

哈尔滨工业大学（威海）监控软件管理平台及服务器升级竞争性磋商公告

（招标编号：HITWH2023011）

项目所在地区：山东省,威海市

一、招标条件

本哈尔滨工业大学（威海）监控软件管理平台及服务器升级已由项目审批/核准/备案机关批准，项目资金来源为自筹资金98万元，招标人为哈尔滨工业大学（威海）。本项目已具备招标条件，现招标方式为其它方式。

二、项目概况和招标范围

规模：哈尔滨工业大学（威海）监控软件管理平台及服务器升级

范围：本招标项目划分为1个标段，本次招标为其中的：

（001）哈尔滨工业大学（威海）监控软件管理平台及服务器升级；

三、投标人资格要求

（001哈尔滨工业大学（威海）监控软件管理平台及服务器升级）的投标人资格能力要求：

1. 供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定[除银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业外，分公司参与投标（响应）的，须提供总公司授权]且应为未被列入信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（credit.shandong.gov.cn）等渠道信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

2. 法律、法规其他规定要求。；

本项目不允许联合体投标。

四、招标文件的获取

获取时间：从2023年06月17日 08时00分到2023年06月26日 17时00分

获取方式：现金或转帐，招标文件售后不退，售价：人民币300元整，开户

名称：山东求实工程咨询有限公司，开户银行：中国建设银行威海环翠支行，

银行帐号：37001706902050147218，获取采购文件需提供的资料：营业执照、法人授权委托书及身份证、采购文件购买回执等资格证明材料复印件（复印件加盖公章）。注：本项目采用网上报名，凡有意参加本项目的供应商将获取竞争性磋商文件所需的材料电子版扫描件发送至zbsdqs@163.com并备注联系人及联系方式，未在采购代理机构处登记、购买竞争性磋商文件的其响应文件将被拒绝（购买文件时资料查验不代表资格审查最终通过或合格，供应商最终资格的确认以磋商现场的资格后审为准）。

五、投标文件的递交

递交截止时间：2023年06月29日 09时00分

递交方式：山东求实工程咨询有限公司开标室（威海市海滨北路9号海港大厦1309室）纸质文件递交

六、开标时间及地点

开标时间：2023年06月29日 09时00分

开标地点：山东求实工程咨询有限公司开标室（威海市海滨北路9号海港大厦1309室）

七、其他

公告期限

自本公告发布之日起3个工作日。

项目情况：哈尔滨工业大学（威海）监控软件管理平台及服务器升级项目，详见附件，签订合同后30天（日历天）安装调试完毕，系统免费维护升级、设备材料质保均为两年，且需对旧设备维护、系统升级免费维保两年。

其他补充事宜

1. 技术要求详见附件；
2. 发布公告的媒体：中国招标投标公共服务平台、中国政府采购网、哈尔滨工业大学（威海）、哈尔滨工业大学（威海）资产管理处网站。

八、监督部门

本招标项目的监督部门为/。

九、联系方式

招 标 人：哈尔滨工业大学（威海）

地 址：威海市文化西路2号

联 系 人：杨主任

电 话：0631-5687337

电子邮件：/

招标代理机构：山东求实工程咨询有限公司

地 址：山东省威海市海滨北路9号海港大厦1309室

联 系 人：林婷婷、赵洁

电 话：0631-5207919

电子邮件：zbsdqs@163.com

招标人或其招标代理机构主要负责人（项目负责人）：_____（签名）

招标人或其招标代理机构：_____（盖章）



一、智慧校园综合管理平台

1、视频管理服务器

支持组织管理规模 ≥ 10000 台；支持管理监视器 ≥ 5000 台；支持级联管理通道 ≥ 10 万路；支持并发角色数量 ≥ 3000 ；支持管理用户信息数量 ≥ 10000 ；

