**四川泸永高速公路有限责任公司**

**可视化系统及AI边缘计算技术在高速公路基础建设**

**施工安全中的应用研究项目**

**竞**

**争**

**性**

**谈**

**判**

**文**

**件**

**招标人: [四川泸永高速公路有限责任公司](http://www.haosou.com/link?url=http%3A%2F%2Fwww.lipgs.cn%2F&q=%E4%B8%BD%E6%94%80%E9%AB%98%E9%80%9F%E5%85%AC%E8%B7%AF&ts=1447213044&t=7c3ca68b43ac01c46f1e7e62fde2de3&src=haosou" \t "_blank)**

**2021年9月17日**

目 录

第一章 竞争性谈判公告

第二章 投标人须知及资格审查条件

第三章 评选办法

第四章 合同条款及格式

第五章 响应文件格式

# 第一章 竞争性谈判公告

**四川泸永高速公路有限责任公司**

**可视化系统及AI边缘计算技术在高速公路基础建设**

**施工安全中的应用研究项目竞争性谈判公告**

**一、招标条件**

泸州至永川（川渝界）高速公路项目（以下简称“本项目”）已报四川省发展和改革委员会审批立项，并以BOT项目方式批准建设，建设资金来源于项目业主自筹和商业银行贷款筹集。招标人为四川泸永高速公路有限责任公司。项目已具备招标条件，现对本项目可视化系统及AI边缘计算技术在高速公路基础建设施工安全中的应用研究项目面向社会以竞争性谈判方式进行采购，现邀请国内合格投标人参与竞价。

**二、项目概况**

本项目起于泸县牛滩镇建设村G76厦蓉高速，设牛滩枢纽互通与G76夏蓉高速公路连接，途经得胜、宋观、奇峰、玄滩、玉龙湖、止于毗卢镇下林村川渝交界处，接在建的泸永高速重庆段，路线全长42.372公里。主要工程：桥梁长度3662.75米，其中大桥3156.25米/14 座，中桥506.5米/9座；涵洞（通道）149道；天桥23座。互通7处，分别为：牛滩(枢纽)互通、得胜互通、港城大道互通、宋观场互通、奇峰(枢纽)互通、玄滩互通、玉龙湖互通；服务区（玉龙湖服务区）1个；批复概算投资为52.266亿元。

为贯彻落实省铁投集团“智慧铁投”战略部署，大力推进集团公司“科技兴安”，持续提高集团公司安全生产管理水平，拟在泸州至永川（川渝界）高速公路项目通过可视化系统为企业的现场工程管理，提供了先进技术手段，通过安装在建筑施工作业现场的各类传感装置搭配后端运算服务器及AI边缘计算的运算能力，构建智能监控和防范体系，进一步落实企业安全监管责任，提高企业对工程现场的远程管理水平，加快企业对工程现场安全隐患处理的速度，进一步提高安全监管水平。

系统通过可视化系统及AI边缘计算技术的应用在施工过程中对施工现场的违规行为进行主动识别，自动提醒。

系统将建立2个分中心，依托当地运营商网络将数据汇总，于项目部建立指挥调度中心，通过看板进行集中展示，并为集团公司及相关监管部门预留数据上传接口。系统运行过程中将通过前端AI摄像机对安全帽佩戴、工作服合规、人员越界、高空物品掉落等情况进行自动提醒及人工语音双向干预。系统看板支持展示实时数据、日数据、小时数据，数据展示内容包括：现在监控GIS地图、视频画面预览、PM2.5、PM10、噪声、温度、湿度、风速。安全帽脱戴帽、撞击检测、人员定位告警，管理人员安全帽佩戴状态，页面实时刷新，动态展示安全帽状态变化。统计所选节点下安全帽总数、在线/离线安全帽总数、各状态安全帽数量、安全帽佩戴率变化趋势等数据。统计时段内各类型异常事件产生数量。统计时段内各区域的越界告警产生数量。支持人员管控看板、项目看板、总部看板。

**三、采购内容**

本次采购内容为四川泸永高速公路有限责任公司可视化系统及AI边缘计算技术在高速公路基础建设施工安全中的应用研究项目。全部工作划分为1个标段，主要工作内容见下表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 服务类型 | 服务期 | 工作内容 |
| 可视化系统及AI边缘计算技术在高速公路基础建设施工安全中的应用研究 | 自合同签订之日起30日内完成合同工作 | 详见四、  技术参数清单 |

