

# 采购需求

(服务类)

采购项目名称：保护区监控中心建设及野外监测点恢复

采购项目编号：N5133112024000067

四川贡嘎山国家级自然保护区管理局

四川汇百川招标代理有限公司共同编制

2024年04月17日

# 招标项目技术、服务、商务及其他要求

(注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”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。)

(注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”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。)

## 3.1 采购项目概况

党的十八大以来，做出了加快建设生态文明和美丽中国的重大决策，相继出台了《建立国家公园体制总体方案》《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》《关于进一步加强生物多样性保护的意见》等文件，对中国特色自然保护地体系建设和野生动植物保护进行了总体部署，开启了建立以国家公园为主体的自然保护地体系和全面加强野生动植物保护的新征程。

## 3.2 服务内容及服务要求

### 3.2.1 服务内容

采购包 1:

采购包预算金额(元): 990,000.00

采购包最高限价(元): 990,000.00

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	保护区监控中心建设及野外监测点恢复	1.00	990,000.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

### 3.2.2 服务要求

采购包 1:

标的名称：保护区监控中心建设及野外监测点恢复

参数性质	序号	技术参数与性能指标				
	1	<p><b>1、服务内容</b></p> <p>构建贡嘎山国家级自然保护区生态监测一体化信息化管理平台，平台建设涉及软件系统开发服务、相关服务设施设备安装实施服务：</p> <p>(1)平台系统，系统包含生态资源数据库、智能巡护监测子系统、北斗应急通讯子系统、卡口预警监测系统、系统运维管理子系统、移动巡护监测子系统以及平台系统扩展接口。</p> <p>(2)监测终端包含移动巡护监测终端与卡口视频监控设备。</p> <p>(3)IT机房包含网络视频存储设备、智能数据分析终端、交换机与系统服务平台。</p> <p>(4)设备安装实施服务，设备运输、部署安装、调试以及配套的工程服务。</p> <p><b>2、服务技术要求</b></p>				
		序号	产品名称	技术规格要求	单位	数量
		1	生态资源数据库	<p>基于管理业务和数据范围整合建库，对不同种类、内容、来源和用途的各类数据进行收集与整理，通过对业务数据的梳理、提取和挖掘，建立覆盖整体区域的空间及非空间数据，形成统一共享的生态资源数据库：</p> <p>1)地理空间数据库：基础地理空间数据(道路、水系、行政区划、遥感影像、在线地图服务等)的处理准备、装载入库；</p> <p>2)业务资源数据库：业务资源数据(基本情况、部门组织架构、职工人员信息、政策法规、基本业务档案信息等)的处理准备、装载入库；</p> <p>3)资源专题数据库：专题资源数据(林草规划、</p>	项	1

			样线样地、监测调查数据、森林资源数据、专题资源数据、动植物物种数据等)的处理准备、装载入库。		
2	智能巡护监测系统		<p>依托 3S 技术和移动互联网，建立以移动端、管理端协同的巡护监测管理，将巡护人员与保护对象落实到具体的责任片区、样线样地，提升资源巡护管理能力：</p> <p>1) 业务配置，基于保护区日常与专项巡护内容，可灵活配置巡护表单与巡护样点；</p> <p>2) 人员管理，包含人员档案信息、人员考勤管理，人员实时定位以及绩效考核管理；</p> <p>3) 巡护管理，包含责任片区划分、巡护任务制定与派发，巡护记录与工作记录管理，以及巡护轨迹查询管理；</p> <p>4) 事件管理，针对移动巡护监测过程中上报的生态事件信息(盗伐林木、森林火情、发现动植物、自然灾害等)进行查看管理；</p> <p>5) 工作统计：基于保护区整体维度与巡护员个人维度，统计分析范围内的巡护工作情况，通过关键指标与图表的方式综合查看巡护业务工作进展，为管理者提供辅助决策；</p>	项	1
3	北斗应急通讯系		<p>在无网络条件下，基于 RDSS 北斗短报文进行前后端的位置与消息应急通讯：</p> <p>1) SOS 应急告警，巡护过程中出现意外突发情况，而且网络条件存在问</p>	项	1

