

合同编号：CTC-SSXA-2025-004774

西安市秦岭区域生态保护监管补盲项目（一期）

项目编号：ZCXG-ZB-2025067

采购服务合同

甲方：西安市秦岭生态环境保护管理局

乙方：中国铁塔股份有限公司西安市分公司

日期：2025年11月14日

合同编号：CTC-SSXA-2025-004774

合同编号：

签订地点：西安市

签订时间：2025年 11 月 14 日

采购人（甲方）：西安市秦岭生态环境保护管理局

供应商（乙方）：中国铁塔股份有限公司西安市分公司

根据《中华人民共和国政府采购法》及实施条例、《中华人民共和国民法典》和甲方西安市秦岭区域生态保护监管补盲项目（一期）项目（采购项目编号：ZCXG-ZB-2025067）的招标文件、投标文件等有关规定，为确保甲方采购项目的顺利实施，甲、乙双方在平等自愿原则下签订本合同，并共同遵守如下条款：

第一条 服务期限

自（合同签订之日）起60天内完成设备的采购，安装，调测，并交付使用；项目整体服务期为3年（自验收合格之日起算）。

第二条 采购内容

本阶段项目以市级和各区县秦岭生态环境保护管理局前期建设为基础，补充完善资源管控监测体系，对保护区内监测监控盲点区域进行补充覆盖，同步完善供电及数据传输网络。结合各区域场景特征及设备监控能力，本次共规划设置36个高点监控点位。本次采购内容：摄像机36台、交换机1台、防火墙1台、其它配套设施1批及系统集成实施及运维服务。旨在对秦岭保护区内近林居民聚集地、人员活动频繁区域、高危林区等重点区域的监测覆盖。系统建设主要对西安数字秦岭智慧化综合监管平台的前端监控设备进行补充。具体清单详见附件2设备、服务清单。

第三条 结算及付款方式

1、合同总价款为人民币（大写）陆佰柒拾伍万陆仟陆佰陆拾元（小写：6756660.00），除税价（大写）陆佰壹拾柒万肆仟零壹拾玖元柒角（小写：6174019.70元），其中设备采购费含税价（大写）叁佰肆拾贰万伍仟伍佰元，（¥3425500.00元，税率13%）；集成服务费含税价（大写）玖拾贰万伍仟柒佰柒拾贰元（¥925772.00元，税率6%）；运维服务费含税价（大写）贰佰肆拾

万伍仟叁佰捌拾捌元（¥2405388.00 元，税率 6%）。

本合同为总价合同，包括但不限于人工费、设备采购费、交通费、差旅费、食宿费、专家评审费、项目实施过程中发生的各项费用和税金、招标代理费等其他一切相关费用。

2、付款方式：

（1）由甲方负责结算，乙方在接受付款前，开具全额增值税普通发票给甲方；

（2）付款条件说明：合同签订后 30 日内，支付合同总金额的 50%。设备进场后 30 日内，支付合同总金额的 30%。整体项目最终验收合格后 30 日内，支付合同总金额的 20%。

第四条 知识产权

1、本项目实施与运行过程中产生的全部成果（包括但不限于知识产权、数据资料等），其所有权及知识产权均归甲方所有。

2、乙方保证向甲方提供的服务成果是其独立实施完成，不存在任何侵犯第三方专利权、商标权、著作权等合法权益。如因乙方提供的服务成果侵犯任何第三方的合法权益，导致该第三方追究甲方责任的，乙方应负责解决并赔偿因此给甲方造成的全部损失，包括但不限于诉讼费、律师费、行政处罚等间接损失。

第五条 无产权瑕疵条款

乙方保证所提供的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。如有产权瑕疵的，视为乙方违约。乙方应赔偿甲方的实际损失，并支付合同总额 5%的违约金。若发生第三方主张权利情形，乙方应在收到甲方通知后 24 小时内提供有效担保，并承担甲方因此产生的全部诉讼费、律师费及保全费用。