采购预算：上限价人民币玖拾玖万元整（990000.00元）

## 四、技术参数清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **配设备清单及参数** | | | | | | | |
|
| **序号** | **产品类别** | **品牌** | **型号** | **技术规格** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 高空抛物专用摄像机系列 | 海康威视 | DS-2CD8A87YW-GZ | 800万 1/1.2" 高空抛物智能筒型摄像机  专用于高空抛物监控场景，解决因安装方式和场景不同于普通监控而衍生出的场景适应性问题  4K全彩图像  设备自带雨量感应器，根据雨量情况自动启停雨刷和调整雨刷速率，有效保证摄像机雨天成像清晰  采用包围式遮光罩设计，避免图像产生异常光斑与反光  设备具有自清洁功能，自动集水并定时对镜头喷水洗刷清除脏污  支持镜头视窗玻璃加热，通过智能感知芯片，感应视窗玻璃温度，自动调节加热功率，无惧雨雪、降霜、凝露等  专业级蓝玻璃镜头和专用图像算法，有效改善仰视场景下反射光与杂光干扰，解决逆光问题  支持高空抛物事件智能检测，配置简洁；典型安装场景下可以有效检测出5 × 5像素以上抛落物；可有效过滤飞虫，飞鸟，树叶，晾晒衣物等干扰目标；支持4个算法屏蔽区域设置，减少环境影响  支持马赛克遮挡隐私区域，保护住户隐私，最多支持8个区域设置  宽动态: 超宽动态范围达120 dB  最低照度: 彩色：0.0005 Lux @（F1.0，AGC ON）  焦距&视场角:  4 mm @F1.0，水平视场角：88°，垂直视场角：47°，对角线视场角：104.3°  6 mm @F1.0，水平视场角：54.1°，垂直视场角：29.8°，对角线视场角：62.9°  最大图像尺寸: 3840 × 2160  视频压缩标准: H.265/H.264/MJPEG  网络存储: 支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡（最大256 GB）断网本地存储及断网续传，NAS（NFS，SMB/CIFS均支持），配合海康黑卡支持SD卡加密及SD卡状态检测  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  复位: 支持  雨刷: 支持  扩展接口: 支持半导体制冷集水和喷水，实现自清洁  包装尺寸: 512 × 312 × 188 mm  产品尺寸:  4 mm机型：124.6 × 121.0 × 293.0 mm  6 mm机型：126.4 × 123.0 × 340.9 mm  设备重量: 1930 g  带包装重量: 3900 g  电流及功耗: DC：12 V，1.5 A，最大功耗：18 W; PoE：802.3at，42.5 V~57 V，0.52 A~0.39 A，最大功耗：22.5 W  电源接口类型: 三芯电源接口  供电方式: DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；PoE：802.3at，Class 4  启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  存储温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  防护: IP67 | 台 | 6 | 高空抛物 |
| 2 | 安全帽系列 | 海康威视 | DS-2CD7A2D-AQM/TB | 【安全帽筒机TB】 专业智能：安全帽检测 支持未戴安全帽人员检测报警抓图，并联动IO 摄像机参数：传感器类型 1/2.8” Progressive Scan CMOS 最低照度 彩色: 0.005Lux @ (F1.2, AGC ON) 黑白: 0.0002 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR 快门 1秒至1/100,000秒 镜头 （变焦）2.8-12mm @ F1.2,水平视场角：100.0°~39.8°，垂直视场角：52.0°~22.4°，对角线视场角：120.0°~45.7° 光圈类型 2.8-12mm：固定光圈 日夜转换模式 ICR红外滤片式 ICR蓝玻璃 支持 数字降噪 3D数字降噪 宽动态 超宽动态范围达120dB，室内逆光环境下监控 压缩标准 视频压缩标准 H.265/H.264 / MJPEG H.265编码类型 Main Profile H.264编码类型 BaseLine Profile / Main Profile / High Profile 视频压缩码率 32 Kbps~16Mbps 音频压缩标准 G.711/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM 音频压缩码率 64Kbps(G.711) / 16Kbps(G.722.1) / 16Kbps(G.726) / 32-192Kbps(MP2L2)/16-64kpbs 图像 最大图像尺寸 1920×1080 主码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps（1920\*1080,1280\*720） 60Hz: 30fps（1920\*1080,1280\*720） 子码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps（704\*576,640\*480） 60Hz: 30fps（704\*480,640\*480） 第三码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps（1920\*1080,1280\*720，704\*576,640\*480） 60Hz: 30fps（1920\*1080,1280\*720，704\*480,640\*480） 图像设置 饱和度,亮度,对比度,锐度，AGC，白平衡通过客户端或者浏览器可调 图像增强 背光补偿，强光抑制，透雾，电子防抖，畸变校正，3D降噪 日夜转换方式 白天、夜晚、自动、定时、报警触发 区域裁剪 支持 图片叠加 支持128x128 24位BMP 图像叠加,可选择区域 感兴趣区域 ROI支持主码流、子码流、第三码流、第四码流、第五码流分别设置4个固定区域，支持车牌动态跟踪 网络功能 存储功能 支持Micro SD/Micro SDHC /Micro SDXC卡(128GB或者256GB)断网本地存储及断网续传,NAS(NFS,SMB/CIFS均支持),配合海康黑卡支持SD卡加密及SD状态检测功能 智能报警 移动侦测,遮挡报警,网线断,IP地址冲突,非法登录，存储器满,存储器错 联动方式 FTP、上传中心、Email、报警输出、录像、抓图 支持协议 TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP, PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6，UDP，Bonjour，SSL/TLS 接口协议 ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),ISAPI,SDK,Ehome,GB28181,视图库 通用功能 一键恢复,防闪烁,五码流,心跳,镜像,密码保护,视频遮盖,水印技术,IP地址过滤,flash日志，邮箱重置密码 SMART功能 行为分析 越界侦测、区域入侵侦测、进入/离开区域侦测、物品遗留/拿取侦测、徘徊侦测,人员聚集侦测,快速运动侦测,停车侦测 异常侦测 场景变更侦测、音频异常、音频陡升/陡降侦测,音频有无侦测，虚焦侦测 过线计数 支持 音频 环境噪声过滤 支持 音频采样率 8 kHz/16 kHz/32 kHz/44.1 kHZ/48 kHz 接口 接口类型 甩线 通讯接口 1个RJ45 10M / 100M /1000M自适应以太网口；RS-485; 视频输出 1Vp-p Composite Output(75Ω/CVBS) 电源输出 DC12V 200mA 其他接口 音频接口 音频输入：支持2路3.5mm JACK LINE IN 音频输出：支持1路3.5mm JACK LINE OUT 报警接口 3 输入，2 输出(报警输出最大支持AC/DC24V 1A）  一般规范 Reset按键 支持 工作温度和湿度 -30℃~60℃,湿度小于95%(无凝结) 电源供应 DC：12V±20% ，支持防反接保护； PoE：802.3at, class 4 电源接口类型 三芯电源接口 功耗 DC： 12V, 1.2A, Max： 14.0W PoE： (802.3at, 42.5V-57V), 0.2A to 0.4A，Max：16.0W 防护等级 IP66 补光距离 2.8-12mm：30米（人脸4米） 红外波长 750nm 产品尺寸(mm) 206.5×103.9×100mm 包装尺寸(mm) 385×158×155mm 裸机重量 机身重量：1450g 包装重量 带包装重量：2300g 音柱参数： 额定功率 20W/4Ω 灵敏度 90dB±2dB 内置喇叭单元 高保真喇叭 频率响应 100Hz～18KHz 输入电压 DC10V-15V/2A 输入阻抗 10KΩ 防护等级 IP66 接口类型 音频输入 传输线缆 USB公头；2芯音频输入口；2芯报警开关量；圆口电源线 尺寸 385mm\*180mm\*120mm 使用温度 -15℃~55℃ 重量 净重3.02kg | 台 | 6 | 安全帽 |
| 3 | 扬尘噪声监测设备 | 海康威视 | DS-1H34-L | 扬尘（PM2.5、 PM10）、噪声、气象 5 参数实时监测 （含 LED 显示屏和安装支架） | 台 | 3 | 扬尘 |
| 4 | 轻智能警戒网络摄像机 | 海康威视 | DS-2CD2T27UVA-GZ | 200万1/2.7"CMOS 智能全彩筒型网络摄像机 智能侦测：采用深度学习硬件及算法，提供精准的人车分类侦测，支持越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测和离开区域侦测。 支持联动声音报警 全彩级高灵敏度感器，F1.0超大光圈镜头，为智能应用提供更清晰的视频流输入，全面提升智能业务处理的准确度 最低照度:彩色：0.0005 Lux@(F1.0，AGC ON)，0 Lux with Light 焦距和视场角: 4 mm@ F1.0，水平视场角：83.6°，垂直视场角：44.6°，对角线视场角：99.1° 6 mm@ F1.0，水平视场角：54.6°，垂直视场角：29.9°，对角线视场角：63.3° 宽动态范围:120 dB 景深范围:4 mm：2.1 m~∞ ; 6 mm：5.4 m~∞ 视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG 最大图像尺寸:1920 × 1080 存储功能:NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)，支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡(最大256 GB) 网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口 报警:1输入，1输出（报警输出最大支持DC24 V，1 A或AC24 V，1 A） 音频:内置1个麦克风，内置1个扬声器 1输入(Line in)：2芯端子，最大输入幅值：3.3 Vpp，输入阻抗：4.7 kΩ，接口类型：非平衡 1输出(Line out)：2芯端子，最大输出幅值：3.3 Vpp，输出阻抗：100 Ω，接口类型：非平衡 启动及工作温湿度:-30 ℃~60 ℃，湿度小于95%(无凝结) 供电方式:DC：12 V ± 25%，支持防反接保护; POE：802.3af，Class 3 电源输出:DC12 V，100 mA，仅供拾音器供电使用 电源接口类型:Φ5.5 mm圆口 电流及功耗:DC：12 V，0.88 A，10.5 W Max; POE：802.3af，36 V~57 V，0.35 A~0.22 A，12.5 W Max 补光:暖白光：最远可达30 m 重量:产品：680 g; 带包装：870 g 尺寸:产品：87.7 × 93.3 × 181.3 mm; 包装：235 × 120 × 125 mm | 台 | 10 | 周界、警戒 |
| 5 | AI开放平台网络摄像机 | 海康威视 | DS-2XA2626T-GZ | 200万1/2.7"CMOS ICR智能变焦筒型网络摄像机  下发上传功能: 支持AI模型的下发和运行，检测结果的生成和上传  检测功能: 支持对特定目标的检测，并对检测结果分类，检测和分类结果均上传  事件规则: 支持配置事件规则，检测分类结果按照设置的规则过滤，产生报警  视频任务功能: 支持视频任务，对实时视频进行分析，按照设定的帧率进行分析，并按照设定的报警间隔上传结果  抓图轮巡功能: 支持抓图轮巡任务，按照设定的时间间隔进行抓图分析，并按照设定的报警间隔上传结果  模型储存功能: 支持2个模型包存储，每个模型包支持1个检测模型和1个分类模型  目标检测功能: 支持16种目标检测，并对其中1种目标进行分类  最小照度: 0.002Lux @(F1.2,AGC ON) ,0 Lux with IR  镜头: 2.7-12mm @ F1.2~2.2,水平视场角：103°~33°  宽动态范围: 120dB  视频压缩标准: H.265 / H.264 / MJPEG  最大图像尺寸: 1920×1080  存储功能: 支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡(256G)断网本地存储,NAS(NFS,SMB/CIFS均支持),配合海康黑卡支持SD卡加密及SD状态检测功能  通讯接口: 1个RJ45 10M / 100M自适应以太网口  音频接口: 1对音频输入(Line in)/输出(Line out)外部接口,内置麦克风和喇叭  报警输入: 1路  报警输出: 1路(报警输出最大支持AC24V/DC24V, 500mA)  电源输出: 支持1路两线式DC12V 100mA电源输出,用于给拾音器供电  工作温度和湿度: -30℃~60℃,湿度小于95%(无凝结)  电源供应: DC12V±20% / PoE(802.3at)  电源接口类型: Φ5.5mm圆头电源接口  功耗: DC12V: 14.4W Max; PoE: 18 W Max  红外照射距离: 最远可达50米  防护等级: IP67  尺寸(mm): 191.4×97.9×93.5  裸机重量: 1260g  带包装质量: 1560g | 台 | 10 | 需要AI开放平台训练工作服识别 |
| 6 | 周界防范系列 | 海康威视 | iDS-8632NX-I8/S | 支持最大8路视频周界（越界、区域入侵）（200W） 三种距离模式切换说明： 支持8路常规距离检测周界(200W视频流) 或支持8路中距离检测周界(200W视频流) 或支持6路远距离检测周界(200W视频流) （说明：最高支持800W分辨率，8路200W，6路400W，2路800W） 硬件规格： 2U标准机架式 2个HDMI，2个VGA,HDMI+VGA组内同源 8盘位，可满配10T硬盘 2个千兆网口 2个USB2.0接口、1个USB3.0接口 1个eSATA接口 支持RAID0、1、5、10，支持全局热备盘 报警IO：16进4出(选配16进8出) 软件性能： 输入带宽：320M 32路H.264、H.265混合接入 最大支持16×1080P解码 支持H.265、H.264解码 | 台 | 2 | 周界、警戒 |
| 7 | 水体监测 | 海康威视 | 485-001 | 水体监测监测探测器、浊度、水温、氨、二氧化碳、总磷监测 | 套 | 2 |  |
| 8 | GPRS智能安全帽 | 海康威视 | DS-3LHG10 | GPRS智能安全帽 支持室内室外人员定位，脱戴帽检测，语音广播，语音提醒，SOS告警，撞击告警等。 GPS定位周期：10 s～300 s可调 室外定位精度：GPS定位精度5-10米（空旷环境） 室内蓝牙iBeacon定位： 精度10 -50米 脱戴帽检测：检测准确率100% 撞击检测：撞击强度可配置 静默检测：静默时间可配置 SOS告警 ：支持SOS告警 重量：620g（含帽体） 工作温度 ：-20-60℃ 续航能力 ：10小时（30s定位一次） 供电方式 ： 2000mah可充电锂电池 充电方式 ：pogopin或座充 运营商：移动，联通（内置移动物联网卡，含1年流量） | 台 | 50 |  |
| 9 | 智能安全帽终端 | 海康威视 | DS-3LHP06 | 安全帽座充，1拖6，支持6个安全帽同时充电，自带适配器。 | 套 | 9 |  |
| 10 | intel双路通用服务器 | 海康威视 | DS-VE22S-B | 4210×1/64G DDR4/1.2T 10K SAS×2(RAID\_1)/SAS\_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U/16DIMM    2U双路标准机架式服务器  CPU：1颗intel至强系列处理器，核数≥10核，主频≥2.2GHz  内存：32G\*2 DDR4，16根内存插槽，最大支持扩展至2TB内存  硬盘：2块1.2T 10K 2.5寸 SAS硬盘  阵列卡：SAS\_HBA卡, 支持RAID 0/1/10  PCIE扩展：最大可支持6个PCIE扩展插槽  网口：2个千兆电口  其他接口：1个RJ45管理接口，后置2个USB 3.0接口，前置2个USB2.0接口，1个VGA接口  电源：标配550W（1+1）高效铂金CRPS冗余电源  机箱规格：87.8mm(高)x 448mm(宽)x729.8mm(深)  设备重量：约26KG（含导轨）  操作系统：HIK OS | 台 | 2 |  |
| 11 | 交换机 | 锐捷 | RG-NBS3200-24GT4XS | 三层网管交换机，交换容量336Gbps，包转发率108Mpps，24个千兆光口，8个10/100/1000Mbps自适应复用电口，固化4个SFP+万兆光口，支持静态路由、三层聚合口、ACL、端口镜像等功能，支持睿易APP和MACC云平台统一管理。 | 台 | 2 |  |
| 12 | 防火墙 | 锐捷 | RG-WALL 1600-S3100 | 全新下一代千兆防火墙，1U高度，1\*交流电源，固化10个千兆电口；1个console接口；1个USB口；1.三层网络吞吐≥2Gbps ，IPS吞吐量≥275Mbps，最大并发连接≥130万，最大新建连接≥30000，IPSEC VPN隧道数≥500，设备本身要求自带500个 IPSec VPN授权；SSL VPN并发用户数≥100，设备本身要求自带100个 SSL VPN授权； 支持路由模式、透明（网桥模式）、混合模式； | 台 | 3 |  |
| 13 | 网桥 | 海康威视 | DS-3WF03C-E/D | 5.8G频段，最佳传输距离为0~3公里，最大传输速率达到300Mbps，铁路、交通、电力等行业的无线视频/数据传输以及无线覆盖，无线视频监控（交通、城市、公安、油气田管道、森林防火防盗、小区等重点区域监控） 它可以作为点对点和点对多点远程接入无线网桥，无线宽带最后1公里接入,远距离无线监控。 物理接口 2×10/100M Base-TX (Cat. 5/5E, RJ-45) 网口 安全 WEP, WPA/WPA2/802.1x, IP/MAC Filtering，SSID 隐藏 工作频段 5745-5825MHz（支持频率扩展，扩展范围：4920-6100MHz） 方向角 水平 30 度，仰角 15 度 | 支 | 40 |  |
| 14 | 立杆 | 定制 | 定制 | 定制立杆 | 套 | 20 |  |
| 15 | 显示大屏 | 荣耀 | LOK-360 | 功耗参数 工作电压（v）220v 待机功率 0.5W 电源功率 190W 核心参数 CPU核数 四核心 WIFI频段 2.4+5G 语音控制 人工智能语音 运行内存/RAM 2G 存储内存 16GB 智能语音助手 其他智能语音助手；华为H-LINK GPU 4\*Mali-G51 背光方式 直下式/DLED 操作系统 HarmonyOS 外观设计 边框宽窄 以官网为准 屏占比 95%>N≥90% | 台 | 2 |  |
| 16 | 工作站 | 联想 | M490 | 英特尔 酷睿i5 CPU频率：2000MHz 或以上，三级缓存：4MB， 内存：DDR3 1600MHz 8G；硬盘：1T；1000Mbps以太网卡 | 台 | 2 |  |
| 17 | 机柜 | 泰迪 | 49U | 前后网孔豪华型42U机柜，动态负载达到1000kg，静态负载达到1300kg，通过加强静态负载可达到1500kg，含托盘2个。机柜的网孔门开孔率高达70%，满足高热密度的散热需求。尺寸：600(W)×2000(H)×800(D) mm； | 个 | 2 |  |
| 18 | UPS | 山特 | C6K | UPS类型:在线式 额定功率:6KA 整机效率:达到90% 输入输出参数  输入配线:单相二线+地线 输入电压范围:120-275VV 输入频率范围:46-64Hz；50/60Hz自适应Hz 输入功因:>0.99 输出电压范围:AC 220V（1±1%）V 输出频率范围:市电模式：46-54Hz/56-64Hz（与输入市电频率同步） 电池模式：50（±0.1%）Hz/60（±0.1%）HzHz 电流峰值比:3:1 输出功因:0.8 过载能力:Load＜105%，长期运行 105%＜Load≤125% ＞1min 125%＜Load≤150% ＞30sec | 套 | 2 |  |
| 19 | 可视化系统及边缘计算定制 | 海康威视 | 定制 | 支持展示实时数据、日数据、小时数据，数据展示内容包括：PM2.5、PM10、噪声、温度、湿度、风速、风向、大气压、环境状况（正常、超标）、超标指标（超标倍数）。支持接入噪音扬尘环境检测设备。  接入高空抛物、定制事件消息推送（消息推送类型、推送人可选）  支持安全帽脱戴帽、撞击检测、人员定位告警，管理人员安全帽佩戴状态，页面实时刷新，动态展示安全帽状态变化。  统计所选节点下安全帽总数、在线/离线安全帽总数、各状态安全帽数量、安全帽佩戴率变化趋势等数据。  统计时段内各类型异常事件产生数量。  统计时段内各区域的越界告警产生数量。  支持人员管控看板、项目看板、总部看板 | 套 | 1 |  |

