式对本项目的服务器设备、会议一体机、电脑终端、云平台虚拟化软件、KVM、交换机等设备进行择优选定供应商。

2 项目概况与采购范围

2.1 项目概况

湖南省欧阳海灌区“十四五”续建配套与现代化改造建设项目信息化建设5标段智慧应用项目是一个集软件开发、硬件集成型的综合型信息化建设项目, 是全国数字孪生灌区建设先行先试项目之一。该项目需要搭建欧阳海灌区现代化灌区综合信息管理平台, 对已有信息化系统进行整合集成提升, 实现灌区管控“一张图”水资源调度管理应用、智慧防洪减灾决策应用、灌区事务管理应用、智慧灌区多功能应用扩展、信息服务等功能, 大幅提高灌区整体效率、效益和效能, 为调度管理与决策辅助能力提供更加有力的信息支撑和保障。

2.2 采购范围

本次采购范围包括: 服务器设备、会议一体机、电脑终端、云平台虚拟化软件、KVM、交换机等硬件设备及设备配套软件采购, 包含设备采购、包装发运、运输至湖南省衡阳市耒阳市买方指定地点(含卸车就位)、现场开箱检查、安装交底、督导安装、调试、试运行、交接验收、提供质量保证期服务、提供缺陷责任服务、提供相应的技术培训服务、提供有关技术资料等。

货物需求一览表

| 序号 | 名称 | 型号/规格 | 单位 | 数量 |
|-----|----------|---|----|----|
| (一) | 信息中心设备 | | | |
| 1 | 中心机房设备补充 | | | |
| 1.1 | 支撑平台服务器 | 超聚变数字技术有限公司生产的 2288H V5 型 机型：2U 机架式服务器； CPU 类型：2 颗 Intel Xeon Gold 5220R 型 CPU； 核心数/线程数：24 核心 48 线程； 内存类型：DDR4 型； 内存容量：4*64G； 网卡：集成双口千兆、万兆网卡 (2*10GE 万兆多模模块)，支持网络唤醒，网络冗余，负载均衡等网络特性； 硬盘容量：2*480G SSD SATA。 | 台 | 2 |
| 1.2 | 业务应用服务器 | 超聚变数字技术有限公司生产的 2288H V5 型 机型：2U 机架式服务器； CPU 类型：2 颗 Intel Xeon Gold 5220R 型 CPU； 核心数/线程数：24 核心 48 线程； 内存类型：DDR4 型； 内存容量：4*64G； 网卡：集成双口千兆、万兆网卡 (2*10GE 万兆多模模块)，支持网络唤醒，网络冗余，负载均衡等网络特性； 硬盘容量：2*480G SSD SATA。 | 台 | 1 |
| 1.3 | 万兆交换机 | 华为万兆交换机 S6730S-S24X6Q-A 企业级万兆交换机 10/100/1000/1000Mbps 背板带宽：2.4T/24Tbps 包转发率 720M/792Mpps 端口数量：24 个 10GE SFP+端口，6 个 40GE QSFP 端口 12 个万兆多模模块 | 台 | 1 |
| 1.4 | 磁盘阵列 | 华为 OceanStor 5110 V5 类型：24 盘位 nas 网络存储； 硬盘类型：RPM NL SAS 硬盘单元； 硬盘容量：96TB； 基础软件包授权：含 DeviceManager, SmartThin, SmartMulti-Tenant, SmartMigration, SmartErase, SmartMotion, SystemReporter, eService, SmartQuota, NFS, CIFS, NDMP, UltraPath | 台 | 1 |
| 1.5 | 核心交换机 | H3C LS-5120V3-28S-LI 传输速率：10/100/1000/10000Mbps； 交换方式：存储-转发； 交换容量：432Gbps 包转发率：108Mbps/126Mpps 端口描述：24 个千兆电口，4 个万兆 SFP+光口，1 个 Console 口 | 台 | 2 |
| 1.6 | KVM | 亿阳 EL1708 产品名称：KVM 切片器； 接口：VGA 接口； 屏幕尺寸：17 英寸； 接口数量：8 口； 描述：服务器专用切片器，四合一机架切换器。 | 台 | 2 |