考虑系统可靠性和安全性，管理平台软件需能够运行于非Windows操作系统；支持对系统中所有服务器、终端设备和业界主流的IPC进行统一配置和业务管理；

支持国标、ONVIF标准前端的接入；

基于区域的案件信息，显示案件密度趋势热力图；

支持统一的门户、认证、鉴权管理、应用管理、通用数据处理功能、用户管理、组织管理、资源管理；

支持统计概览，用于汇总展示统计信息，包括人员、车辆、设备、报警等相关统计；支持自定义显示内容和布局，支持自由设置卡片布局、要显示的卡片、卡片边框和大屏背景等；

支持实况功能，支持对讲，支持广播，支持智能播放（OSD叠加机非人的结构化属性信息），支持抓拍/连续抓拍，支持即时回放（即播放从当前时间点到之前6小时内的录像），支持轮切，支持组显示；支持查询回放，分段回放，查询备份，录像下载，录像切片，录入案件，多路同步，快进/快退，录像剪辑，录像切片；

支持巡更配置，视频巡更，手动开始巡更，自动巡更，巡更报警，记录事件，查看巡更记录，巡更告警；

支持对预案进行添加、修改、删除、复制、启用、暂停等操作；

支持用户间发送文字、图片、实况、回放、对讲、报警等功能；

支持精确记录工作人员的上下班时间，并可以填写交接事项，方便工作人员进行工作交接；

支持角色创建、编辑、删除操作、角色绑定菜单权限；支持应用创建、编辑、删除操作、多层级应用关系管理；

支持分布式部署，双机备份；

支持平台与设备、平台与平台的干线管理，并具有干线抢占功能；

配合地图服务器，支持GIS地图，并支持基于地图的业务操作；

支持客户端一机多屏以及多屏业务互动；支持窗格的自定义布局，可以任意组合窗格；

支持多种网络协议：TCP、RTSP、UDP、HTTP、IGMP、Telnet、ICMP、DHCP、NTP、SIP、SNMP；

通过ONVIF、国标接入摄像机可实现秒级检索和回放；

硬件要求：CPU \geq Intel_4210_Xeon*2，内存 \geq 128G，硬盘 \geq 4T，接口 \geq GE*2，USB接口 \geq 4。

2、媒体交换服务器

采用Linux操作系统，支持7 \times 24小时稳定运行，并且不易受到黑客、病毒的入侵和攻击；

支持流媒体接入转发存储能力扩容；

支持视频数据的接入、转发和存储回放功能；

支持256路4M码流转发和存储能力；

支持GB28181等联网标准；

同时建立实况能力：系统同时建立实况能力200个/s；

硬件要求：CPU \geq Intel_4210_Xeon*2，内存 \geq 128G，硬盘 \geq 4T，接口 \geq GE*2，USB接口 \geq 4；

3、地图数据服务器

支持百度、Google、高德等不同地图加载，自动实现不同坐标系之间自由转换，确保点位位置信息精确；

支持离线地图可视化操作，地图加载速度更快，更新更方便，道路无死角，实现可视化指挥；

支持可视域管理及动态可视域，地图上标定摄像机后，摄像机的监控范围在地图上一目了然，云台摄像机的摄像场景可随云台转动与地图上可视域的方向同步；

支持实况和回放的网格跟踪，选择热点点位进行实况或回放，会自动选择热点周边的摄像机进行同步实况或回放，切换热点可自动计算周边点位；

网格追踪功能，将所有点位做网格关联，点击焦点网格，网格放大居中显示，可快速定位关注目标；

支持地图上出现报警时，双击闪烁的图标，即可进入报警处理页面；

支持视频巡逻，选择地图上的摄像机添加到收藏夹，可以执行视频巡逻；

支持防区设定，支持按防区的实况，回放，下载，视频巡逻等多种业务；

支持校园路网刻画；

支持地图拼接、测距、截图功能；支持JPG室内图在点位的贴图功能；

支持地图上通过线选、框选、圈选资源；支持标定重点人员/重点区域功能；

硬件要求：硬件要求：CPU \geq Intel_4210_Xeon*2，内存 \geq 128G，硬盘 \geq 4T，接口 \geq GE*2，USB接口 \geq 4。