第六条 甲方的权利和义务

1、在实施过程中甲方根据需要及时向乙方提供项目有关背景资料。

2、甲方有权对合同规定范围内乙方的服务行为进行监督和检查，拥有监管权。有权定期核对乙方提供服务所配备的人员数量。甲方有权每月不少于两次现场检查乙方人员到岗情况，乙方应提供完整考勤记录备查。对甲方认为不合理的部分有权提出要求，并要求乙方限期整改。

3、负责检查监督乙方管理工作的实施及制度的执行情况。

4、根据本合同规定，按时向乙方支付应付服务费用。甲方有权从应付款项中直接扣除违约金及赔偿金。

5、国家法律、法规所规定由甲方承担的其它责任。

第七条 乙方的权利和义务

1、对本合同规定的委托服务范围内的项目享有管理权及服务义务。乙方必须无条件配合甲方工作，按甲方要求整改、修改成果。

2、根据本合同的规定向甲方收取相关服务费用，并有权在本项目管理范围内管理及合理使用。

3、乙方应当按照本合同指定期限提交相应工作成果，成果文件送审由乙方全程协助甲方进行，若未通过甲方书面验收，乙方负责无条件无偿予以修改、配合以提交符合要求的工作成果。同一成果未通过甲方书面验收超过三次的，甲方有权单方解除合同并要求返还已付款项。

4、乙方对执行业务过程中知悉的国家秘密或甲方的商业秘密保密。除非国家法律法规及行业规范另有规定，或经甲方同意，乙方不得将其知悉的商业秘密和甲方提供的资料对外泄露。乙方违反保密义务的，应承担赔偿责任及法律责任。

5、乙方对服务业务应当单独建档，保存完整的工作记录，并对服务过程使用 and 暂存甲方的文件、材料和财物应当妥善保管。如因乙方原因导致甲方资料遗失、泄露，乙方应承担全部责任，赔偿甲方因此遭受的全部损失。

6、乙方不得转包、分包，或需经甲方书面同意；需配合政府采购监管、审计等工作，提供所需资料；不得以任何理由拖延、拒绝履约，否则甲方有权追究全部责任。国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。乙方擅自转包、分包视为根本违约，甲方有权立即解除合同并主张已付款项及合同总金额 5%的违约金。

7、主要项目成员变更须经甲方书面同意，擅自变更视为违约。乙方逾期提交成果超过 5 日的，甲方有权按日扣除合同总金额 0.5%作为违约金；超过 15 日甲方有权单方解除合同并要求返还已付款项。

8、服务终止后 10 日内，乙方应返还全部工作资料原件并销毁复制件，留存资料需经甲方书面授权。

第八条 违约责任

1、甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。

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、甲方发现乙方人员资质造假可立即终止合同。

4、甲方需按约定付款，每延误一天，按逾期每日万分之三的逾期付款金额向乙方支付违约金；延期超过十日，甲方构成根本违约，乙方有权解除合同，甲方应支付甲方应支付给乙方的货款，违约金不足以弥补实际损失的应当继续承担赔偿责任。

5、乙方未按本合同附件《考核表》要求提供服务，或服务质量未满足甲方约定标准的，每次应向甲方支付合同总金额 1% 的违约金，且应在甲方要求的时间内改正并通过甲方验收。

第九条 不可抗力事件处理

1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件（如自然灾害、战争、政府行为等）导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期不得超过不可抗力影响期的两倍，且最长不超过 6 个月。不可抗力不包括乙方可控的风险（如人员流动、资金短缺等）。

2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续 30 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十条 合同的变更和终止

除《中华人民共和国政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十一条 解决合同纠纷的方式

1、在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在 30 天内不能达成协议时，则采取以下第 1 种方式解决争议：

（1）向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

(2) 向____/____仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

2、在仲裁期间，本合同应继续履行。争议解决期间甲方有权暂停支付所有款项。

第十二条 合同生效及其他

1、合同经双方法定代表人或委托代理人签字并加盖单位章后生效。

2、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经政府采购监管部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3、本合同一式7份，自双方签章之日起生效。甲方4份，乙方3份，具有同等法律效力。

4、本合同如有未尽事宜，由甲、乙双方协商解决，招投标文件作为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