**五、资格要求**

1、投标人资格要求

具有独立的企业法人资格和独立承担民事责任的能力。

2、投标人业绩要求

近三年内（2018年6月起）完成过两个及以上可视化系统及AI边缘计算技术在高速公路基础建设施工安全中的应用研究项目工作。

3、投标人信誉要求

近三年内（2018年6月起）中不曾在任何合同中违约或被逐或因投标人违约而使任何合同被解除。

4、投标人其他要求

本次采购不接受联合体投标。

**六、竞争性谈判文件的获得**

（1）竞争性谈判公告网上发布时，同时发布竞争性谈判文件（含响应文件格式），投标人自行在招标人网站(http://www.sclygs.net/)下载。竞争性谈判公告一经在招标人网站发布，视作已发放给所有投标人。

（2）发布竞争性谈判公告时间:从2021年9月18日9时00分至2021年10月9日9时00分。

**七、响应文件的递交**

1、响应文件的送交：

响应文件递交时间为2021年10月9日8时30分至2021年10月9日9时00分 (北京时间)，截止时间为2021年10月9日9时00分。投标人必须将按要求密封完好的响应文件以书面方式送达：四川省泸州市龙马潭区特兴镇荣泸高速特兴收费站管理中心（四川泸永高速公路有限责任公司）二会议室。招标人定于投标文件送交截止时间的同一时间、同一地点进行竞争性谈判，投标人应派代表出席并签认谈判结果。

2、逾期送达的或者未送达指定地点的响应文件，招标人不予受理。

**八、联系方式**

招标人：四川泸永高速公路有限责任公司

地 址：泸州市龙马潭区特兴镇荣泸高速特兴收费站管理中心

邮 编：646604

电 话：0830-6121709

传 真：0830-6121999

联系人：刘先生

联系电话：15928754864

2021年9月17日

# 第二章 投标人须知及资格审查条件

## 一、投标人须知

**2.1.1、释义**

本竞争性谈判公告中下列词语的含义是：

（1）竞争性谈判：是指招标人向投标人发出竞争性谈判公告让其报价，在报价基础上进行比较并确定最优投标人的一种采购方式。

（2）招标人：是提出本竞争性谈判项目，组织进行竞争性谈判的法人或者其他组织。

（3）竞争性谈判文件：由招标人按照有关规定，对投标人参加该项目报价提出的条件和要求。

（4）投标人：通过自愿报名参加评选的投标人。

（5）中选：是指招标人按照规定的程序和要求，对投标人进行评选并进行谈判，以最终确定中选人的行为。

**2.1.2、竞争性谈判文件**

竞争性谈判文件的组成：

（1）竞争性谈判公告；

（2）投标人须知；

（3）评选办法；

（4）合同条款及格式；

（5）响应文件格式。

**2.1.3、响应文件**

响应文件的组成包含：

（1）承诺书；

（2）报价函；

（3）法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书；

（4）非联合体投标承诺书；

（5）具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的承诺函

（6）“信用中国”网站截图；

（7）资格审查资料；

（8）技术参数响应文件；

（9）报价清单及说明；

（10）缴纳税收和社会保障资金证明资料；

（11）售后服务相关方案；

（12）投标人认为应当提供的其它材料。

响应文件编制：

（1）响应文件应按竞争性谈判文件第五章“响应文件格式”进行编制，如有必要，可以增加附页，作为响应文件的组成部分。并须将企业证照、业绩证明材料等本竞争性谈判文件要求的证明文件附于响应文件中以方便评选委员会查验。

（2）响应文件除签字外，全部用不褪色的材料打印（证明文件除外），响应文件（正本）应加盖法人单位章、逐页连续编码，并由法定代表人或其授权代理人按响应文件格式要求签署，不得用签名章代替。如有涂改，应由响应文件签字人在改动处小签或加盖单位章。

（3）响应文件应提交正本一份，副本一份（在封面上应分别标明）。 响应文件副本应由其已编页码并签字的正本复制（复印）而成（包括证明文件；复制件可用黑白件）， 正副本内容不一致的，以正本为准。