4、远程视频控制终端

设备应有1个VGA输出接口，1个DP输出接口，1个HDMI输出接口，2个USB3.0接口、2个USB2.0接口、1个LPT接口、1个100M/1000M自适应RJ45网络接口、1个PS2鼠标接口、1个PS2键盘接口、2个Audio-out接口、2个Mac-in接口2个Wifi天线接口；

要求设备采用的CPU不低于I5、主频不低于3.4GHz，硬盘容量不低于1T，内存不低于8G；

支持超低功耗，绿色节能；支持高性能视频解码；

为保证设备输出画面的画质效果，要求设备可输出4096×2160@60Hz分辨率的图像；

为了满足各种显示需求，要求设备可将画面布局调整为1、3、4、5、6、7、8、9、10、13、16、17、25、32、26、64个窗口进行显示；

具备抓拍功能，可对接入并显示的视频画面进行一键抓拍，可抓拍指定视频画面和所有视频画面；

支持录像功能，支持录像回放功能，支持数字放大功能，支持云台控制功能；

为了能更加直观的展现监控布局，要求设备具备电子地图功能，可添加指定区域电子地图，并可在电子地图上指定位置设立摄像机点位，并可调取对应的摄像机点位视频画面；

设备解码能力应满足可同时解码输出5路图像分辨率为3840x2160、帧率为30fps的视频图像或30路图像分辨率为1920x1080、帧率为30fps的视频图像或45路图像分辨率为1280x720、帧率为30fps

