

## 第三章 磋商项目技术、服务、商务及其他要求

（注：带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

### 3.1 采购项目概况

宝兴县隶属于四川省雅安市，位于四川盆地西部边缘，东邻宝兴县，南毗天全县，西连康定市，北接小金县，东北与汶川县交界，距成都200公里，是成都平原与川西高原的过渡带。县境东西宽约61公里，南北长约81公里，幅员面积3114平方公里。宝兴县交通以公路为主，有351国道，和350国道线贯穿全境。其中国道351线是“4·20”灾后重建的重点项目，作为对外连接的主干线。宝兴段全长126公里，起于宝兴和天全交界处，止于小金交界处。通过大量桥梁和隧道的建设，线路建设避开急弯陡坡、铜头峡地质灾害隐患点。解决隧道内的交通安全隐患是宝兴县交通实现安全通行的关键议题。351国道宝兴县境内的隧道于2017年完工，原有系统无法正常运行，需对铜头峡隧道、小关子隧道、大鱼溪隧道、及宝兴隧道群原有监控系统进行新建升级改造，共156处监控点位。本项目共1个包。

### 3.2 采购内容

#### 3.2.1 标的清单

采购包1：

采购包预算金额（元）：400,000.00

采购包最高限价（元）：400,000.00

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及采购节能产品	是否涉及采购环境标志产品
1	外场硬件/摄像机（枪机）	126.00	50,400.00	台	工业	是	否	否	否
2	外场硬件/摄像机（球机）	30.00	105,000.00	台	工业	否	否	否	否
3	外场硬件/安装支架	156.00	23,400.00	套	工业	否	否	否	否
4	外场硬件/电源	126.00	6,300.00	个	工业	否	否	否	否
5	外场硬件/工业级收发器	156.00	46,800.00	对	工业	否	否	否	否
6	外场硬件/汇聚交换机	8.00	16,000.00	台	工业	否	否	否	否
7	监控中心/存储服务服务器调试及授权	1.00	2,600.00	项	工业	否	否	否	否
8	监控中心/工业级核心交换机	1.00	5,500.00	台	工业	否	否	否	否

9	监控中心/运维系统	1.00	4,000.00	套	工业	否	否	否	否
10	监控中心/电力改造	1.00	20,000.00	批	工业	否	否	否	否
11	安装辅材和集成施工/安装辅材	1.00	40,000.00	批	工业	否	否	否	否
12	安装辅材和集成施工/集成施工	1.00	80,000.00	批	工业	否	否	否	否

### 3.3技术要求

采购包1:

标的名称：外场硬件/摄像机（枪机）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>★1、视频分辨率≥1920×1080、帧率≥25帧/秒；</li> <li>2、信噪比≥55dB；</li> <li>3、支持红外补光、白光补光，有效补光距离≥30m；</li> <li>★4、内置麦克风；</li> <li>5、靶面尺寸≥1/2.7英寸；</li> <li>★6、具有≥1个RJ45网络接口，≥1个SD卡接口；</li> <li>7、防尘防水等级：≥IP66；</li> <li>8、最低照度：彩色≤0.01lx，黑白≤0.001lx；</li> </ul>

标的名称：外场硬件/摄像机（球机）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	<p>★1、视频分辨率≥1920×1080、帧率≥25帧/秒；</p> <p>2、摄像机靶面尺寸≥1/2.8英寸；</p> <p>▲3、内置GPU芯片（提供具有<b>CMA或CNAS</b>标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章）；</p> <p>4、光学变焦倍数：≥25倍；</p> <p>5、最低照度：彩色≤0.0003 lx，黑白≤0.0001 lx；</p> <p>▲6、红外距离≥180米（提供具有<b>CMA或CNAS</b>标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章）；</p> <p>7、设备可对监控画面中不少于15个人脸进行检测、跟踪和抓拍（提供具有<b>CMA或CNAS</b>标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章）；</p> <p>▲8、设备支持车牌颜色识别（提供具有<b>CMA或CNAS</b>标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章）；</p> <p>▲9、设备可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪及抓拍（提供具有<b>CMA或CNAS</b>标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章）；</p> <p>▲10、支持对镜头前玻璃进行加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物（提供具有<b>CMA或CNAS</b>标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章）；</p> <p>11、支持水平旋转范围360°连续旋转，垂直旋转范围不小于-15°~90°；内置光模块，FC光纤接口≥1个，以太网电口≥1个；</p> <p>12、具有报警输入接口≥7路，报警输出接口≥2路，音频输入和输出接口≥1路；（提供具有<b>CM A或CNAS</b>标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章）；</p>
--	---	---