（4）响应文件的正本、副本应编制目录且从目录开始逐页标注连续页码，采用粘贴或装订方式分别装订成册（A4纸），并标明“正本”、“副本”，不得采用活页夹等可随时拆换的方式装订，否则，由于响应文件页码编制和装订造成的丢失、散落、缺页或其它后果概由投标人自行承担。竞争性谈判文件要求响应文件中附原件的，应一律附于响应文件“正本”内。

**2.1.4、投标**

响应文件的密封和标识

响应文件必须用封套进行包装(内含正本及副本)，封套上不得有投标人任何标识，并加贴封条或盖密封章。未密封的响应文件将不予签收。

响应文件封套

响应文件封套写明：

招标人全称：四川泸永高速公路有限责任公司

招标人地址：四川省泸州市龙马潭区特兴镇荣泸高速特兴收费站管理中心

项目名称：四川泸永高速公路有限责任公司可视化系统及AI边缘计算技术在高速公路基础建设施工安全中的应用研究项目响应文件

在2021年10月9日09时00分前不得开启响应文件

响应文件送交

投标人应该在“竞争性谈判公告”中规定的时间和地点，提交按照竞争性谈判文件规定格式和内容编写的响应文件。投标人没有按时提交响应文件的，将被认为放弃报价。

费用承担

投标人在参与投标过程中产生的一切费用，不论中选与否，均由投标人自行承担。

**2.1.5、项目最高限价**

最高限价：990000元（大写：人民币玖拾玖万元整）

公布的最高限价作为投标人总报价的控制上限。凡是总报价超过最高限价的，其响应文件不通过评审。

**2.1.6、合同签订**

中选通知

招标人根据谈判小组的评选结果以书面形式向中选人发出中选通知书。

签订合同

招标人将合同授予通过谈判小组评审且总报价不高于最高限价的最低价投标人。中选人在收到中选通知书后30日内，与招标人签订合同协议书。

**2.1.7、重新招标**

如果中选人未能未在规定时间内与招标人签订合同协议书，招标人可宣布其中选无效，在此情况下，按规定重新组织招标。

**2.1.8、监督机构**

招标工作接受招标人纪委监察部门的监督。

## 资格审查条件

### 2.2.1、附录1资格审查条件（资格最低要求）

|  |
| --- |
| 资格要求 |
| 具有独立法人资格。 |

### 2.2.2、附录2业绩（业绩最低要求）

|  |
| --- |
| 业绩要求 |
| 近三年内（2018年6月起）完成过一个及以上高速公路机电项目工作。 |

### 2.2.3、附录3资格审查条件（信誉最低要求）

|  |
| --- |
| 信誉要求 |
| 近三年内（2018年6月起）中不曾在任何合同中违约或被逐或因投标人违约而使任何合同被解除。 |

# 第三章 评选办法

**3.1、总则**

为规范评选工作，根据《四川省铁路产业投资集团有限责任公司招标管理办法》等有关规定，并结合本项目竞争性谈判文件，制订本评选办法。

评选活动遵循公平、公正、科学、择优的原则。

评选活动应在严格保密的情况下进行。谈判小组必须严格遵守保密规定，不得和投标人串通，不得泄露与评选活动有关的情况，不得索贿受贿，不得参加可能影响公正评选的任何活动。评选期间投标人不得干扰评选工作，不得采用行贿或其他不正当手段影响评选。

本工程评选将采用经评审的最低报价法、资格后审。

**3.2、谈判小组组成及职责**

招标人成立谈判小组，成员人数为5人，公司纪检监察处参与过程监督。

**3.3、评审程序**

3.3.1 评选准备

谈判小组开始评选工作之前，必须首先认真研读竞争性谈判文件、评选办法和评选所需的其他重要信息与数据，了解和熟悉询价项目基本情况。

3.3.2 评审程序

(1)初步评审；

(2)资格审查；

(3)详细评审；

(4)算术性修正；

(5)响应文件的澄清；

(6)确定中选人；

(7)编写竞争性谈判报告。

3.3.3 谈判小组职责

(1)对响应文件进行初步评审、详细评审；

(2)确定评审需澄清、核实的内容；

(3)确定中选人；

(4)建议是否重新招标；

(5)完成书面评选报告。

**3.4、初步评审**

谈判小组将对响应文件进行初步评审。只有通过初步评审的响应文件才能进入下一阶段评审。通过初步评审的主要条件：

（1）响应文件中的重要内容（如报价函等）按照竞争性谈判文件规定的格式、内容填写，字迹、印章清晰可辨。

（2）响应文件上法定代表人或其授权代理人的签字、投标人的单位章盖章符合竞争性谈判文件规定。

（3）投标人法定代表人的授权代理人，提交附有法定代表人身份证明的授权书 (如有)、符合竞争性谈判文件要求。

（4）投标人法定代表人若亲自签署响应文件的，提供了法定代表人身份证明，完全满足竞争性谈判文件规定。

（5）响应文件载明的项目完成期限满足询价选文件规定的要求。

（6）响应文件未附有招标人不能接受的其他条件。

**3.5、资格审查**

谈判小组根据竞争性谈判文件资格审查要求（见投标人须知“二、资格审查条件”），对投标人的资格、业绩、信誉等进行评审，判定其是否满足资格审查要求。通过资格审查的主要条件：

投标人的资格条件、业绩、信誉均满足资格审查标准要求。

响应文件任一项不满足竞争性谈判文件资格审查要求的，将不通过资格审查。

**3.6、详细评审**

谈判小组对通过初步评审的响应文件从合同条款响应、咨询服务建议书等方面进行详细评审，并计算评选价。

**3.7、算术性修正**

谈判小组对通过详细评审的投标人的报价按下列原则进行算术性修正：

(1)报价函中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2)报价清单合计栏金额以及依据报价清单子目计算出的结果与报价函大写金额不一致的，以报价函大写金额为准修正报价清单金额。

报价函中大写金额超过最高限价，属重大偏差，其响应文件不通过评审。

**3.8、确定中选人**

谈判小组以竞争性谈判文件为依据，对响应文件进行评审，在全部满足竞争性谈判文件要求和条件的前提下进行两轮单独谈判，根据第二次竞标报价由低到高排序（出现两个或以上最低报价相同时，则重新组织报价，但不得高于首次报价），以最低报价的报价人作为中选人。

谈判小组确定响应文件通过评审，且报价最低的投标人为中选人；若多个投标人报价相同时，则确定类似项目业绩多的投标人为中选人。

**3.9、评选报告**

谈判小组完成评选后，应当向招标人提交竞争性谈判报告。

# 第四章 合同条款及格式

**可视化系统及AI边缘计算技术在高速公路基础建设**

**施工安全中的应用研究项目**

**合**

**同**

**书**

**签订时间： 年 月 日**

甲 方：

乙 方：

根据《中华人民共和国民法典》的规定， （以下简称甲方），与 （以下简称乙方），就甲方委托乙方进行 施工。为确保工程建设施工顺利进行，明确甲乙双方责任和权利，本着互信互利的原则，特签定本合同。说明和要求：

1. 本合同内容受中华人民共和国的法律保护和制约。

2. 本合同术语的定义按《中华人民共和国民法典》关条款解释。

3. 乙方必须遵守国家安全主管和质量监督检验部门的现行有关规定，保证建设工程的全部内容严格按照甲方要求执行。

4. 乙方的工程建设进度应满足甲方的工程总体进度安排要求。

第一条 工程概况

1. 工程名称： 。

2. 工程地点： 。

3. 工程内容： 。

4. 工程量清单（详见《附件1》） 。

第二条 工程工期

自合同签订之日起30日内完成建设内容 。

第三条 合同价格

1. 乙方在本合同工程量清单下提供设备采购、运输、安装、调试、培训及缺陷责任期服务等。总价为人民币：￥ 元（大写：人民币 ），不含税价￥ 元（大写：人民币 ），税率  9 %（税率随国家税收政策调整而相应调整，不再另行补签合同），税费￥ 元（大写：人民币 ）。

2. 该合同价格包括合同设备采购、安装调试服务、技术资料、技术服务、技术培训等相关费用，还包括货到交货地点的运输、装卸、保险及所有设备的包装费(所有费用含税)。

3. 本合同为固定单价合同（除特殊情况外，不调整合同单价），按实际发生工程量进行计量并结算合同价款。

4. 本合同清单以设计预算为基础，如工程量清单有漏项，参照工程变更的方式列入合同结算清单，漏项单价通过甲乙双方协商确定，工程量为实际发生数量。

5. 合同价格包括软件、硬件的运输、安装、调试、维护、培训等服务，不再另行计价；如合同执行期间遇项目调整，再另行协商确定。

第四条 支付条款

1. 支付货币：人民币支付。

2. 付款方式：银行转帐支付。

3. 支付办法：

（1）【预付款】双方签订合同后10个工作日内，甲方向乙方支付至合同金额的50%，即￥ 元(大写：人民币 )。

* （2）【验收款】交工验收通过后10个工作日内，甲方应向乙方支付至结算价款的97%。
* （4）【质保款】缺陷责任期结束后10个工作日内，甲方应向乙方支付结算价款的3%，其中缺陷责任期为交工验收合格后1年。
* （5）乙方须向甲方出具合法有效完整的增值税发票及凭证资料进行支付结算。
* 4. 开票信息：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 甲方开票信息 | | 乙方收款信息 | |
| 账户名称 |  | 账户名称 |  |
| 注册地址 |  | 注册地址 |  |
| 开户行 |  | 开户行 |  |
| 帐号 |  | 帐号 |  |
| 税务登记号 |  | 税务登记号 |  |

第五条 税费

1. 按照国家法律法规、规章等规定，乙方应当项甲方提供符合国家法律法规的标准的增值税普通发票，乙方承诺其开具的发票的形式与内容均合法、有效、完整、准确，不开具或开具不合格的，甲方有权延迟支付应付款项，直至对方开具合法票据之日且不承担任何违约责任。