| 序号 | 名称 | 型号/规格 | 单位 | 数量 |
|-----|-----------|---|----|----|
| 1.7 | 调试/演示终端 | 联想 小新 pro16 CPU 型号: R7-5800H; 核心数: 八核心; 内存类型: DDR4; 内存容量: 16GB; 硬盘容量: 512GB 固态硬盘; 显卡类型: 独立显卡; 显卡型号: RTX3050-4G 独显; 分辨率: 1920*1080; 2.5K 高色域刷屏。 | 台 | 4 |
| 1.8 | 综合布线 | 网络线 500 米, 光纤跳线 20 根 | 项 | 1 |
| 2 | 云平台虚拟化软件 | | | |
| 2.1 | 计算虚拟化 | 采用裸金属架构的 X86 虚拟化技术, 实现对服务器物理资源的抽象, 将 CPU、内存、I/O 等服务器物理资源转化为一组可统一管理、调度和分配的逻辑资源, 并基于这些逻辑资源在单个物理服务器上构建多个同时运行、相互隔离的虚拟机执行环境, 实现更高的资源利用率, 同时满足应用更加灵活的资源动态分配需求, 譬如提供热迁移、HA 等高可用特性, 实现更低的运营成本、更高的灵活性和更快速的业务响应速度。 | | 1 |
| 2.2 | 故障恢复 | 在虚拟化架构环境中, 如果启用了 HA 功能的虚拟机所在物理主机的网线被拔出、或存储不能访问等出现的物理故障时, 会将此虚拟机切换到其他的主机上重新启动运行, 保障虚拟机上的业务正常使用。 | | 1 |
| 2.3 | 快速备份 | 通过快速的无代理磁盘备份保护您的数据, 使用增量备份减少备份所需空间, 降低备份成本。无需备份软件和备份服务器, 集成于平台中, 操作简单, 可以一键获取备份功能, 实现自动的增量备份。 | | 1 |
| 2.4 | 数据保护 | 对指定虚拟机开启实时 CDP 保护, 通过 IO 镜像方式跟踪记录虚拟机 IO 变更情况, 当虚拟机数据丢失或故障时, 可使用备份的任意历史时间点进行恢复 (RPO ≈ 0, RT0 < 5min)。 CDP 功能集成于平台中, 可以一键获取 CDP 功能, 操作简单。整个 CDP 的 IO 过程与生产存储无关, 若 CDP 因为备份存储离线的原因中断时, 或者因为存储 IO 繁忙等原因暂停时, 不会影响虚拟机上业务的正常运行。 | | 1 |
| 2.5 | 虚拟机热迁移 | 提供无丢包的虚拟机在线迁移功能, 可在虚拟机开机状态下, 迁移其运行位置和存储位置, 业务不中断。 零宕机时间: 进行计划内硬件维护和升级迁移, 业务不中断。 | | 1 |
| 2.6 | 服务器客户端 | 服务器客户端选择 Windows server 2019 中文标准版, 授权个数 10 套 | 套 | 10 |
| (二) | 管理分中心设备补充 | | | |