			统	<p>题时，可通过北斗短报文方式发送 SOS 告警信息，将所在位置信息上报到后台端；</p> <p>2) 消息应急通讯，野外无网络环境中需要与后台管理中心通讯时，可通过北斗短报文方式发送文本信息。</p>		
		4	卡口预警监测系统	<p>本项目所含野外监测点恢复，地点为贡嘎山国家级自然保护区内界碑石和电站沟两处，坐标点位经纬度由甲方指定。</p> <p>1) 平台管理综合监控管理；</p> <p>2) 终端类型：支持 B/S、C/S 的桌面式终端（数量不低于三台）和 iOS、安卓的移动终端应用；</p> <p>3) 视频预览，支持插件和无插件模式的视频实时预览；回放控制，支持 1/2、1/4、1/8、2、4、8、16 倍速快慢放；录像存储，支持秒级存储及回放，确保可回放设备断网/断电前一秒录像；</p> <p>4) 热图分析，支持分析热图中的温度信息及各温度的占比；</p> <p>5) 运维中心，支持运维概览首页展示，包括服务器、服务的相关报警统计，以及运维纳管平台节点和服务的全局树展示；</p> <p>6) 特征检测，支持打开多路视频通道，视频画面中出现人、非机动车、机动车时，会实时显示目标框叠加，并跟踪其运动轨迹；</p> <p>7) 实时客流，支持查</p>	项	1

			<p>看实时客流数据，包含时段进客流、时段出客流、累计进客流、累计出客流；</p> <p>8) 过车轨迹，支持根据车牌搜索车辆的行进轨迹，支持倍速播放，暂停；</p> <p>9) 防区操作，支持防区布防、撤防、消警、旁路、隔离、取消旁路操作；</p> <p>10) 处理器：性能不低于 I3-12100，内存：≥ 32G，存储：≥512 SSD 固态硬盘、16 个 SATA 硬盘槽位；</p>		
		5	<p>系统运维管理及接口</p> <p>1) 通过对物联网设备、用户账户、组织机构、角色权限、地图服务等综合管理，实现业务系统的运维支撑管理。</p> <p>2) 平台设计具备可扩展性，需要集成本期卡口预警监测系统，接入集成后期建设的气象环境监测等其它监测内容，系统预留相应设计接口，并扩展其它监测功能模块。</p>	项	1
		6	<p>移动巡护 APP</p> <p>基于移动智能终端构建移动应用 APP，为生态护林员配备，对管护范围内的生态资源和设备设施进行日常巡护和监测调查：</p> <p>1) 日常巡护，基于保护区日常巡护工作，记录巡护过程中的位置、照片、视频与事件信息，并提交到后台管理系统；</p> <p>2) 巡护任务，接收后台管理端派发的任务信息，并执行相应任务活动；</p> <p>3) 工作记录，基于日常业务工作，记录位置、照片、视频与工作信息，并提交到后台管理系统；</p>	项	1

			<p>4)GIS 地图，基于在线与离线地图数据源，可视化查看基础地理环境与位置信息，并可采集兴趣点数据提交到后台管理端；</p> <p>5)个人中心，查看通知消息以及上传提交的巡护、工作记录历史数据。</p>		
7	移动巡护监测终端		<p>1)▲CPU:核心数量≥8核，主频≥2.0GHz，（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>2)存储：RAM ≥6GB，ROM ≥128GB，支持 TF 存储卡扩展；</p> <p>3)操作系统:Android 10 或以上；</p> <p>4)屏幕尺寸：≥6 英寸；</p> <p>5)屏幕分辨率：≥2160*1080 像素，电容式触控屏；</p> <p>6)前置摄像头:≥800 万像素；</p> <p>7)电池容量：≥6900mAh ， 电池可拆卸；</p> <p>8)接收通道：北斗二号≥10 个，北斗三号≥14 个。</p> <p>9)移动网络：4G 全网通；双卡双待；</p> <p>10)静电：接触放电+8kV，空气放电+15Kv；</p> <p>11)▲防尘防水：≥IP68（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）。</p> <p>12)▲跌落：≥1.5m 硬质地面（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）。</p>	台	10

			<p>13)▲工作温度： -20~60℃，存储温度： -40~70℃。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>14)卫星系统：北斗，定位精度：≤5米，更新率：≥1HZ；</p> <p>15)▲动态性能：速度≤300m/s，加速度≤4g。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>16)▲配置北斗短报文通信软件：软件应具备包括但不限于收发短报文、SOS报警功能；支持在发送短报文时附带经纬度坐标功能；支持百度或者高德在线地图并可下载离线使用；支持在线卫星图并可下载离线使用；（提供软件界面截图予以佐证）</p> <p>17)▲配置北斗定位导航软件：软件应具备包括但不限于北斗定位、测距、导航功能；支持WGS1984、北京1954、西安1980、国家2000坐标系的坐标在同一个界面显示；配备全国详细地图，支持包括但不限于mbtiles、gemf、sqlite格式地图的加载。（提供软件界面截图予以佐证）</p> <p>18)★需包含单卡1年的北斗运营服务费。</p>		
8	400警戒球型	<p>1)传感器类型：全景：1/2.8英寸CMOS；细节：1/2.8英寸CMOS；</p> <p>2)像素：全景：≥400万；细节：≥200万；</p>	台	2	