2. 乙方应在甲方开票要求5日内开具发票，并须在开具发票之日起5日内将增值税普通发票送至甲方，乙方开具增值税发票送至甲方并验收，甲方签收发票日为乙方发票送达日。乙方开具增值税普通发票不合格的，应在接到甲方要求后5日内重新开具合格的增值税普通发票并送达至甲方，乙方自行承担相关费用。

3. 若乙方提供虚假发票、过期作废的发票、真票假开、发票项目不齐全、字迹不清楚、没有加盖发票专用章等不合规的发票，由此产生的行政责任、刑事责任或者其他可能产生的违法后果均由发票提供方承担。

4. 买卖双方将各自承担根据中国法律法规向其征收的所有与合同履行有关的税费。乙方保证其为所提供的合同系统按中国法律法规足额及时缴纳应交税款，必要时应向甲方提供相应税项的完税证明文件。在合同履行过程中无偷漏税、走私等行为。甲方不因签署本合同而导致连带承担乙方的税务责任，如果因此而导致甲方损失，乙方应当赔偿前述损失。

5. 乙方承诺，本合同签署的乙方公司名称与发票开具单位与收款单位一致，乙方不得以其他理由在合同执行过程中要求调整发票开具单位或收款单位，否则视为乙方违约。

第六条 维护期限

1. 缺陷责任期为交工验收合格之日起1年。缺陷责任期内出现质量问题，乙方在接到通知后不超过2天内响应到场，不超过4天内完成维修或更换，并承担修理调换的费用；如系统产品经乙方3次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，视作乙方未能按时交货，甲方有权退货并追究乙方的违约责任。硬件货物到现场后由于甲方保管不当造成的问题，乙方亦应负责修复，但费用由甲方负担。

2. 乙方须指派专人负责与甲方联系合同服务事宜。

联系人： 。联系方式： 。

第七条 质量保证

1. 乙方应保证其提供的货物是全新的、未使用过的，采用优质材料和先进的工艺制造的，并在各个方面符合本合同规定的质量、规格和性能要求。

2. 工程质量应国家现行有关施工质量验收规范标准。施工安全文明标准化满足有关规范标准要求。

3. 关于知识产权和专有技术：乙方须保障甲方使用其设备时，不受到第三方关于侵犯设计、工艺、方案、技术资料、软件、商标、专利、外协产品等一切方面的指控。任何第三方如果提出侵权指控，乙方必须承担由此产生的一切法律后果。

4. 关于技术规范：乙方提供的货物及系统最终交付时应符合本次项目技术方案的技术规格要求，若技术要求中无相应说明，应符合国家有关部门最新颁布的相应标准和规范及有效的产品认证文件。

第八条 包装和运输

1. 乙方所提供的货物的包装均为货物出厂时原包装。

2. 包装与保护：乙方所提供的货物在装卸、运输和仓储过程中有足够的包装保护，防止货物受潮、生锈、被腐蚀、受到冲撞以及其他不可预见的损坏。

3. 由乙方负责完成货物运输过程的全部工作内容，并安全送达甲方指定交货地。

第九条 检验和验收

1. 验收标准：满足调度指挥系统建设及监控中心改造的相关设计技术要求。

2. 甲方有权派出技术专家参与所供货物的性能检验和试验运行。乙方有义务提供方便和配合。

3. 验收方法

交工验收

甲方应组织交工验收评审会。此次验收以甲方出具《交工验收》报告为准。

第十条 技术培训

1. 两种方式进行技术培训：（1）现场协助调试培训。（2）系统化培训。

2. 培训内容：本项目建设内容。

3. 培训要求：通过现场、系统等培训，应使受训人员全面了解系统结构、熟练掌握操作和维护。

第十一条 不可抗力和保险

1. 不可抗力系指双方在缔结本合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的。签约双方任一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，则延长的期限应相当于事故所影响的时间。

2. 受阻一方应在不可抗力发生后尽快用电报、传真、电话、电子邮件等方式通知对方并于事故发生后15天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事故的影响持续120天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

第十二条 违约责任及索赔

1. 除不可抗力外，如非因甲方原因，乙方未能按合同规定按时提供相应服务，甲方有权要求乙方支付违约金，违约金不超过合同总额的百分之十。从甲方书面通知乙方应执行之日一周后起，每七个工作日按合同总金额的百分之一来支付违约金，不足七个工作日应按七个工作日计。

2. 乙方应保证其各项产品经过正确安装、合理调试和及时地维护保养，在系统寿命期内运转良好。在规定的质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷及安装的错误而造成的任何故障负责。除合同中另有规定外，出现上述情况，乙方应在收到甲方通知后2小时内响应，并在24小时内免费负责修理或更换有缺陷的零部件或整机,否则甲方有权在第三方处购买相同或更优的产品用于系统的正常运行,由此产生的费用将在应付合同款项或履约担保中进行扣除,款项不足以弥补对甲方造成的损失的,甲方保留进一步索赔的权利。

3. 乙方在项目实施期间应严格执行施工规范、安全操作规程、防火安全等要求,遵守国家或地方政府及有关部门对施工现场管理的规定，妥善保护好施工现场其它设备及管线等不受损坏。施工中未经甲方同意或有关部门批准，不得随意拆改原有各系统结构及设备管线。工程未移交甲方之前，负责对现场的一切设施和工程成品进行保护。若因以上原因导致甲方遭受损失的,将由乙方承担赔偿。

4. 乙方负责对乙方所有施工人员的安全施工保障措施，如发生任何安全事故，由乙方负责全部法律及赔偿责任。

5. 除不可抗力外，如非因乙方原因，甲方未能按合同规定按时付款，乙方有权要求甲方支付违约金，违约金不超过合同总额的百分之十。从约定付款日一周后起，每七个工作日按合同总金额的百分之一来支付违约金，不足七个工作日应按七个工作日计。

6. 甲、乙任何一方非因不可抗力或对方原因不履行或不完全履行本合同超过三个月，视为违约，守约方有权终止本合同并要求违约方赔偿因违约而造成的损失。

第十三条 保密条款

1. 双方应当对本合同的内容、因履行本合同或在履行本合同期间获得的或收到的对方的商务、财务、技术、产品的信息、用户资料或其他标明保密的文件或信息的内容(简称“保密资料”)保守秘密，未经[信息披露](https://www.baidu.com/s?wd=%E4%BF%A1%E6%81%AF%E6%8A%AB%E9%9C%B2&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "_blank)方书面事先同意，不得向本合同以外的任何第三方披露。资料接受方可仅为达到本合同实施目的向其确有知悉必要的雇员披露对方提供的保密资料，但同时须指示其雇员遵守本条规定的保密及不披露义务。双方应仅为本合同目的而复制和使用保密资料。

2. 除非得到另一方的书面许可，甲乙双方均不得将本合同中的内容及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露。

3. 本保密义务应在本协议期满、解除或终止后仍然有效。

4. 乙方确认其提供的第三方软件拥有全部[知识产权](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%9F%A5%E8%AF%86%E4%BA%A7%E6%9D%83&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "_blank), 包括但不限于专利、商标、版权及[商业秘密](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%95%86%E4%B8%9A%E7%A7%98%E5%AF%86&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "_blank)，该类产品不涉及关于知识产权类的纠纷诉讼，否则，乙方将承担由此给甲方造成的全部损失。

5. 尊重知识产权是双方应尽的义务，如有违反，侵害方应对受损方负损害赔偿责任。

第十四条 争议解决办法

1. 合同履行期间,若双方发生争议，应优先友好协商或通过有关部门调解解决，协商或调解不成的，应向诉讼发起方所在地人民法院提起诉讼。

第十五条 其它

1. 如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。

2. 附件：本合同附件已标价《工程量清单》作为本合同不可分割的部分，享有和本合同相同的法律效力。

3. 本合同一式捌份，甲方执伍份，乙方执贰份，每份具有同等法律效力。

甲方：

法定代表人

或其委托代理人：

联系方式：

地址：

乙方：

法定代表人

或其委托代理人：

联系方式：

地址：

日期： 年 月 日

**附件1:**

# 第五章 响应文件格式

四川泸永高速公路有限责任公司

可视化系统及AI边缘计算技术在高速公路基础建设施工安全中的应用研究项目

**响应文件**

投标人：

年 月 日

## 一、承诺书

四川泸永高速公路有限责任公司：

我方已仔细研究了四川泸永高速公路有限责任公司可视化系统及AI边缘计算技术在高速公路基础建设施工安全中的应用研究项目竞争性谈判文件的全部内容，愿意参加谈判。

1.我方愿意对竞争性谈判文件中的实质性内容全部响应，接受竞争性谈判文件和合同中的所有要求，不以任何理由对竞争性谈判文件和合同进行修改。

2.我方承诺在收到中选通知书后30日内按竞争性谈判文件第四章的内容签订书面合同。

3.我方承诺严格按照竞争性谈判文件第四章执行合同内容，并在30日内完成四川泸永高速公路有限责任公司可视化系统及AI边缘计算技术在高速公路基础建设施工安全中的应用研究。

投标人： （盖章）

法定代表人或其委托代理人： （签字）

电话：

地址：

日期：

## 二、报价函

致：四川泸永高速公路有限责任公司

1.我方已仔细研究了四川泸永高速公路有限责任公司可视化系统及AI边缘计算技术在高速公路基础建设施工安全中的应用研究项目竞争性谈判文件的全部内容，在完全理解并严格遵守相关竞争性谈判文件规定和要求的前提下，自愿参加本次谈判活动。我方参与本次谈判的报价为人民币 元（大写： ）。

