

封丘县公安局

与

中国铁塔股份有限公司新乡市分公司

订立的

关于封丘县公安局新建 350 兆数字集群通信
系统项目合同书

二〇二【五】年【十一】月【2】日

封丘县公安局新建 350 兆数字集群通信系统项目合同书

供方：中国铁塔股份有限公司新乡市分公司

需方：封丘县公安局

供方持封丘县公安局新建 350 兆数字集群通信系统项目的中标/成交通知书，根据招标文件、供方的投标/报价等文件[项目编号：封财招标采购-2025-68]，按照《政府采购法》、《民法典》等有关法律、法规，供需双方经协商一致，达成以下合同条款：

一、本合同名称：《封丘县公安局与中国铁塔股份有限公司新乡市分公司订立的关于封丘县公安局新建 350 兆数字集群通信系统项目合同书》

二、本合同总价为人民币 848500.00 元（大写：捌拾肆万捌仟伍佰元整）。

三、服务内容：提供 350M 数字集群通信系统固定基站 1 套服务、移动基站 1 套服务，及拆除安装调试 3 处现有基站服务。

四、服务期限及地点：服务期三年、封丘县（指定位置）

五、服务要求：签订合同后 2 个月完成项目交付，通过验收合格后开始计算服务履行期。

对公安局 PDT 系统的日常维护、重大安保任务组织协调、管理。按服务管理要求进行各类现场简单故障处理，整理系统运行数据，提交各类运维服务相关报表。承担本项目运维服务管理工作，保证本项目运维服务各业务承接人的服务标准化执行与监督考核。

1. 按照要求，提供 350M 数字集群通信系统固定基站 1 处、移动基站 1 套，及拆除安装调试 3 处现有基站服务。

2. 为本项目提供 7*24 小时值班响应, 负责本运维服务项目总体的组织管理、统筹协调等工作, 技术指导、服务过程监控/质量考核、勤务保障、内聚外联等工作。常驻项目涉及县市的驻点服务团队每个县市不少于 2 人, 常驻项目涉及县市的驻点服务团队项目运维保障车辆不少于 1 辆, 驻点应配置相应的工器具及应急发电设备油机等。

3. 故障处理及维护时限要求

按照“严要求、保畅通、重安全”的工作思路开展故障抢修, 切实保障故障抢修的及时性、可靠性。

基站部分:

(1) 基站距离县城 20KM 以内 (不含 20KM)

a、基站侧发生停电故障, 服务提供商 3 小时内到现场进行油机发电保障;

b、基站侧设备故障, 服务提供商 2 小时内完成故障定位, 12 小时内完成故障处理;

特殊故障 (需更换基站设备整体更换), 服务提供商 48 小时内完成设备更换;

c、传输线路故障, 服务提供商于 2 小时内完成故障定位, 12 小时内完成故障处理;

(2) 基站距离县城 20KM-50KM 以内 (不含 50KM)

a、基站侧发生停电故障, 服务提供商 4 小时内到现场进行油机发电保障;

b、基站侧设备故障, 服务提供商 3 小时内完成故障定位, 15 小时内完成故障处理;

特殊故障 (需更换基站设备整体更换), 服务提供商 48 小时内

完成设备更换；

c、传输线路故障，服务提供商于3小时内完成故障定位，15小时内完成故障处理；

(3) 基站距离县城50KM及以上

a、基站侧发生停电故障，服务提供商6小时内到现场进行油机发电保障；

b、基站侧设备故障，服务提供商4小时内完成故障定位，18小时内完成故障处理；

特殊故障（需更换基站设备整体更换），服务提供商48小时内完成设备更换；

c、传输线路故障，服务提供商于4小时内完成故障定位，24小时内完成故障处理；

服务提供商的技术支持部门提供每天24小时、每周7天的响应服务（“7×24小时响应服务”）。

4. 后备电源保障服务：为保障设备稳定运行，要求服务提供商能为基站及配套设施提供不少于3小时的后备电源；停电3小时后如市电未恢复的，需提供具有可行性的持续供电方案，以保证基站及配套设施稳定运行。