		摄像机	<p>3)最大分辨率: 全景 <math>\geq 2560 \times 1440</math>; 细节 <math>\geq 1920 \times 1080</math>;</p> <p>4)最大补光距离: 全景: <math>\geq 30\text{m}</math> (白光); 细节: <math>\geq 150\text{m}</math> (红外), 补光类型: 红外+白光;</p> <p>5)镜头焦距: 全景: 4mm, 细节: 5-115mm; 光学变倍: 细节: <math>\geq 23</math> 倍;</p> <p>6)周界防范: 支持绊线入侵; 支持区域入侵; 支持穿越围栏; 支持徘徊检测; 支持物品遗留;</p> <p>7)支持物品搬移; 支持快速移动; 支持停车检测; 支持人员聚集; 支持人车分类报警;</p> <p>8)人脸检测: 支持人脸检测、支持人脸轨迹框、支持优选、支持抓拍、支持上报最优的人脸抓图、支持人脸增强、支持人脸属性提取、支持不少于 6 种属性 4 种表情 (性别、年龄、眼镜、表情 (惊讶, 平静, 高兴, 困惑), 口罩, 胡子)、支持人脸抠图区域可设 (人脸, 单寸照)、支持实时抓拍、优选抓拍、支持质量优先三种抓拍策略;</p> <p>9)光警戒: 支持白光; 闪烁时间可设置: 5-30 秒; 频率: 高/中/低;</p> <p>10)声警戒: 共计不少于 13 条语音报警内容, 支持自定义语音内容导入; 0-100%可调;</p>		
9	立杆	1)山顶站云台立杆, 直径 $\geq 70\text{mm}$ 镀锌管喷塑, 地面净高度 $\geq 350\text{cm}$ , 下埋 $\geq 80\text{cm}$ 钢筋地笼。	根	2	

	10	网络视频存储设备	<p>1) 主处理器：工业级微控制器，操作系统：嵌入式 Linux 操作系统；</p> <p>2) 接入路数：≥32 路；</p> <p>3) 硬盘接口：≥8 个 SATA，单盘最大≥16TB，含 8 块 6T 监控硬盘；</p> <p>4) 分辨率：16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；960p；720p；D1；CIF；</p> <p>5) ▲支持单独对算法模型文件进行升级；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>6) ▲用于设备升级的固件包采用 AES256 加密技术加密；（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>7) ▲设备后台配置数据、帐户数据和密钥数据均采用 AES256 加密技术加密存储。（提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p>	台	1
	11	智能数据分析终端	<p>1) 2U 机箱，单电源，8 盘位，≥16TB 硬盘，支持 RAID0/1/5/6/10/50/60，支持全局热备盘；1 路 VGA 输出，4 路 HDMI 输出，其中 VGA1 和 HDMI 1 同源输出，支持 1 个 4K 显示输出；4 个 10/100/1000Mbps 自适应以太网口；设备内置 1 颗高性能 GPU；</p> <p>2) 支持≥128 路 H. 264/H. 265 混合接入，网络带宽 400Mbps 接入；</p>	台	1

			<p>320Mbps 存储；96Mbps 转发；</p> <p>3) 支持<math>\geq 20</math> 个 1080P 解码显示输出，支持 Smart</p> <p>H. 265;H. 265;Smart</p> <p>H. 264;H. 264 混合解码；</p> <p>4) 支持 12 路 200 万或 8 路 400 万分辨率人脸识别；或 24 路 200 万或 16 路 400 万图片流人脸比对，支持<math>\geq 50</math> 万张人脸图片，<math>\geq 50</math> 个人脸名单库；</p> <p>5) 支持 12 路 200 万或 8 路 400 万分辨率视频结构化后智能分析；</p> <p>6) 支持 12 路 200 万或 8 路 400 万分辨率后智能通用行为分析，每路支持 10 条规则；</p> <p>7) 支持 24 路 200 万或 16 路 400 万前智能车牌比对，支持<math>\geq 50</math> 万张车牌名单，<math>\geq 50</math> 个车牌库, 支持黑名单/白名单；</p> <p>8) 支持 1 路视频质量诊断，可配置多通道轮巡检测，支持配合平台下发视频质量诊断任务进行前端视频质量巡检；</p> <p>9) 在算法能力范围内，支持单通道多智能；</p> <p>10) 支持按人脸属性；人体属性；机动车；非机动车属性进行智能数据检索；</p> <p>11) 支持人脸库以图搜图；人脸以图搜图；人体以图搜图；1:1 人脸比对，支持大华平台对接多台设备并发检索；</p> <p>12) 支持人员高频报警；结构化属性合规报警；陌生人报警；视频质量诊</p>	
--	--	--	---	--