2.一旦我方中标，我方保证遵守竞争性谈判文件中的有关规定和我方在响应文件中做出的承诺与招标人签订合同。

3.我方同意本次竞争性谈判依据《四川省政府采购当事人诚信管理办法》（川财采〔2015〕33号文件）对我方可能存在的失信行为进行惩戒。

4.我方已详细审查全部竞争性谈判文件，包括补充文件（如果有）。我方完全理解并同意放弃对竞争性谈判文件提出含义模糊或误解的权利。

5.我方愿意提供贵单位可能另外要求的，与谈判报价有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

6.本次谈判，我方递交的响应文件有效期为谈判文件规定起算之日起90天。

投标人：

法定代表人或其委托代理人： （签字）

日期：

## **三、法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书**

法定代表人身份证明

投标人名称：

单位性质：

地址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓名： （签字） 性别： 年龄： 职务： 系（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人： （全称） （盖单位章）

日 期： 年 月 日

**注：法定代表人的签字必须是亲笔签名，不得使用印章、签名章或其他电子制版签名。**

授权委托书

致：四川泸永高速公路有限责任公司

本人 （身份证号码： ）以系 （公司名称） 的法定代表人，现授权 （身份证号码: ）为我单位的合法代理人，该代理人在四川泸永高速公路有限责任公司可视化系统及AI边缘计算技术在高速公路基础建设施工安全中的应用研究项目竞争性谈判过程中，以我单位的名义签署的一切文件和处理与之相关的一切事务，我方均予以承认。

代理人无权再授权。

投标人： （全称） （盖单位章）

授权人： （签字）

被授权的代理人： （签字）

日 期： 年 月 日

**注：1、如果响应文件由委托代理人签署，则投标人须提交授权委托书，授权委托书须满足下列要求：**

**（1）法定代表人和委托代理人必须在授权书上亲笔签名，不得使用印章、签名章或其他电子制版签名；**

**（2）委托代理人只能是一个人，且不能再授予他人，否则比选人将认为其授权无效；**

**（3）授权书后须附授权人和被授权人身份证复印件，并保证清晰有效；**

## 四、非联合体投标承诺书

致：四川泸永高速公路有限责任公司

我公司自愿参加四川泸永高速公路有限责任公司可视化系统及AI边缘计算技术在高速公路基础建设施工安全中的应用研究项目竞争性谈判活动，现承诺：本次投标为非联合体投标。

如违反上述承诺，本公司愿承担一切法律责任。

投标人：

法定代表人或其委托代理人： （签字）

日期：

## 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的承诺函

致：四川泸永高速公路有限责任公司

我公司经过对四川泸永高速公路有限责任公司可视化系统及AI边缘计算技术在高速公路基础建设施工安全中的应用研究项目竞争性谈判文件及相关资料、现场情况的研究确定，做出承诺如下：

我公司具有履行合同所必须的设备和专业技术能力，在合同签订后30日内，完成项目要求的所有安装、测试及联调工作。

对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取成交的法律责任。

投标人：

法定代表人或其委托代理人： （签字）

日期：

## “信用中国”网站截图

投标人：

法定代表人或其委托代理人： （签字）

日期：

## 七、资格审查资料

### （一）单位情况一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 投标人  名称 |  | | | | | | | | |
| 注册地址 |  | | | | | 邮政编码 |  | | |
| 联系方式 | 联系人 |  | | | | 电 话 |  | | |
| 传 真 |  | | | | 网 址 |  | | |
| 组织结构 | 有限公司 | | | | | | | | |
| 法定代表人 | 姓名 |  | 技术职称 | | 市政工程中级工程师 | | | 电话 |  |
| 技术负责人 | 姓名 |  | 技术职称 | | 市政工程中级工程师 | | | 电话 |  |
| 成立时间 | 年 月 日 | | 员工总人数： | | | | | | |
| 企业资质等级 | - | | 其中 | 项目经理 | | | |  | |
| 统一社会信用代码 |  | | 高级职称人员 | | | |  | |
| 注册资金 |  | | 中级职称人员 | | | |  | |
| 开户银行 |  | | 初级职称人员 | | | |  | |
| 账号 |  | | 技 工 | | | |  | |
| 经营范围 |  | | | | | | | | |
| 备注 | 无 | | | | | | | | |

注：本表后应附企业有效营业执照（或事业单位法人证书）副本（全本）等相关资料复印件（加盖单位章）。

投标人：

法定代表人或其委托代理人： （签字）

日期：

### **（二）近三年内（2018年6月起）完成过一个及以上高速公路机电项目工作**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称或指标 | | 单位 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 项目名称 | |  |  |  |  |  |
| 公路等级 | |  |  |  |  |  |
| 公路里程 | | 公里 |  |  |  |  |
| 主要咨询服务工作内容 | |  |  |  |  |  |
| 服务费用 | | 万元 |  |  |  |  |
| 开始日期 | |  |  |  |  |  |
| 完成日期 | |  |  |  |  |  |
| 项目负责人 | |  |  |  |  |  |
| 受奖罚情况 | |  |  |  |  |  |
| …… | |  |  |  |  |  |
| 建设  单位 | 全称 |  |  |  |  |  |
| 联系人 |  |  |  |  |  |
| 联系电话 |  |  |  |  |  |

注：1、列出自2018年6月起已完成的项目工程简况，将所列工程的合同协议书扫描件或委托人证明复印件作为证明文件附于本表后。本页不够时可另加附页。投标人亦可另附项目获奖证明复印件。

投标人：

法定代表人或其委托代理人： （签字）

日期：

### （三）近三年发生的诉讼及仲裁情况（自2018年6月起）

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 | 投标人情况说明 |
| 近三年内（2018年5月起）中是否曾在任何合同中违约或被逐或因投标人违约而使任何合同被解除。 |  |
|  |  |
|  |  |

注：

1、近三年(自2018年5月起)的经济纠纷，工程质量事故责任以及违纪违约等情况应如实填写并说明处理情况和结果，并应附法院或仲裁机构做出的判决、裁决等有关法律文书复印件。隐瞒不报或弄虚作假一经查实将不通过资格评审。