| 序号 | 名称 | 型号/规格 | 单位 | 数量 |
|-----|--------------|---|----|----|
| 1 | 智慧屏 | 华为 IHS2-86PU 智慧屏 1. 集智能书写、极清 WiFi6 跨网投屏、4K 高清视频会议、开放办公应用为一体的智能终端，一体化集成设计，支持双系统一键快速切换； 2. 86 英寸触控显示屏，编解码器，4K 摄像机、支持智能语音跟踪、智能最佳视角功能，阵列麦克风、扬声器、配套线缆； 3. D-LED 零贴合光学防蓝光大屏，4K 分辨率，±1mm 书写精度，20 点触控点数，支持防反光炫光，支持自适应光感调节； 4. 6 阵列麦克风，12 米超远拾音距离，拾音角度前向 180°，频域 80Hz~20KHz，内置全频扬声器，支持回声消除，声源定位、噪音抑制，自动增益控制，支持外接麦克风； 5. 系统：8 核 CPU，RAM8GB，Flash64GB，支持 HarmonyOS，选配 OPS 支持 Windows 10； 6；含华为 HWA-01 智慧投屏器 (Type-C 接口) 7: 含 86 寸落地支架 | 台 | 3 |
| 2 | 会议一体式主机 | 华为 box310 视像分辨率 H.264 1080p 60fps 视频输出接口：2×HDMI 音频输出接口：4×RCA 1×HDMI 包含视频会议终端，摄像头，麦克风一套 | 套 | 1 |
| (三) | 数字孪生灌区支撑环境建设 | | | |
| 1 | 支撑环境建设 | | | |
| 1.1 | 终端机 1 | CPU: i9-12900K; 内存: 32G 3200 金士顿; 固态硬盘: 512G 固态; 机械硬盘: 2T 机械; 主板: 华硕 Z790-P; 显卡: RTX3060-12G 独显 37 英寸 带鱼屏 | | 3 |
| 1.2 | 终端机 2 | CPU: i9-12900K 利民 FC140 风冷 内存: 32G 3200 金士顿 硬盘: 512G 固态 2T 机械 华硕 Z790-P 显卡: RTX3050 显卡 8G 航嘉 工程 机箱 航嘉 WD650K 24 寸显示器 | 台 | 17 |
| 1.3 | 数字孪生数据库服务器 | 超聚变 2288H V5 机型: 2U 机架式服务器; CPU: 英特尔®金牌 6248R 处理器, 核心数 24 核, 频率 3GHz; 内存: 配置 64GB DDR4 内存; 硬盘: 配置 2 块 4TB 硬盘; 阵列卡: 配置独立的 RAID 卡, 支持 RAID0、1、10、5、50、6、60, 缓存 2GB, 带掉电保护; 网卡: 配置 2 个 10GE 光接口, 2 个千兆电口; 电源: 配置 550W 冗余电源; 远程管理: 具备远程管理控制功能, 能实现远程开机、系统安装; | 台 | 1 |

| 序号 | 名称 | 型号/规格 | 单位 | 数量 |
|-----|--------------|--|----|----|
| 1.4 | 数字孪生 GIS 服务器 | 超聚变数字技术有限公司生产的 5885H V5 型 机型：4U 机架式服务器； CPU 类型：4 颗 Intel Xeon Gold 6230 型 CPU 核心数/线程数：20 核心 40 线程； 内存类型：DDR4 型； 内存容量：4*16G； 网卡：集成双口千兆、万兆网卡，支持网络唤醒，网络冗余，负载均衡等网络特性； 硬盘容量：2*3.84T SSD SATA。 RTX 3060 显卡 | 台 | 1 |
| 1.5 | 数字沙盘服务器 | 服务器类型：机架式服务器； CPU：11th Gen Intel (R) Core (TM) i9-11900K@3.5GHz； 风冷：利民 FC140； 内存：4*32G 3200 金士顿； 总存储：三星 870 QVO 2*2TB (2 块 2TB 固态硬盘)； 主板：华硕 Z590-P； 独立显卡：NVIDIA RTX6000； 机箱：航嘉 工程 机箱； 额定功率：850W； 操作系统：windows 10 专业版 (64-bit) | 台 | 1 |
| 1.6 | 智能模服务器 | 超聚变 2288H V5 2 颗 Intel Xeon Gold 5220R 型 CPU；核心数/线程数： 24 核心 48 线程； 内存类型：DDR4 型；内存容量：64G； 网卡：集成双口千兆、 硬盘容量：3*1.2T SAS 10K 2 张 Nvidia RTX A5000 24G | 台 | 1 |

3 交货时间、地点

3.1 交货时间

拟交货时间：合同签订后 30 天内

具体交货日期、批次、数量根据买方书面通知(提前 7 天)确定。

3.2 交货地点

本采购项目工地现场采购人指定地点(含卸车就位)。

4 报价人资格要求

4.1 本次采购要求报价人须具备以下条件：

- (1) 在中华人民共和国境内依法组建、注册、具有独立法人资格企业。
- (2) 在设备设计、专业技术、设备设施、人员组织、安装、调试等应能满足设备制造的国家标准、行业技术规范要求及采购人技术要求。