的视频图像或60路图像分辨率为720x576、帧率为30fps 的视频图像；

为了满足设备长时间连续工作的需求，在正常工作条件下，连续工作150h, 设备应能正常工作。

二、网络视频存储扩容设备

1、网络存储设备

满足2500路监控点位存储时间≥90天；

控制器≥Intel 64位多核处理器，内存≥4GB；

支持千兆GE口和万兆10GE口，支持端口链路聚合、负载均衡；

设备异常掉电后存储在缓存中的数据应不丢失，可查看断电前1s的视频录像；

支持指示灯、蜂鸣器告警、等告警方式对IP冲突、网口降速、电源故障、风扇故障、电池故障及RAID故障、磁盘故障、降级RAID无热备盘等进行告警；

支持ONVIF、GB28181、主动注册等协议接入；

支持存储RAID功能，包含JBOD、RAID 0/1/5/6、全局热备和局部热备；

可提供便捷的检索(日期、通道、记录模式)和回放(正常速度、快进、快退、慢进、慢退等功能)；

无需流媒体服务器，可将视频流直接写入存储；

支持CPU在不同业务下智能调频，支持风扇在不同温度下智能调速，持设备异常掉电，供电恢复后业务自动恢复；

支持磁盘热插拔以及磁盘漫游技术；

支持根据当前系统繁忙情况自动调整阵列组的重建速度；

支持设备异常掉电，供电恢复后业务自动恢复；

支持链路聚合和动态故障切换，在保证数据读写带宽的同时保障数据通路的可用和畅通。

三、监控中心显示方案

1、电视墙框架改造

原有电视墙重新设计安装。

2、综合显示控制设备

有不少于9路HDMI视频输出接口、2个10/100/1000M自适应网口、4路高清输入接口(2路DVI或2路HDMI)、串口2个、2个GE网口、2个USB接口；

采用嵌入式Linux操作系统，支持7*24小时稳定运行，不易受到黑客、病毒的入侵和攻击；

单路端口可解码输出不低于1路3200W@25fps / 3路1200W@15fps /

4路800W@30fps / 6路600W@25fps / 8路500W @25fps / 9路400W@25fps /

10路300W @30fps / 16路1080P @30fps；

支持接入第三方厂商的IPC设备，并解码上墙；

可显示拌线入侵、区域入侵并设置对应告警；

设备支持接入满足GB28281-2011、ONVIF协议规定的网络视频流；

支持开窗、漫游、画中画功能；

网口备份功能，当前网口无法正常通信时，可启用另一网口；

支持标准的H. 265、H. 264、MPEG4图像压缩格式；

支持解码G. 711A、G. 711U格式的音频；

可选择一组摄像机进行一键上墙操作，不需要单独拖拽上墙，操作简洁，节约时间；

电视墙布局不会发生改变的情况下，从50路实况切换到另外50路实况的切换时间<0.3S，并保证切换资源时画面不会刷黑，秒级切换，切换效果佳，视觉效果好；

支持解码海康、大华、宇视等多个品牌厂商的码流。

四、空调系统方案

1、精密空调

1、单机总冷量 $\geq 7.5\text{KW}$ ，单机显冷量 $\geq 7.5\text{KW}$ ；

1.1:EC设计，高效节能风量 $\geq 2600\text{m}^3/\text{h}$ ；

1.2:电极式加湿系统，加湿量 $\geq 3\text{KG}/\text{h}$ ；

1.2:PTC陶瓷电加热系统，加热量 $\geq 3\text{Kw}$ ；

1.4: 采用可清洗，可重复利用的金属边框板式G4过滤网；

2. 空调参数及要求

2.1温度精度： $15^{\circ}\text{C}-30^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ ；

湿度精度： $30\%-80\% \pm 5\%$ ；

温湿度波动超限发出报警信号；

2.2交流电要求：电压 $380 \pm 10\%$ ，频率 $50\text{HZ} \pm 2\text{HZ}$ ；

2.3空调控制电路应对交流电源和设备用电的过流、过压、欠压、缺相、短路等有可靠的保护装置，并在发生故障时能够发出报警；

2.4实现故障诊断，告警记录功能，自动保护，自动恢复，自动重新启动等功能；

2.5当空调机组的输入电源因故障恢复正常后，空调机组应能自动启动；

2.6空调机组可清洗并反复使用G4标准空气过滤器。空气过滤器应符合

ASHRAE52-76 或Eurovent4-5

标准，过滤器需采用金属框架，可以多次清洗、重复使用，并便于更换。为方便维护，需配置过滤网脏堵报警；

2.7制冷压缩机要求：能效比 ≥ 4.6 。提供检测报告，和同系列一级能效标识；

2.8机房专用空调机组采用热力膨胀阀控流，以适用环境以及热负荷的变化；

2.9机房专用空调系统应采用R410制冷剂，在需要时可采用R407C环保制冷剂，并在出厂前预充好整机运行所需的制冷剂；

2.10机房空调机组显冷量与总制冷量之比 $\geq 93\%$ ；

2.11机房空调送风方式采用上送风下回风方式，并采用独立的风机系统，风机的电机和风扇数量一致；为提高风机效率及可靠性，应采用后倾离心风机；

2.12可进行远程监控，实现远程开关机、状态查看、参数设置、告警查看及设置等功能；

2.13压缩机选用高能效比转子压缩机，采用电极式加湿器、PTC电加热器；

2.14控制程序需提供“温度优先”与“湿度优先”两种选择控制逻辑，以实现节能；机房空调应具有智能判断功能，对于超常规的参数设置（错误命令），应能自动回绝；

2.15应采用LCD多行中英文切换显示器，可显示机组内各组件运行状态、控制参数的功能。具有中文界面与英文界面，能直接在控制面板上对主要参数进行设定，并能连续监控机组各组件的运行状况；

2.16具备联动与群控功能，控制功能包括：备份自动切换功能，当群组中机组发生故障时，备份机组自动投入运行，提高空调系统的可靠性；轮巡：定时切换备份机组；根据机房内热负荷的变化自动控制机组中空调机的运行数量；达到节能的目的；避免竞争运行：避免同一机房内多台空调机同时运行在相反的运行状态，达到节能的目的；

2.17室外机组结构具有良好的刚性，并做表面喷涂，以适应多种环境条件，室外风机需可调速运行；

2.18室内空调机组必须全正面维护，靠墙安装。