标的名称：外场硬件/安装支架

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、枪机和球机壁挂或吊装支架，尺寸根据隧道内情况定制；

标的名称：外场硬件/电源

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、DC12V/2A，室外型枪机电源

标的名称：外场硬件/工业级收发器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1.接口≥1光口+1电口; 2.通讯波长T/Rx: 1310/1550nm; ▲3.通讯距离≥20km; 4.支持标准: IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z、IEEE 802.3x; ▲5.工业级防浪涌≥6KV, 防电磁不低于LV4; ▲6.支持工作温度低温≤-40℃, 高温≥85℃, 并通过盐雾试验(提供具有 <b>CMA</b> 或 <b>CNAS</b> 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章)

标的名称: 外场硬件/汇聚交换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、交换机端口要求: ≥2个千兆SFP光口, ≥24个千兆电口; 2、交换容量≥336Gbps, 包转发率≥108Mpps; 3、支持STP、RSTP、MSTP, 支持静态聚合、动态聚合; 4、支持IGMP Snooping、DHCP Snooping; 5、支持端口隔离, MAC地址绑定; 支持SNMP网管; 6、电气机械性能: 配置≥1个电源, 电源输入AC220V, 整机功耗≤30W;

标的名称: 监控中心/存储服务器调试及授权

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、设备利旧, 需由投标供应商负责调试; 2、提供本次项目所有摄像机的平台接入授权;

标的名称: 监控中心/工业级核心交换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	<p>1、固化端口：≥24个千兆电口，≥4个万兆光口；</p> <p>2、支持 web 网管，支持SNMP、SSH、LLDP和vlan配置；（提供配置界面截图并加盖供应商公章）</p> <p>3、支持配置ERPS和STP/RSTP/MSTP环网保护；（提供配置界面截图并加盖供应商公章）</p> <p>▲4.背板带宽≥336Gbps，包转发率≥126Mpps，MAC 地址表大小≥8K，报文缓存大小≥32Mbit（提供官网截图或产品规格书并加盖供应商公章）</p> <p>▲5、MTBF≥500000h；（提供官网截图或产品规格书并加盖供应商公章）</p> <p>▲6、宽温支持-40℃~75℃ 工作环境（提供具有<b>CMA</b>或<b>CNAS</b>标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章）；</p> <p>7、支持IPv4/IPv6双协议栈；（提供官网截图或产品规格书并加盖供应商公章）</p> <p>▲8、支持 ≥9K 巨型帧；（提供具有<b>CMA</b>或<b>CNAS</b>标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章）</p> <p>▲9、外壳防护等级检验：≥IP30防护等级；（提供官网截图或产品规格书并加盖供应商公章）</p> <p>▲10、静电放电抗扰度：≥15kv 空气放电、≥8kv 接触放电（提供具有<b>CMA</b>或<b>CNAS</b>标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖供应商公章）；</p> <p>▲11、满足≥IEC61000-4-2四级、≥IEC61000-4-4四级和≥IEC61000-4-5四级；（提供官网截图或产品规格书并加盖供应商公章）</p> <p>12.支持静态路由、RIP、动态路由OSPF、VRRP虚拟路由、智能堆叠、IS-IS、BGP、PIM；（提供官网截图或产品规格书并加盖供应商公章）</p>
--	---	---