5. 所提供的3年服务期内，保证所提供的设备放置环境安全、稳定，设备正常运行。

6. 具备本项目相关技术服务能力及经验并能保证本项目的顺利实施和服务的团队，配置具有丰富经验的安全支撑服务人员。

六、售后服务承诺：

1、售后服务响应时间：

为确保系统的稳定运行，提供 7×24 小时值班响应机制。接收故障报障通知后，服务提供商需在 10 分钟内作出响应。基站故障的响应时间将根据与县城的距离进行分级处理。具体而言，基站距离县城 20 公里以内的故障，服务商需在最短 2 小时内完成故障定位并启动相应的维修流程；距离 20 公里至 50 公里的基站，故障定位时限为 3 小时；而距离 50 公里及以上的基站，故障定位时限则为 4 小时。

2、解决问题时间：

基站故障处理按照基站与县城的距离进行分级响应。对于停电故障，最迟应在 6 小时内到达现场进行保障，确保基站能够在最短时间内恢复供电。设备故障的定位应及时进行，修复时限设定为 12 至 18 小时内完成，确保通信畅通。对于距离县城较远的基站，需制定相应的应急响应方案，确保在规定时限内完成故障处理，保障通信系统的连续性和可靠性。

3、售后服务机构名称、地址及联系方式：

售后服务机构：中国铁塔股份有限公司新乡市分公司
地址：新乡市金穗大道东 688 号商会大厦 A 单元 A2801-03
联系人及联系电话：徐征 18568260006

4、其他服务承诺：为确保故障处理的高效性，需配备充足的后备电源，以应对突发停电情况。服务提供商需为基站及配套设施提供不少于 3 小时的后备电源保障。在停电 3 小时后如市电未恢复，需及时提供可行的持续供电方案，以确保基站及其配套设施的稳定运行。此外，常驻项目涉及县市的驻点服务团队需具备必要的工器具及应急发电设备，以便在故障发生时能够迅速展开抢修工作，切实保障通信畅通。

七、验收要求:

- 1、供方履约完毕及时向需方提出验收申请。
- 2、需方在收到供方验收申请后 5 个工作日内按照招标文件规定、中标供应商投标文件承诺, 及国家有关规定认真组织验收工作。

八、付款程序、方式及期限:

- 1、供方开具以需方单位名称为抬头的发票。
- 2、付款方式: 项目建设完成验收合格后一次性支付合同款。

九、违约责任: 供方所提供的服务不符合公开招标应答文件和合同要求的, 供方应向需方支付合同金额总值 5% 的违约金, 需方有权解除合同, 并要求赔偿损失。供方如逾期完成的, 每逾期一日供方向需方支付合同金额的 1% 违约金。

十、 供需双方应严格遵守招标文件要求, 如有违反, 按招标文件的规定处理。

十一、 项目采购文件及其修改和澄清、及供方响应文件、供方在投标中的有关承诺及声明均为本合同的组成部分。

十二、 本合同签订和履行适用中华人民共和国法律, 因履行合同发生的争议, 由供需双方友好协商解决, 如协商不成的, 任何一方均可向签订合同地人民法院提起诉讼。

十三、 本合同未尽事宜, 供需双方可签订补充协议, 与本合同具有同等法律效力, 但不能违反采购文件及供方的投标或响应文件所规定的实质性条款。

十四、 知识产权: 供方须保障需方在使用该项目或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。如果任何第三方提出侵权指控, 供方须与第三方交涉并承担可能发生的一