(3) 报价设备要满足技术先进、成熟、安全可靠的要求，报价人须提供的同类设备应具备 2 年以上运行经验的证明文件。

(4) 具有良好的银行资信和商业信誉，近三年没有处于被责令停业，财产被接管、冻结、破产状态。经营状况良好，近三年内财务状况未连续三年亏损(需提供经审计的财务报告)。

报价人为代理商的，必须是在中国境内/外注册的企业法人，所代理的制造企业满足上述要求；制造企业及其代理商不得同时参加本次采购，获得同一制造企业授权的多家代理商可同时参加本次采购。

4.2 本次采购不接受联合体报价。

4.3 报价人不存在《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》禁止报价的情形。

4.4 本次采购采用资格后审的方法对报价人的资格进行审查。

4.5 报价人近三年未被列入电建集团及中南院的禁入名单。

5 采购文件的获取

5.1 凡满足本公告规定的报价人资格要求并有意参加报价者，请于 2023 年 12 月 13 日至 2023 年 12 月 19 日 17:00(北京时间，下同)期间，在中国电建设备物资集中采购平台(<https://ec.powerchina.cn>)在线报名并上传下列资料(合并文件上传)：

(1) 法定代表人签发的针对本采购项目购买采购文件授权委托书或介绍信(加盖公章)扫描件。

(2) 购买采购文件经办人身份证扫描件。

5.2 已报名并上传合格资料的，可在规定的时间内在中国电建集中采购电子平台(<http://ec.powerchina.cn>)下载采购文件电子版。

6 报价文件的递交

6.1 报价人无需到现场递交报价文件，无需现场参加开标会议。

1) 报价文件递交的截止时间：2023 年 12 月 22 日 15: 00。

2) 报价文件递交方式：**纸质版报价文件(一正一副)及电子版报价文件(U 盘)一起密封后，在规定报价文件递交截止时间前通过快递的形式提交(统一发顺丰快递)，并**

确保在开标前能送达。

收件地址及信息如下：

收件人：彭亚兰，联系电话：13548738925

收件地址：湖南省长沙市雨花区香樟东路 16 号中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司

报价人必须在快递外包装上以明显方式，标识出报价人名称和参加的采购项目，否则采购人有权拒收报价文件。

3) 逾期寄达的或者未寄达指定地点的报价文件(以收件人收到报价文件时间为准)，采购人不予受理。

4) 报价人须按采购文件第七章-报价文件格式《报价承诺函》填写并签字盖章，与报价文件一并提交。

6.2 电子报价文件递交

电子报价：报价人应报价截止前登录集采电子平台进行电子报价，并上传经盖章的报价表的扫描文件(PDF 格式)。未在规定时间内进行电子报价的，其他方式的报价无效。

6.3 提交报价的潜在供应商报价人递交报价文件前须在中电建集中采购电子平台(<https://ec.powerchina.cn>)通过中南勘测设计研究院有限公司或中国电力建设股份有限公司合格供应商审查，成为中南勘测设计研究院有限公司或中国电力建设股份有限公司合格供应商后方能进行报价文件递交和开标。未办妥成为合格供应商造成无法递交和开标的，由报价人承担其全部后果。

7 发布公告的媒介

本次采购公告在中国招标投标公共服务平台(<http://www.cebpubservice.com>)、中国电建招标与采购网(<http://bid.powerchina.cn>)、中国电建设备物资集中采购平台(<https://ec.powerchina.cn>)、中南院采购招标信息平台(<http://www.msdi.cn/gys>)同时发布。

8 联系方式

采购人：中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司

联系地址：湖南省长沙市雨花区香樟东路 16 号

联系人：彭亚兰

联系电话：0731-85075240

电子邮箱：pengyl@msdi.cn

邮政编码：410014

9 监督机构

监督机构：中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司纪委办公室

监督电话：0731-85075487

2023 年 12 月 13 日