标的名称：监控中心/运维系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

1	<p>1、提供UI界面对城域网网络品质及业务系统用户体验进行展示。</p> <p>2、服务支持对城域网环境下的网络品质及业务系统用户体验进行拟真监测。</p> <p>3、提供1个点位的网络品质与业务系统用户体验拟真监测。每年提供不少于4次网络体验巡检服务，全方位网络品质与应用体验数据诊断、报告输出及报告解析服务；7×24云端远程支持、5×8现场支持。</p> <p>4、监测服务需基于模拟用户使用网络访问业务系统的形式进行监测，支持查看每次探测过程的回放。</p> <p>5、支持多种业务的网络品质与应用体验数据监测，包括但不限于页面浏览、操作系统更新、移动APP下载更新等业务。</p> <p>▲6、网页业务监测：包括但不限于海内外学术、新闻门户、自有网页服务等业务进行体验监测。其中，监测指标包括但不限于首屏时间、下载字节数、内容下载时间、DNS解析时间、下载速率、总下载时间等。（提供功能截图并加盖供应商公章）</p> <p>▲7、软件下载业务探测：对软件下载业务，通过发起真实且完整的业务试用的方式进行探测。探测指标包括但不限于下载字节数、内容下载时间、DNS解析时间、总下载时间、首包时间、网络层时间、重定向时间、发出请求时间、下载速率、SSL握手时间、TCP建连时间。（提供功能截图并加盖供应商公章）</p> <p>▲8、移动APP下载更新业务探测：移动APP下载更新业务，通过发起真实且完整的业务试用的方式进行探测。探测指标包括但不限于下载字节数、内容下载时间、DNS解析时间、总下载时间、首包时间、网络层时间、重定向时间、发出请求时间、下载速率、SSL握手时间、TCP建连时间。（提供功能截图并加盖供应商公章）</p> <p>▲9、支持从业务类型、地理位置、网络接入方式等多维度方式，对用户的真实业务体验进行可视化呈现。（提供功能截图并加盖供应商公章）</p> <p>▲10、支持网络元素瀑布图分析服务，可记录整个页面打开的每个元素的DNS时间、建立连接时间、SSL握手时间、首包时间、剩余包时间，可辅助网页型业务排障。（提供功能截图并加盖供应商公章）</p> <p>11、支持元素分析服务，可分析统计监测业务中的TOP域名、TOP IP及归属地，便于快速分析区域性差异问题，可辅助问题排障。支持散点图分析服务，可快速定位业务质量变动的异常点，辅助异常突发事件的排障。</p> <p>12、支持域名解析结果的数据记录，包含解析对象、DNS服务器IP、DNS地区、解析结果、服务器名称等，可辅助内网问题排障。及时进行网络故障分析，发生网络故障时及时通过探针数据分析故障原因，为用户提供运维支持和决策辅助。</p>
---	--

标的名称：监控中心/电力改造

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、对监控中心系统涉及老旧电路、配电隔离开关等进行更新

标的名称：安装辅材和集成施工/安装辅材

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、含管材，桥架，信号线、光纤，光纤配件等；含电源线、每个点位强电开关，设备箱等确保电源到位的相应材料。

标的名称：安装辅材和集成施工/集成施工

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、含挖沟回填、破路，吊车租赁，登高车租赁，夜间施工费、光纤熔接和链路测试费等； ★2、需对G351国道上铜头峡、小关子、大鱼溪、宝兴隧道群及相关配电房监控系统设施设备进行改造和新建，前端监控系统汇聚至养护段监控中心。（供应商提供承诺函，并加盖供应商公章） 。

### 3.4 商务要求

#### 3.4.1 交货时间

采购包1:

自合同签订之日起20日

#### 3.4.2 交货地点和方式

采购包1:

雅安市宝兴县。（采购人指定地点）

#### 3.4.3 支付方式

采购包1:

分期付款

#### 3.4.4 支付约定

采购包1：付款条件说明：签订合同到货后，并完成总项目进度的50%工作量，达到付款条件起 10 日内，支付合同总金额的 40.00%。

采购包1：付款条件说明：安装调试完毕经验收合格后，达到付款条件起 10 日内，支付合同总金额的 60.00%。

#### 3.4.5 验收标准和方法

采购包1:

（1）本项目现场验收由甲方组织，乙方配合进行。甲方可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方专业机构及专家参与验收，相关验收意见作为验收的参考资料。（2）服务在乙方通知履约完成后30日内组织验收。（3）验收标准：按国家有关规定以及采购文件的质量要求和技术指标(包括每一项技术和商务要求的履约情况)、乙方的响应文件及承诺与本合同约定标准进行验收；甲乙双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在磋商文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；（4）其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）、《雅安市财政局关于规范政府采购履约验收工作的通知》（雅财采〔2021〕50号）和竞争性磋商文件相关要求验收。

#### 3.4.6 包装方式及运输

采购包1:

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

#### 3.4.7 质量保修范围和保修期

采购包1:

★保修期：三年（质保期为验收合格之日起开始计算）。质量保修范围：1、货物制造质量出现问题，供应商应负责三包（包修、包换、包退），费用由供应商负担，采购人有权到产品生产厂家生产场地检查货物质量和生产进度。2、货到现场交付完成后由于采购人保管不当造成的质量问题，供应商亦应负责修理，但费用由采购人负担。3、为设备提供终身维修服务或升级技术支持。