切费用。如需方因此而遭致损失的，供方应赔偿该损失。

十五、合同生效、备案及其它

1、本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。

2、需方应当按财政部门要求在合同或补充合同签订后及时提交合同备案。

3、本合同一式四份，需双方各持两份。

附件 1：服务明细

附件 2：产品内容及技术规范

（以下无正文，为签字盖章页）

CHINA TOWER
中国铁塔

CHINA TOWER
中国铁塔

CHINA TOWER
中国铁塔

CHINA TOWER
中国铁塔

CHINA TOWER
中国铁塔

CHINA TOWER
中国铁塔

CHINA TOWER
中国铁塔

CHINA TOWER
中国铁塔

新
同
107
2025

本页为《封丘县公安局与中国铁塔股份有限公司新乡市分公司订立的关于封丘县公安局新建 350 兆数字集群通信系统项目合同书》签字盖章页, 无协议正文。

供方(公章): 中国铁塔股份有限

需方(公章): 封丘县公安局

公司新乡市分公司
地址: C 新乡市金穗大道东 688 号
商会大厦 A 单元 A2801-03

地址: 新乡市封丘县东风路 6 号

法定代表人或委托
代理人(签字):

法定代表人或委托
代理人(签字):

电话: 0373-3077688

电话:

开户银行: 中国建设银行股份
有限公司新乡金穗
大道支行

开户银行:

账号: 41001551724059666999

账号:

签约时间: 2025 年 11 月 5 日

签约地址: 新乡市封丘县东风路
6 号

附件 1：服务明细

封丘县公安局新建 350 兆数字集群通信系统项目服务明细							
序号	服务内容	单位	数量	年服务单价 (含税:元)	服务期 (年)	小计 (含税:元)	备注
1	数字集群通信系统 固定基站服务	站	1	99433.33	3	298300.00	服务期三年
2	PDT 移动基站服务	站	1	106700.00	3	320100.00	服务期三年
3	移动备电服务	站	1	2200.00	3	6600.00	服务期三年
4	集成调测服务	项	1	1333.33	3	4000.00	服务期三年
5	存量站址资源服务	站	3	39833.33	3	119500.00	服务期三年
6	项目综合维护服务	项	1	33333.33	3	100000.00	服务期三年
合 计						848500.00	

附件 2: 产品内容及技术规范

一、设备需求及功能参数				
序号	名称	参数	单位	数量
1	移动电源	UPS 类型:后备式 额定容量:1800 瓦数/2000VAkVA 额定电压:220V 电池类型:磷酸铁锂电池 电池容量:2048Wh 循环次数:3000 次超长循环次数 充电性能 市电充电:最大充电功率可达 2400W,电量 0-80%充电时间仅用 55 分钟,电量 0-100%仅用 80 分钟 太阳能充电:支持最高 1000W 太阳能充电,最快可 2.3 小时极速光充满电 行车快充:搭配 500W 智能行车充电器,开车两小时,充上 1 度电,约 4.5 小时充满 输出功率 额定交流输出功率:2400W 峰值功率:4800W 借助 X-Boost 升维驱动功能:可轻松驱动 3000W 功率的用电器,支持 99%日常设备用电输出接口 AC 输出:4 个 220V 交流输出插座,合计 2400W USB-A:2 个 12W 普通接口,2 个 18W 快速接口 USB-C:2 个 100W 快充接口 DC5521:2 个 38W 圆形接口 车充输出:1 个 126W 接口 其他参数 尺寸:49.7x24.2x30.5cm 重量:21.6kg 外壳材料:最高防火等级 5VA 级外壳材料 智能管理:支持 App 连接,可远程控制,支持 OTA 固件升级,可对户外电源进行定时等更多自定义操作 联网设备:4/5G 物联网卡 4 张,每月流量 110G,共计 36 个月。	个	1