			<p>断；</p> <p>13)支持联动录像,抓图,日志,蜂鸣,邮件,预置点,本地报警输出,IPC报警输出,门禁,语音播报,声光报警联动</p> <p>14)▲支持通过视图库接入前端或其他设备,支持人脸、人体、机动车和非机动车以及图片上报。支持通过 28181 或 onvif 同时添加前端进行前端视频拉流,并通过视图库协议将 ID 将视频流和图片流进行关联,也支持单独只通过视图库协议添加前端或其他存储设备,开启人脸识别可将图片与样本库或路人库中进行人脸比对,开启车牌识别后,可与黑名单或白名单库中进行比对;(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章)</p> <p>15)▲支持对外部导入的录像进行智能分析;可上传≥100 条视频文件;支持对外部导入的录像进行智能分析;可将视频文件按照人体、人脸、机动车、非机动车四种目标类型进行智能分析,创建智能分析任务;(提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章)</p>		
12	生态监测系统服务	<p>1)提供运行环境和管理服务,支持企业级应用的部署、执行与维护,具备处理复杂业务逻辑的能力、数据库交互、消息传递、事务管理等功能;</p> <p>2)2U 机架式,处理</p>	台	1	

	务平台	器：CPU≥8 核心，2.0GHZ 以上*2；内存≥32G 2933 DDR4，硬盘≥4 块 4T SATA 3.5 7.2K 机械硬盘；2 块 900W 热插拔电源。		
13	交换机	1)24 口企业级千兆交换机交换容量≥330Gbps；包转发率≥120Mpps；24*10/100/1000Base-T 以太网端口+4*1000 Base-X SFP 光口； 2) 支持路由功能。	台	1
14	辅材部分	1) 监控、监测设备立杆预埋。包括杆体材料、信息箱、地材、基础坑洞开挖与回填、杆体底座浇筑与养护、立杆、强弱电线缆、配件、螺钉螺帽、轧带、胶布等安装辅材。	套	1

注：★1) 参数中要求提供的检测报告或其他证明资料，投标人承诺签订合同前提供相应的资料原件交于采购人查验，若不能提供或内容不符，按虚假响应处理，将取消成交资格并按相关法律法规处理。（提供承诺函并加盖投标人公章，格式自拟）

★2) 若以上配置产品涉及 CCC 强制认证或进网许可或设备型号校准证等相关证书的，在响应文件中可不提供相关证书(招标文件另有要求的除外)，可提供承诺函。投标人应当在签订采购合同前提供至采购人，未提供或不能提供的视为虚假响应。（提供承诺函并加盖投标人公章, 格式自拟）

★3) 本项目涉及不同点位安装，投标人应自行组织勘察，后期点位安装所涉及的运输、人工搬运、安装、辅材等的费用由投标人自行负责，采购人不再支付其相关费用。（提供承诺函并加盖投标人公章，格式自拟）

### ★3、建设要求

(1) 系统稳定性：各应用系统软、硬件整体及其功能模块应具有稳定性，在各种情况下不会出现死机现象，更不能出现系统崩溃现象。

(2) 适应性：系统在操作方式、运行环境、与其他软件的接口以及功能需求发生变化时，

	<p>应具有较强的适应能力。</p> <p>(3) 安全性：应确保系统数据安全，具备防止系统被非法侵入、干扰、窃取信息或破坏的相应技术措施和管理措施。</p> <p>4、其他要求：</p> <p>(1) 投标人应针对本项目提供技术方案，包含：①设计依据及标准；②项目建设的实施重点；③现状及需求分析；④软件平台建设总体方案；⑤技术架构、网络架构及安全架构；⑥软件开发方案。</p> <p>(2) 投标人应针对本项目提供后续服务方案，包含：①现场服务支持能力；②系统及设备维保措施；③设备使用培训服务；④后续服务响应时间及故障处理时间；⑤备品备件。</p>
--	---