第十三条 附件

1、考核表

2、设备、服务清单

以下无正文

合同编号：CTC-SSXA-2025-004774

签署页

甲方：（盖章）

西安市秦岭生态环境保护管理局

地址：西安市长安区关中环线子午段
2345号

法定代表人/授权代表：



电话：029-89823891

开户银行：西安银行股份有限公司长安区
青年南街支行

账号：183011130000000393

签约日期：2025年11月14日

乙方：（盖章）

中国铁塔股份有限公司西安市分公司

地址：陕西省西安市高新区团结南路32号
航天技术应用创新中心大楼14-15层

法定代表人/授权代表：



电话：029-89566354

开户银行：建行陕西省分行营业部

账号：61001902900052535705

签约日期：2025年11月14日

附件1 考核表

一、考核指标

为确保该项目的服务质量，需按时提交月考核及年度考核资料，考核按照如下标准进行。

设备完好率：每月正常运行的高点像机数量与设备总数的比值，目标值 $\geq 95\%$ 。

监控数据传输及时率：实时传输至监管平台的有效数据量与总采集数据量的比值，目标值 $\geq 98\%$ 。

故障响应及时率：运维团队接到故障报警后，在规定时间内到达现场的次数与总故障次数的比值，目标值 $\geq 90\%$ 。

故障修复率：成功修复的故障数量与总故障数量的比值，目标值 $\geq 98\%$ 。

发现及时率：通过项目监测系统发现的火点及生态破坏事件数量与实际发生的生态破坏事件数量的比值，目标值 $\geq 90\%$ 。

二、运维保障服务

本项目的设备、材料提供三年的质保，项目验收后三年内提供因设备、材料故障原因导致的施工费及材料费。维护内容包括：

针对所有设备提供日监控及巡检服务：日监控、季巡查（包含冬季除冰、日常杂物处理等），针对设备运行情况、设备指标、端口利用率、传输链路日常维护等提供详细的报表。

故障恢复：发生故障后（包括视频丢失、服务停止、线路断开等异常情况），相关责任人员应第一时间响应，并前往现场进行修复。

备品备件：前端主设备（摄像机）提供维修服务，配套设施（电源模块、线材及辅材等）提供换新服务。

1、故障响应

需要设立针对本项目的技术支持中心及售后服务支持机构，并提供每周七天每天 24 小时的热线电话，接受并处理客户故障申告的服务。客户支持服务中心提供手机、电话、传真、电子邮件和远程拨号等在线支持方式。所有接受到的客

户电话、电子邮件和传真等都将记录在案，并被跟踪直至彻底解决，直到客户确认为止。

设立针对本项目的专业维护人员，并提供每周七天每天 24 小时的现场维护服务。

2、故障定义

紧急故障：系统瘫痪。

严重故障：某台设备无法正常工作，相应功能丧失。

一般故障：系统仍能运行，但运行不稳定，相应功能未丧失。

技术支持中心和售后服务支持中心在收到客户的故障申告后，委派技术支持工程师通过电话交流、现场勘察等手段进行初步故障定位。对于非设备本身引起的故障，由技术支持工程师负责解决，对于设备本身故障，技术工程师根据故障严重程度协商进行应急处理，同时立即通知设备厂商提供进一步的技术支持。