2、本表后应附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书复印件。

投标人：

法定代表人或其委托代理人： （签字）

日期：

## 八、技术参数响应文件

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物（设备）名称 | 采购文件要求 | 投标文件参数 | 响应/偏离 |
| 1 | 高空抛物专用摄像机系列 | 800万 1/1.2" 高空抛物智能筒型摄像机  专用于高空抛物监控场景，解决因安装方式和场景不同于普通监控而衍生出的场景适应性问题  4K全彩图像  设备自带雨量感应器，根据雨量情况自动启停雨刷和调整雨刷速率，有效保证摄像机雨天成像清晰  采用包围式遮光罩设计，避免图像产生异常光斑与反光  设备具有自清洁功能，自动集水并定时对镜头喷水洗刷清除脏污  支持镜头视窗玻璃加热，通过智能感知芯片，感应视窗玻璃温度，自动调节加热功率，无惧雨雪、降霜、凝露等  专业级蓝玻璃镜头和专用图像算法，有效改善仰视场景下反射光与杂光干扰，解决逆光问题  支持高空抛物事件智能检测，配置简洁；典型安装场景下可以有效检测出5 × 5像素以上抛落物；可有效过滤飞虫，飞鸟，树叶，晾晒衣物等干扰目标；支持4个算法屏蔽区域设置，减少环境影响  支持马赛克遮挡隐私区域，保护住户隐私，最多支持8个区域设置  宽动态: 超宽动态范围达120 dB  最低照度: 彩色：0.0005 Lux @（F1.0，AGC ON）  焦距&视场角:  4 mm @F1.0，水平视场角：88°，垂直视场角：47°，对角线视场角：104.3°  6 mm @F1.0，水平视场角：54.1°，垂直视场角：29.8°，对角线视场角：62.9°  最大图像尺寸: 3840 × 2160  视频压缩标准: H.265/H.264/MJPEG  网络存储: 支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡（最大256 GB）断网本地存储及断网续传，NAS（NFS，SMB/CIFS均支持），配合海康黑卡支持SD卡加密及SD卡状态检测  网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口  复位: 支持  雨刷: 支持  扩展接口: 支持半导体制冷集水和喷水，实现自清洁  包装尺寸: 512 × 312 × 188 mm  产品尺寸:  4 mm机型：124.6 × 121.0 × 293.0 mm  6 mm机型：126.4 × 123.0 × 340.9 mm  设备重量: 1930 g  带包装重量: 3900 g  电流及功耗: DC：12 V，1.5 A，最大功耗：18 W; PoE：802.3at，42.5 V~57 V，0.52 A~0.39 A，最大功耗：22.5 W  电源接口类型: 三芯电源接口  供电方式: DC：12 V ± 20%，支持防反接保护；PoE：802.3at，Class 4  启动及工作温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  存储温湿度: -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）  防护: IP67 |  |  |
| 2 | 安全帽系列 | 【安全帽筒机TB】 专业智能：安全帽检测 支持未戴安全帽人员检测报警抓图，并联动IO 摄像机参数：传感器类型 1/2.8” Progressive Scan CMOS 最低照度 彩色: 0.005Lux @ (F1.2, AGC ON) 黑白: 0.0002 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR 快门 1秒至1/100,000秒 镜头 （变焦）2.8-12mm @ F1.2,水平视场角：100.0°~39.8°，垂直视场角：52.0°~22.4°，对角线视场角：120.0°~45.7° 光圈类型 2.8-12mm：固定光圈 日夜转换模式 ICR红外滤片式 ICR蓝玻璃 支持 数字降噪 3D数字降噪 宽动态 超宽动态范围达120dB，室内逆光环境下监控 压缩标准 视频压缩标准 H.265/H.264 / MJPEG H.265编码类型 Main Profile H.264编码类型 BaseLine Profile / Main Profile / High Profile 视频压缩码率 32 Kbps~16Mbps 音频压缩标准 G.711/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM 音频压缩码率 64Kbps(G.711) / 16Kbps(G.722.1) / 16Kbps(G.726) / 32-192Kbps(MP2L2)/16-64kpbs 图像 最大图像尺寸 1920×1080 主码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps（1920\*1080,1280\*720） 60Hz: 30fps（1920\*1080,1280\*720） 子码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps（704\*576,640\*480） 60Hz: 30fps（704\*480,640\*480） 第三码流分辨率与帧率 50Hz: 25fps（1920\*1080,1280\*720，704\*576,640\*480） 60Hz: 30fps（1920\*1080,1280\*720，704\*480,640\*480） 图像设置 饱和度,亮度,对比度,锐度，AGC，白平衡通过客户端或者浏览器可调 图像增强 背光补偿，强光抑制，透雾，电子防抖，畸变校正，3D降噪 日夜转换方式 白天、夜晚、自动、定时、报警触发 区域裁剪 支持 图片叠加 支持128x128 24位BMP 图像叠加,可选择区域 感兴趣区域 ROI支持主码流、子码流、第三码流、第四码流、第五码流分别设置4个固定区域，支持车牌动态跟踪 网络功能 存储功能 支持Micro SD/Micro SDHC /Micro SDXC卡(128GB或者256GB)断网本地存储及断网续传,NAS(NFS,SMB/CIFS均支持),配合海康黑卡支持SD卡加密及SD状态检测功能 智能报警 移动侦测,遮挡报警,网线断,IP地址冲突,非法登录，存储器满,存储器错 联动方式 FTP、上传中心、Email、报警输出、录像、抓图 支持协议 TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP, PPPoE,NTP,UPnP,SMTP,SNMP,IGMP,802.1X,QoS,IPv6，UDP，Bonjour，SSL/TLS 接口协议 ONVIF(PROFILE S,PROFILE G),ISAPI,SDK,Ehome,GB28181,视图库 通用功能 一键恢复,防闪烁,五码流,心跳,镜像,密码保护,视频遮盖,水印技术,IP地址过滤,flash日志，邮箱重置密码 SMART功能 行为分析 越界侦测、区域入侵侦测、进入/离开区域侦测、物品遗留/拿取侦测、徘徊侦测,人员聚集侦测,快速运动侦测,停车侦测 异常侦测 场景变更侦测、音频异常、音频陡升/陡降侦测,音频有无侦测，虚焦侦测 过线计数 支持 音频 环境噪声过滤 支持 音频采样率 8 kHz/16 kHz/32 kHz/44.1 kHZ/48 kHz 接口 接口类型 甩线 通讯接口 1个RJ45 10M / 100M /1000M自适应以太网口；RS-485; 视频输出 1Vp-p Composite Output(75Ω/CVBS) 电源输出 DC12V 200mA 其他接口 音频接口 音频输入：支持2路3.5mm JACK LINE IN 音频输出：支持1路3.5mm JACK LINE OUT 报警接口 3 输入，2 输出(报警输出最大支持AC/DC24V 1A）  一般规范 Reset按键 支持 工作温度和湿度 -30℃~60℃,湿度小于95%(无凝结) 电源供应 DC：12V±20% ，支持防反接保护； PoE：802.3at, class 4 电源接口类型 三芯电源接口 功耗 DC： 12V, 1.2A, Max： 14.0W PoE： (802.3at, 42.5V-57V), 0.2A to 0.4A，Max：16.0W 防护等级 IP66 补光距离 2.8-12mm：30米（人脸4米） 红外波长 750nm 产品尺寸(mm) 206.5×103.9×100mm 包装尺寸(mm) 385×158×155mm 裸机重量 机身重量：1450g 包装重量 带包装重量：2300g 音柱参数： 额定功率 20W/4Ω 灵敏度 90dB±2dB 内置喇叭单元 高保真喇叭 频率响应 100Hz～18KHz 输入电压 DC10V-15V/2A 输入阻抗 10KΩ 防护等级 IP66 接口类型 音频输入 传输线缆 USB公头；2芯音频输入口；2芯报警开关量；圆口电源线 尺寸 385mm\*180mm\*120mm 使用温度 -15℃~55℃ 重量 净重3.02kg |  |  |
| 3 | 扬尘噪声监测设备 | 扬尘（PM2.5、 PM10）、噪声、气象 5 参数实时监测 （含 LED 显示屏和安装支架） |  |  |
| 4 | 轻智能警戒网络摄像机 | 200万1/2.7"CMOS 智能全彩筒型网络摄像机 智能侦测：采用深度学习硬件及算法，提供精准的人车分类侦测，支持越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测和离开区域侦测。 支持联动声音报警 全彩级高灵敏度感器，F1.0超大光圈镜头，为智能应用提供更清晰的视频流输入，全面提升智能业务处理的准确度 最低照度:彩色：0.0005 Lux@(F1.0，AGC ON)，0 Lux with Light 焦距和视场角: 4 mm@ F1.0，水平视场角：83.6°，垂直视场角：44.6°，对角线视场角：99.1° 6 mm@ F1.0，水平视场角：54.6°，垂直视场角：29.9°，对角线视场角：63.3° 宽动态范围:120 dB 景深范围:4 mm：2.1 m~∞ ; 6 mm：5.4 m~∞ 视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG 最大图像尺寸:1920 × 1080 存储功能:NAS(NFS，SMB/CIFS均支持)，支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡(最大256 GB) 网络:1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口 报警:1输入，1输出（报警输出最大支持DC24 V，1 A或AC24 V，1 A） 音频:内置1个麦克风，内置1个扬声器 1输入(Line in)：2芯端子，最大输入幅值：3.3 Vpp，输入阻抗：4.7 kΩ，接口类型：非平衡 1输出(Line out)：2芯端子，最大输出幅值：3.3 Vpp，输出阻抗：100 Ω，接口类型：非平衡 启动及工作温湿度:-30 ℃~60 ℃，湿度小于95%(无凝结) 供电方式:DC：12 V ± 25%，支持防反接保护; POE：802.3af，Class 3 电源输出:DC12 V，100 mA，仅供拾音器供电使用 电源接口类型:Φ5.5 mm圆口 电流及功耗:DC：12 V，0.88 A，10.5 W Max; POE：802.3af，36 V~57 V，0.35 A~0.22 A，12.5 W Max 补光:暖白光：最远可达30 m 重量:产品：680 g; 带包装：870 g 尺寸:产品：87.7 × 93.3 × 181.3 mm; 包装：235 × 120 × 125 mm |  |  |
| 5 | AI开放平台网络摄像机 | 200万1/2.7"CMOS ICR智能变焦筒型网络摄像机  下发上传功能: 支持AI模型的下发和运行，检测结果的生成和上传  检测功能: 支持对特定目标的检测，并对检测结果分类，检测和分类结果均上传  事件规则: 支持配置事件规则，检测分类结果按照设置的规则过滤，产生报警  视频任务功能: 支持视频任务，对实时视频进行分析，按照设定的帧率进行分析，并按照设定的报警间隔上传结果  抓图轮巡功能: 支持抓图轮巡任务，按照设定的时间间隔进行抓图分析，并按照设定的报警间隔上传结果  模型储存功能: 支持2个模型包存储，每个模型包支持1个检测模型和1个分类模型  目标检测功能: 支持16种目标检测，并对其中1种目标进行分类  最小照度: 0.002Lux @(F1.2,AGC ON) ,0 Lux with IR  镜头: 2.7-12mm @ F1.2~2.2,水平视场角：103°~33°  宽动态范围: 120dB  视频压缩标准: H.265 / H.264 / MJPEG  最大图像尺寸: 1920×1080  存储功能: 支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡(256G)断网本地存储,NAS(NFS,SMB/CIFS均支持),配合海康黑卡支持SD卡加密及SD状态检测功能  通讯接口: 1个RJ45 10M / 100M自适应以太网口  音频接口: 1对音频输入(Line in)/输出(Line out)外部接口,内置麦克风和喇叭  报警输入: 1路  报警输出: 1路(报警输出最大支持AC24V/DC24V, 500mA)  电源输出: 支持1路两线式DC12V 100mA电源输出,用于给拾音器供电  工作温度和湿度: -30℃~60℃,湿度小于95%(无凝结)  电源供应: DC12V±20% / PoE(802.3at)  电源接口类型: Φ5.5mm圆头电源接口  功耗: DC12V: 14.4W Max; PoE: 18 W Max  红外照射距离: 最远可达50米  防护等级: IP67  尺寸(mm): 191.4×97.9×93.5  裸机重量: 1260g  带包装质量: 1560g |  |  |
| 6 | 周界防范系列 | 支持最大8路视频周界（越界、区域入侵）（200W） 三种距离模式切换说明： 支持8路常规距离检测周界(200W视频流) 或支持8路中距离检测周界(200W视频流) 或支持6路远距离检测周界(200W视频流) （说明：最高支持800W分辨率，8路200W，6路400W，2路800W） 硬件规格： 2U标准机架式 2个HDMI，2个VGA,HDMI+VGA组内同源 8盘位，可满配10T硬盘 2个千兆网口 2个USB2.0接口、1个USB3.0接口 1个eSATA接口 支持RAID0、1、5、10，支持全局热备盘 报警IO：16进4出(选配16进8出) 软件性能： 输入带宽：320M 32路H.264、H.265混合接入 最大支持16×1080P解码 支持H.265、H.264解码 |  |  |
| 7 | 水体监测 | 水体监测监测探测器、浊度、水温、氨、二氧化碳、总磷监测 |  |  |
| 8 | GPRS智能安全帽 | GPRS智能安全帽 支持室内室外人员定位，脱戴帽检测，语音广播，语音提醒，SOS告警，撞击告警等。 GPS定位周期：10 s～300 s可调 室外定位精度：GPS定位精度5-10米（空旷环境） 室内蓝牙iBeacon定位： 精度10 -50米 脱戴帽检测：检测准确率100% 撞击检测：撞击强度可配置 静默检测：静默时间可配置 SOS告警 ：支持SOS告警 重量：620g（含帽体） 工作温度 ：-20-60℃ 续航能力 ：10小时（30s定位一次） 供电方式 ： 2000mah可充电锂电池 充电方式 ：pogopin或座充 运营商：移动，联通（内置移动物联网卡，含1年流量） |  |  |
| 9 | 智能安全帽终端 | 安全帽座充，1拖6，支持6个安全帽同时充电，自带适配器。 |  |  |
| 10 | intel双路通用服务器 | 4210×1/64G DDR4/1.2T 10K SAS×2(RAID\_1)/SAS\_HBA/1GbE×2/550W(1+1)/2U/16DIMM    2U双路标准机架式服务器  CPU：1颗intel至强系列处理器，核数≥10核，主频≥2.2GHz  内存：32G\*2 DDR4，16根内存插槽，最大支持扩展至2TB内存  硬盘：2块1.2T 10K 2.5寸 SAS硬盘  阵列卡：SAS\_HBA卡, 支持RAID 0/1/10  PCIE扩展：最大可支持6个PCIE扩展插槽  网口：2个千兆电口  其他接口：1个RJ45管理接口，后置2个USB 3.0接口，前置2个USB2.0接口，1个VGA接口  电源：标配550W（1+1）高效铂金CRPS冗余电源  机箱规格：87.8mm(高)x 448mm(宽)x729.8mm(深)  设备重量：约26KG（含导轨）  操作系统：HIK OS |  |  |
| 11 | 交换机 | 三层网管交换机，交换容量336Gbps，包转发率108Mpps，24个千兆光口，8个10/100/1000Mbps自适应复用电口，固化4个SFP+万兆光口，支持静态路由、三层聚合口、ACL、端口镜像等功能，支持睿易APP和MACC云平台统一管理。 |  |  |
| 12 | 防火墙 | 全新下一代千兆防火墙，1U高度，1\*交流电源，固化10个千兆电口；1个console接口；1个USB口；1.三层网络吞吐≥2Gbps ，IPS吞吐量≥275Mbps，最大并发连接≥130万，最大新建连接≥30000，IPSEC VPN隧道数≥500，设备本身要求自带500个 IPSec VPN授权；SSL VPN并发用户数≥100，设备本身要求自带100个 SSL VPN授权； 支持路由模式、透明（网桥模式）、混合模式； |  |  |
| 13 | 网桥 | 5.8G频段，最佳传输距离为0~3公里，最大传输速率达到300Mbps，铁路、交通、电力等行业的无线视频/数据传输以及无线覆盖，无线视频监控（交通、城市、公安、油气田管道、森林防火防盗、小区等重点区域监控） 它可以作为点对点和点对多点远程接入无线网桥，无线宽带最后1公里接入,远距离无线监控。 物理接口 2×10/100M Base-TX (Cat. 5/5E, RJ-45) 网口 安全 WEP, WPA/WPA2/802.1x, IP/MAC Filtering，SSID 隐藏 工作频段 5745-5825MHz（支持频率扩展，扩展范围：4920-6100MHz） 方向角 水平 30 度，仰角 15 度 |  |  |
| 14 | 立杆 | 定制立杆 |  |  |
| 15 | 显示大屏 | 功耗参数 工作电压（v）220v 待机功率 0.5W 电源功率 190W 核心参数 CPU核数 四核心 WIFI频段 2.4+5G 语音控制 人工智能语音 运行内存/RAM 2G 存储内存 16GB 智能语音助手 其他智能语音助手；华为H-LINK GPU 4\*Mali-G51 背光方式 直下式/DLED 操作系统 HarmonyOS 外观设计 边框宽窄 以官网为准 屏占比 95%>N≥90% |  |  |
| 16 | 工作站 | 英特尔 酷睿i5 CPU频率：2000MHz 或以上，三级缓存：4MB， 内存：DDR3 1600MHz 8G；硬盘：1T；1000Mbps以太网卡 |  |  |
| 17 | 机柜 | 前后网孔豪华型42U机柜，动态负载达到1000kg，静态负载达到1300kg，通过加强静态负载可达到1500kg，含托盘2个。机柜的网孔门开孔率高达70%，满足高热密度的散热需求。尺寸：600(W)×2000(H)×800(D) mm； |  |  |
| 19 | 可视化系统及边缘计算定制 | 支持展示实时数据、日数据、小时数据，数据展示内容包括：PM2.5、PM10、噪声、温度、湿度、风速、风向、大气压、环境状况（正常、超标）、超标指标（超标倍数）。支持接入噪音扬尘环境检测设备。  接入高空抛物、定制事件消息推送（消息推送类型、推送人可选）  支持安全帽脱戴帽、撞击检测、人员定位告警，管理人员安全帽佩戴状态，页面实时刷新，动态展示安全帽状态变化。  统计所选节点下安全帽总数、在线/离线安全帽总数、各状态安全帽数量、安全帽佩戴率变化趋势等数据。  统计时段内各类型异常事件产生数量。  统计时段内各区域的越界告警产生数量。  支持人员管控看板、项目看板、总部看板 |  |  |