### 3.2.3 人员配置要求

采购包 1:

详见 3.2.2 服务要求

### 3.2.4 设施设备配置要求

采购包 1:

详见 3.2.2 服务要求

### 3.2.5 其他要求

采购包 1:

/

## 3.3 商务要求

### 3.3.1 服务期限

采购包 1:

自合同签订之日起 270 日

### 3.3.2 服务地点

采购包 1:

采购人指定地点。

### 3.3.3 考核（验收）标准和方法

采购包 1:

1.验收主体：四川贡嘎山国家级自然保护区管理局 2.验收时间：本项目完成后投标人提出验收申请之日起 10 日内组织验收 3.验收方式：单位内部验收 4.验收程序：一次性验收 5.验收标准：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）及招标文件技术服务要求、投标文件响应情况和国家、行业标准验收。

### 3.3.4 支付方式

采购包 1:

分期付款

### 3.3.5.支付约定

采购包 1: 付款条件说明：合同签订后，达到付款条件起 10 日内，支付合同总金额的 30.00%。

采购包 1: 付款条件说明：建设、安装完成并通过验收后，达到付款条件起 10 日内，支付合同总金额的 65.00%。

采购包 1: 付款条件说明：待项目运行满一年后，达到付款条件起 10 日内，支付合同总金额的 5.00%。

### 3.3.6 违约责任与解决争议的方法

采购包 1:

一、违约责任 （1）甲、乙双方必须遵守并执行本合同中的各项约定，保证本合同的正常履行。否则，因违约导致对方损失的，违约方应当就此承担全部赔偿责任。（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）因各应用系统软、硬件产品的质量发生争议的，双方经协商可以邀请国家认可的质量检测机构对产品质量进行鉴定。产品符合标准的，鉴定费由采购人承担；产品不符合质量标准的，鉴定费由投标人承担。二、解决争议的办法 （1）在执行本合同中发生的或与本合同有关的任何争端，双方应通过友好协商解决，协商不成时，应向甲方所在地人民法院提起诉讼。（2）因乙方违反合同约定或者未按照约定履行合同等导致诉讼的，甲方因此支出的诉讼费、律师费、差旅费等一切费用均由乙方承担。（3）诉讼期间，除正在诉讼的部分外，合同其他部分继续执行。

## 3.4 其他要求

**★1、质保期及售后服务**（1）质保要求：本项目服务所配置产品质保期低于一年的，按一年质保。产品本身质保期大于一年的，按实际质保年限质保；投标人所提供的设备须符合国家有关质量标准 and 招标文件要求。所供的货物必须是全新的，未使用过的产品（即：厂家原装正品）不得侵害他人的知识产权。货物必须符合或优于国家（行业）现行标准，且应具有产品合格证书和质量保证证书。货物质量出现问题，投标人应负责三包（包修、包换、包退），费用由投标人负担。

（2）须指派专人负责与采购人联系后续服务事宜，提供 7\*24 小时电话技术支持。（3）各应用系统软、硬件均需现场安装调试，对用户进行操作培训，安装调试达到采购人可独立使用，并在培训后提供使用咨询。

**★2、本项目所有工作成果知识产权归属**（1）投标人应保证在本项目中使用的任何软件和货物（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。（2）除非招标文件特别规定，采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。（3）投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在响应文件中声明，应当在投标文件中载明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。（4）如采用投标人所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用，否则产生的相应费用均应当由投标人自行承担。

**★3、成本补偿和风险分担约定**（1）成本补偿：无。（2）风险承担：投标人按有关规定采取严格的项目实施安全措施，承担由于自身安全措施不力造成的事故责任和因此发生的费用及后果。投标人投入本项目工作人员的人身安全由投标人负责。投标人应为本项目工作人员购买人身意外伤害险及与项目施工有关的一切保险。凡在项目实施过程中发生安全责任事故或其他责任事故，均由投标人承担全部民事和刑事责任，采购人概不负责。如因项目质量问题及维修不及时造成的人身伤害投标人应依法承担全部责任。

**★4、报价要求**：本次成交价格应是最终经采购人验收合格的总价，包括服务费、系统及设备配置、运费、税费、安装调试及培训费、售后、保险、发票税费等完成本项目的全部费用。