故障响应及修复时间

针对以上故障定义的不同，就故障响应及修复时间做出以下标准：

故障类型	电话响应	现场响应	现场修复
紧急故障	立即	2 小时	24 小时
严重故障	立即	3 小时	48 小时
一般故障	1 小时	4 小时	72 小时

注：因特殊天气或其它不可抗拒的因素，修复时间可以相应顺延。

3、维护内容

满足摄像机设备成像无遮挡、无干扰；保证云台转幅精度，电源及网络配套稳定安全。

- 1) 按时修复故障。按照故障响应时间和故障修复时间按时完成故障修复。
- 2) 季巡查。做好巡检计划，每季度至少巡视站点 1 次，并做好巡查记录。

要求至少完成以下工作：

- 摄像机类镜头清洗（带雨刷功能摄像机可适当延长）；
- 监测类耗材维护，如线缆、通信线缆等；
- 云台设备密封性检查、保养。

- 3) 视频资源共享。

附件2 设备、服务清单

1、设备清单

序号	设备及软件名称	品牌	主要性能指标	单位	数量	备注
1	热成像双光谱中载云台	海康威视	可实时检测样机倾斜角度 可实时获取经纬度、海拔高度、方位角信息 可见光镜头支持光学防抖；焦距 6mm~360mm；光学变倍≥60 倍 支持冷凝水收集装置，可联动雨刷对样机镜头进行手动或自动喷水清洁 支持智能烟火检测功能，并能实时回传云台角度及俯仰角信息 支持火情报警时输出火情属性标签，标签内容包含：火情大小、火情区域、风险等级； 支持区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测功能 支持区域扫描功能，方位设定功能，烟火区域屏蔽功能 支持低温加热启动、镜头加热及除冰等功能 支持单 IP 双光谱双码流技术 支持激光补光补光有效距离≥2000m 热成像分辨率：≥640 × 512 热成像焦距：≥75 mm 热成像视场角：5.9°（H）*4.7°（V） 火点最远报警距离（以 2 米*2 米为准）：≥6000m 烟雾最远报警距离（以 5 米*5 米为准）：≥8000m 人员最远报警距离（以 1.8 米*0.5 米为准）：≥750m 车辆最远报警距离（以 4 米*1.4 米为准）：≥2250m 可见光传感器类型：1/1.8 英寸 CMOS 可见光分辨率：≥2688 x 1520，≥400 万 可见光透雾功能：支持光学透雾和算法透雾 水平范围：0~360° 连续旋转，垂直范围：+ 90° ~ -90° 报警输入≥7 个，输出≥2 个 音频输入≥1 个，输出≥1 个 防护等级：≥IP66	台	39	
2	热成像双光谱重载云台	海康威视	可根据温度变化自动调整聚焦 支持系统双备份功能，确保数据断电不丢失 支持目标热源细节凸显，并可对指定热源细节进行增强显示 支持断电状态记忆功能，上电后自动回到断电前的	台	1	

			云台和镜头状态 支持故障自诊断系统，可自动识别系统故障（包括视频图像异常、系统异常重启、云台异常、镜头运行状态异常、网络异常、智能分析异常、算法状态异常、电机状态异常等）并可通过 OSD 进行显示及后台输出 支持精密电机驱动，反应灵敏，运转平稳，精度偏差≤ 0.01 度，在任何速度下图像无抖动 支持 3D 定位功能，通过客户端/IE 可实现点击放大 支持智能雨刷，光学透雾功能 支持热成像探测器防灼伤智能躲避 支持欠压和过压报警 高灵敏度探测器，支持对比度调节 支持 3D 降噪功能，15 种伪彩色可调节，图像细节增强功能 支持镜像、数字变倍和本地视频输出 支持镜头除冰，电子罗盘功能 热成像分辨率：$\geq 384 \times 288$ 热成像焦距：≥ 150 mm 热成像视场角：4.1° (H) 3.3° (V) 人员最远报警距离（以 1.8 米*0.5 米为准）：≥ 1100m 车辆最远报警距离（以 4 米*1.4 米为准）：≥ 3200m 船只最远报警距离（以 10 米*5 米为准）：≥ 4500m 火点最远报警距离（以 2 米*2 米为准）：≥ 8800m 烟雾最远报警距离（以 5 米*5 米为准）：≥ 12000m 可见光分辨率：$\geq 2688 \times 1520$，≥ 400 万实时高清 可见光焦距：10-800 mm，光学变倍≥ 80 倍 可见光透雾：支持光学透雾和算法透雾 可见光防抖功能：支持 OIS 光学防抖 可见光补光功能：有效距离：≥ 3000m 防护等级：IP67，电磁兼容符合 GB/T17626.5 四级标准			
3	设备支架	定制	支架：基于铁塔平台定制摄像机安装支架， 材质：镀锌钢	台	39	