投标人：

法定代表人或其委托代理人： （签字）

日期：

## 九、报价清单及说明

#### A.报价清单说明

1、报价清单应与比选须知、合同条款、技术规范及图纸等文件结合起来查阅与理解。

2、报价清单中的每一子目须填入单价或价格，且只允许有一个报价。

3、报价清单中投标人没有填入单价或价格的子目，其费用视为己分摊在报价清单中其他相关子目的单价或价格之中。

4、本清单报价中的单价为综合单价，除非合同另有规定，报价清单中所有项目的工作内容均包括了为完成四川泸永高速公路有限责任公司可视化系统及AI边缘计算技术在高速公路基础建设施工安全中的应用研究项目所需正常服务、附加服务、额外服务，包括但不限于人员及设备费用、差旅费、出版费、管理费、利润、税金、不可预见费等一切费用以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险。

5、清单报价包干使用，服务期延长不再另外支付费用。

6、报价清单中的各项金额均以人民币（元）结算，且金额均保留到个位数。

#### **B.报价清单**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 科目名录 | 设备名称 | 制造商家及规格型号 | 数量 | 单价 | 总价 | 备注 |
| （元） | （元） |
| 1 | 设备费 | 高空抛物专用摄像机系列 | 海康威视DS-2CD8A87YW-GZ | 6 |  |  | 税率13% |
| 2 | 安全帽系列 | 海康威视DS-2CD7A2D-AQM/TB | 6 |  |  |
| 3 | 扬尘噪声监测设备 | 海康威视DS-1H34-L | 3 |  |  |
| 4 | 轻智能警戒网络摄像机 | 海康威视DS-2CD2T27UVA-GZ | 10 |  |  |
| 5 | AI开放平台网络摄像机 | 海康威视DS-2XA2626T-GZ | 10 |  |  |
| 6 | 周界防范系列 | 海康威视iDS-8632NX-I8/S | 2 |  |  |
| 7 | 水体监测 | 海康威视485-001 | 2 |  |  |
| 8 | GPRS智能安全帽 | 海康威视DS-3LHG10 | 50 |  |  |
| 9 | 智能安全帽终端 | 海康威视DS-3LHP06 | 9 |  |  |
| 10 | intel双路通用服务器 | 海康威视DS-VE22S-B | 2 |  |  |
| 11 | 交换机 | 锐捷RG-NBS3200-24GT4XS | 2 |  |  |
| 12 | 防火墙 | 锐捷RG-WALL 1600-S3100 | 3 |  |  |
| 13 | 网桥 | 海康威视DS-3WF03C-E/D | 40 |  |  |
| 14 | 立杆 | 定制定制 | 20 |  |  |
| 15 | 显示大屏 | 鸿合TT6519RSC | 2 |  |  |
| 16 | 机柜 | 泰迪49U | 2 |  |  |
| 17 | UPS | 山特C6K | 2 |  |  |
| 18 | 可视化系统及边缘计算定制 | 可视化系统及边缘计算定制 | 海康威视定制 | 1 |  |  |
| 19 | 材料费 | 材料费 | 国产详见设计文件 | 1 |  |  | 税率9% |
| 20 | 交通、运输 | 交通、运输 | 定制 | 1 |  |  |
| 21 | 宽带接入及1年服务费 | 宽带接入及1年服务费 | 电信固定IP地址商务光纤4条费用 | 1 |  |  |
| 22 | 高点迁移费用 | 高点迁移费用 | 施工现场点位迁移费用 | 1 |  |  |
| 23 | 集成实施 | 集成实施 | 设备系统集成调试、实施 | 1 |  |  |
| 24 | 专家咨询费 | 专家咨询费 | 邀请专家参与撰写科技立项所需国产报告 | 1 |  |  |
| 25 | 总价合计 | | | | |  |  |

投标人：

法定代表人或其委托代理人： （签字）

日期：

## 十、缴纳税收和社会保障资金证明资料

## 十一、售后服务相关方案

## 十二、投标人认为应当提供的其它材料