2	PDT 移动基站	1、能通过 EI 或 IP 方式与市局交换控制中心实现有线联网, 且和市局现有的集群系统实现有线方式互联且共用一套网管系统实现统一管理、统一维护。 2、实现部分移动性管理、呼叫的接续控制、无线资源管理、基站内设备的操作维护以及基站与交换中心的接口等功能。支持远程维护, 支持热备份, 应用数据库异地备份, 智能预分配信道; 3、PDT 基站每个信道传输所需带宽为 9.6Kbps (按冗余备份考虑为 16Kbps), 每个载波占用 32Kbps, 一个 2 载波移动基站需要链路带宽为 64Kbps。 4、发射频段: 361-366MHz; 接收频段: 351-356MHz; 5、信道间隔 12.5KHz/25KHz; 6、调制方式 4FSK 7、频率稳定度 1.5ppm; 输出功率 5W-50W 8、PLL 锁定时间 ($\pm 100\text{Hz}$ 频率稳定时间) $< 30\text{ms}$, 符合储运设计 9、4/5G 物联网卡 6 张, 每月流量 110G, 共计 36 个月。	套	1
3	基站控制单元	与信道控制器的通讯接口为 10/100M 自适应以太网口。 与时分交换机的通讯接口为 10/100M 自适应以太网口。 与管理终端的通讯接口为 10/100M 自适应以太网口。 能通过 EI 或 IP 方式与新乡市局数字中心实现有线方式互联互通。 1、操作系统: Linux; 远程维护: 支持; 通信接口: 支持 IP; 用户认证: 支持本地用户认证; 热备份: 支持。 2、350 兆系统采用分布式数据库结构。交换中心和基站都保存一份相同的系统及用户资料, 互为备份, 同步修改, 易于实现异地备份和异地容灾功能。当本地数据库出现故障时, 可以立即访问异地数据库, 不中断系统的运行, 同时可在数分钟内将数据资料同步到本地, 实现快速恢复。	套	1
4	数字信道单元 (含信道控制器及定制软件)	频率范围 345-400MHz 显示屏: 信道机有高清彩屏显示 工作电压: 220VAC 电流消耗: $< 0.5\text{A}$/待机: $< 1.2\text{A}$/发射状态 天线口阻抗: 50 欧姆 工作循环: 100% 发射部分: 信道带宽: 12.5/20/25/30/25KHz 频率稳定度: 0.5ppm 输出功率: 5W-50W 4FSK 调制误差: $< 3\%$ 占用带宽: $< 16\text{KHz}$ (W) $< 8.5\text{KHz}$ (N) 发射杂散: -90dBc 调制限制: $\pm 2.5\text{kHz}$ @ 12.5kHz	套	2

		±5.0kHz @ 25kHz 音频响应:+1~-3dB 音频失真:1% 接收部分:信道带宽:12.5/20/25/30/25KHz 频率稳定度:0.5ppm 数字灵敏度:-121dBm/5%BER(典型值-122dBm) 阻塞(TIA603C):100dB 互调:80dB 邻道选择性:70dB@12.5KHz 80dB@25KHz 寄生响应:90dB 信噪比:46dB @ 12.5kHz 52dB @ 25kHz 接收音频额定功率:1W/8Ω (LOAD) 音频响应:+1~-3dB 音频失真:<2%		
5	以太网交换机	G.703/10M/100M/1000M	台	1
6	二合一合路器	频率范围(MHZ): 320~380 信道间隔隔离度: >25dB	套	1
7	一分二分路器	频率范围(MHZ): 320~380 信道间隔隔离度: >25dB	套	1
8	天线	高增益全向(含优化三处现有基站)	根	10
9	馈线	7/8" (含优化三处现有基站)	批	1
10	机柜	19 英寸 32U	个	2
11	系统配件	胶泥、胶带、接头、卡子等配件	批	1
12	安装调试	项目安装施工及调试。含新建基站 1 处、移动基站 1 套,及拆除安装调试 3 处现有基站,以优化信号覆盖,实现信号覆盖区域最大化。		1
13	高空挂载设备和机房内设备维护	每年 4 次高空挂载设备巡检,日常设备维护检修; UPS、电池、电源柜等相关设备维护	座*3 年	5
14	机房和铁塔挂载租赁费	放置 350 兆设备及天线挂载	座*3 年	5
15	专线服务费	专线接入	条*3 年	5
16	电费	按照设备功率预估	座*3 年	5