4	设备控制箱 (含电表)	定制	内含双路 220V 电源防雷, 双路 10A 空气开关一个, 3 芯插座一个, 结构: 整体结构采用拼焊结构, 牢固、钢性好、牢固可靠; 机柜采用主体焊接、部分拼装的结构, 保证了防护性; 防护等级 IP55, 保护内部设备不受外界恶劣环境的干扰; 采用的是专用户外柜锁, 具有良好的防水、防盗性能; 环境适应性好, 能最大限度地降低设备对环境的要求接地系统安全可靠; 机柜底部进出线缆, 有效实现防水、防尘; 安装方式: 壁挂安装, 具有防虫、防鼠功效; 机柜采用 1.0 厚度厚度锌板制作; 600mm(高)*500mm(宽)*350mm(深) (含帽檐)	台	39	
5	安装辅材	定制	六类千兆双屏蔽网线, $0.58 \pm 0.008\text{mm}$ 纯铜, 供电电缆及控制信号线缆, 线缆接头等, 穿线管材, 金属软管等	套	39	
6	汇聚交换机	H3C	整机交换容量$\geq 1.8\text{Tbps}$; 包转发率$\geq 216\text{Mpps}$; 千兆电接口≥ 24 个, 万兆光接口≥ 4 个; 支持三层静态和动态路由协议, 支持 IPv4 静态路由、RIP; 支持 IPv6 静态路由; 支持基于/MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN; 支持 OPENFLOW 1.3 标准;	台	1	
7	防火墙	H3C	硬件参数: 1U 机型, 含交流单电源, 1*RJ45 串口, 1*RJ45 管理口, 2*USB 接口, 4*GE 电口, 1 个接口扩展槽位 性能参数: 整机吞吐量 2G, 应用层吞吐量 600M, 新建连接数 2 万, 最大并发连接数 50 万。 软件授权: 含传统防火墙、流量管理、应用管理、IPSec VPN、资产识别功能; 应用管理模块升级授权, 防病毒模块, 含病毒特征库 一体化防护模块, 包含入侵防护、URL 过滤、防病毒、内容过滤模块, 且含入侵防护特征库、恶意站点库、URL 分类库、病毒特征库一年升级	台	1	

2、集成服务清单

序号	服务名称	集成点	服务内容要求	单位	工程量
1	安装服务	设备安装	1. 设备安装及调试(包含：设备安装，电源、网线、管材敷设、配电箱安装等) 2. 挂高资源监测及改造	项	1
2	技术服务	存储虚拟化服务	1. 接入西安市数据服务中心的存储资源，所需中间件与存储资源进行存储节点适配增值服务，含基础运行模块，集群管理、计划管理、索引管理、负载均衡等功能； 2. 提供存储容量的授权模块技术服务； 3. 在异构节点部署在物理服务器或虚拟机环境的部署搭建技术服务。 4. 前端设备的接入中间件的存储支持服务；	项	1
3		存储接入服务	对视频、图片数据存储在物理机和虚拟机环境上的异构节点技术服务。	项	1
4		烟火点位标定服务	在设备安装完成后，在设备视角范围内，为火情检测提供参考点，让火点位置信息更加准确可靠，为相关监测和处置工作提供有力支持。	项	1
5		设备接入授权	对前端编码设备进行集中管理，并提供视频预览、云台控制、录像回放、图片查看等应用。	项	1
6	运维服务（三年）	挂高空间占用服务	由于前端监控点位需布置在山区，因此要求：1、摄像机安装高度需满足不少于 15 米的挂高资源 2、同时满足不少于 3KM 的远距离监控半径需求 3、满足 24 小时工作，能够承载高空云台	项	1
7		电费代缴	三年期间所有设备的电力保障	项	1
8		设备巡检及维护	1、前端硬件设备巡检（1 次/季度） 提供每季度一次的设备巡检，（包含冬季除冰、日常杂物处理等），针对设备运行情况、指标、端口利用率等提供详细的报表； 2、设备维护 包括智能设备、电表、设备电源、设备箱、线路等运行故障修复服务 3、备品备件（电源模块、线材及辅材等）	项	1