### 3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1:

(一)甲方违约责任 (1) 甲方逾期支付货款的, 除应及时补足货款外, 应向乙方偿付欠款总额万分之一/天的违约金; 逾期付款超过30天的, 乙方有权终止合同; (2) 甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的, 还应按乙方经济损失尚未弥补的部分, 支付赔偿金给乙方。 (二) 乙方违约责任 (1) 乙方必须遵守采购合同并执行合同中的各项规定, 保证采购合同的正常履行。 (2) 如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害, 包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等, 乙方对此均应承担全部的赔偿责任。 (3) 乙方交付的货物质量不符合合同规定的, 须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方, 否则, 视作乙方不能交付货物而违约, 按本条款下述第“4”项规定由乙方承担违约责任。 (4) 乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的, 除应及时交足货物外, 应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之一/天的违约金; 逾期交货超过15天, 甲方有权终止合同, 乙方则应按合同总价的百分之十的款额向甲方偿付违约金, 并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。 (5) 乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后, 如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的, 则视为乙方没有按时交货而违约, 乙方须在7天内无条件更换合格的货物, 如逾期不能更换合格的货物, 甲方有权终止本合同, 按本条款上述第“4”项规定由乙方承担违约责任。 (6) 乙方保证本合同货物的权利无瑕疵, 包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院(或仲裁机构)裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查封的, 乙方除应向甲方返还已收款项外, 还应另按合同总价的百分之十向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。 (7) 乙方应当遵守甲方的相关项目需求及相关技术要求及实质性条款, 实施完成采购合同应当完全满足相关项目需求及相关技术要求及实质性条款, 若乙方瑕疵履行采购合同, 甲方有权向乙方要求赔偿合同总价款20%的违约金, 若造成相关损失的, 甲方有权要求乙方承担所有赔偿责任。 二、争议解决的方法 (1) 因货物的质量问题发生争议, 由甲方或其指定的第三方机构进行质量鉴定。货物符合标准的, 鉴定费由甲方承担; 货物不符合质量标准的, 鉴定费由乙方承担。 (2) 合同履行期间, 若双方发生争议, 可协商或由有关部门调解解决, 协商或调解不成的, 向项目所在地人民法院起诉。 (3) 仲裁裁决应为最终决定, 并对双方具有约束力。 (4) 除另有裁决外, 仲裁费应由败诉方负担。 (5) 在仲裁期间, 除正在进行仲裁部分外, 合同其他部分继续执行。

### 3.5其他要求

一、服务要求: 1、供应商须提供全新的货物(含零部件、配件、使用说明书等), 表面无划伤、无碰撞痕迹, 且权属清楚, 不得侵害他人的知识产权, 不得以次充好, 产品来源渠道必须合法, 同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。 2、供应商提供的产品必须符合或优于国家标准、行业标准、地方标准等标准、规范, 以及磋商文件的质量要求和技术指标与出厂标准。 3、供应商在项目执行过程中定期及时向采购人通告本项目供货的重大事项及其进度。 4、接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导, 接受采购人的监督。 5、本项目采购过程和合同履行过程中的风险严格按照采购人的风险控制管理要求执行。 ★6、供应商承诺在实施本项目期间, 若因供应商自身导致发生的安全事故, 一律由供应商自行承担。(供应商应提供承诺函原件加盖供应商公章, 格式自拟) 二、商务要求: ★1.交货时间: 自合同签订之日起 20 日交货/完工。 2.报价要求: (1) 供应商须对所投包内所有产品和数量进行唯一报价, 否则视为无效响应。 (2) 报价应包括所有货物供应、运输、安装调试(包括布线和相关修整)、售后服务、备品备件和伴随服务等价格。 三、其他要求 1、供应商针对本项目采购需求特点提供的实施方案, 方案包含但不限于以下内容: ①质量保障措施; ②安全措施; ③进度计划和工期保障方案(针对本项目实际情况制定的工期保障措施); ④送货及安装方案; ⑤培训方案; ⑥应急预案及应急措施。 2、供应商针对本项目采购需求特点提供的售后服务方案, 方案包含但不限于以下内容: ①产品质保制度; ②服务响应时间; ③售后服务内容; ④售后服务技术支持。 ⑤售后服务机构及联系人电话。 ★3、所投产品如涉及国家3C强制认证产品的, 需提供所投产品均在3C认证清单内, 并在供货时提供强制认证证书给采购人(供应商应提供承诺函原件加盖供应商公章, 格式自拟)。