

政府采购服务合同

合同编号: GDGK20250728

项目名称: 上方山国家森林公园森林防火技防系统升级改造工程

招标编号: 11011125210200023391-XM001

分包号: 第 1 包 (共 1 包或整包)

服务内容名称: 森林防火技防系统升级改造

招标代理机构: 北京众源兴业工程项目管理有限公司

买方 (盖章): 北京市房山区上方山国家森林公园管理处

卖方 (盖章): 北京国电高科科技有限公司

签署地点: 北京市房山区上方山国家森林公园管理处

签署日期: 2025 年 8 月 1 日



合 同 书

买方 北京市房山区上方山国家森林公园管理处 的 上方山国家森林公园森林防火技防系统升级改造工程 中所需服务内容经 北京众源兴业工程项目管理有限公司 以 公开 招标的方式在国内 公开 招标。经评定，卖方 北京国电高科科技有限公司 为此招标项目第 01 包 上方山国家森林公园森林防火技防系统升级改造工程 的中标供应商。买、卖双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，在平等自愿的基础上，同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1. 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 合同专用条款
- d. 合同一般条款
- e. 投标文件(含澄清文件)
- f. 招标文件(含招标文件补充通知)

2. 服务内容和数量

序号	名称	数量	单位	备注
1	火灾现场卫星通信设备	1	项	购置火灾现场卫星通信设备2套
2	电子隔离护栏	1	项	购置电子隔离护栏1000米
3	森林防火自动语音宣传警示设备及后端存储平台设备	1	项	购置森林防火自动语音宣传警示设备20套及后端存储平台设备1套等
4	地表火红外监测预警	1	项	购置地表火红外监测预警设备80套
5	防灭火设备及应急设备	1	项	购置防灭火设备及应急设备30台

3. 合同金额

本合同含税总价为（人民币）：伍佰零捌万捌仟陆佰叁拾玖元整（大写）

¥5088639.00（小写）

其中

1) 设备采购安装调试费含税金额（人民币）：¥4943920.70元

大写肆佰玖拾肆万叁仟玖佰叁拾玖元整



2) 设备设施二次搬运费为含税金额(人民币): ¥144718.30元

大写壹拾肆万肆仟柒佰壹拾捌元叁角

分项价格: 详见附件1——合同服务内容清单及分项报价表(本合同的组成部分, 需注明名称、技术规格、数量、单价、总价)。

本合同为 固定单价 合同。

4. 付款方式

NO	款项名称	支付时间	比例(%)	金额(元)
1	预付款	签订采购合同后	合同金额 48.58%	¥2471960.35
2	余款	项目整体验收合格后	合同金额 48.58%	¥2471960.35
3	设备设施二次搬运费	项目整体验收合格后, 且提供设备设施二次搬运相关材料	合同金额 2.84%	¥144718.30
合计(人民币大写)		伍佰零捌万捌仟陆佰叁拾玖元整		

最终支付金额以财政评审、审计、结算审结果为准。

5. 本合同服务内容的交货时间及交货地点

交货时间: 自合同签订之日起至2025年12月31日完成供货、安装、调试等工作。

交货地点: 甲方指定地点

6. 合同的生效

本合同经双方授权代表签署、加盖单位印章后生效。后附合同服务内容清单及分项报价表、中标通知书和安全生产责任书。

就本合同, 以下为双方签字、盖章并登记相关信息:



买方（盖章）：北京市房山区上方山国家森林公园管理处



授权代表(签字)：赵乾龙

地 址：北京市房山区韩村河镇上方山

日 期：2025 年 8 月 1 日

卖方（盖章）：北京国电高科科技有限公司



授权代表(签字)：罗贵斌

地 址：北京市海淀区丰慧中路永丰科技企业加速器三区6号楼四层

日 期：2025 年 8 月 1 日



第一章 合同专用条款

合同专用条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以专用条款为准。合同专用条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

1、定义

1.1 买方：本合同买方系指：北京市房山区上方山国家森林公园管理处。

1.2 卖方：本合同卖方系指：北京国电高科科技有限公司

1.3 现场：本合同项下的服务内容交付地点位于：买方指定地点。

2、交付方式

2.1 本合同项下的服务内容交付方式为：现场交付。

2.2 交付过程中，卖方应严格遵守买方的安全管理规定，确保此项目的安全实施，并对由于未履行承诺而引发的一切不良后果负责。

3、付款

合同签订后买方支付给卖方合同总价的48.58%作为预付款；全部服务内容送达买方指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格后，支付给卖方合同总价的48.58%；卖方提供设备设施二次搬运相关材料后，支付给卖方设备设施的二次搬运费，即合同总价款的2.84%。

本合同为固定单价合同。最终支付合同金额以财政评审、审计、结算审结果为准。支付时间以金额到账时间为准。

4、质量保证

卖方对所提供的服务内容提供免费的2年质量保障，在收到买方的通知后，应在买方规定的时间内按照买方提出的要求免费维修或免费更换有缺陷的设备或部件。

5、检验和验收

全部服务内容到达买方指定的现场（合同履行地）并完成安装调试后，买方组织验收，并编制、签署验收文件。验收标准依据招标文件及合同中相关规定。

6、索赔

索赔通知期限：60天。

7、延期交货



如遇买方不具备服务接收、存储条件等原因造成延期交货，买卖双方应签署延期交付协议文件，对交货时间进行重新约定。货物的质量保证期、免费维修期、维护期以实际交付并验收通过之日起计。延期交付不影响本合同中对于卖方质量保证方面的要求。

8、不可抗力

8.1 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 7 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

8.2 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 7 天内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

9、通知与送达

本合同项下的通知和送达以及因违反本合同约定所发生的诉讼、仲裁的法律文书送达均以各方的地址为准，如任何一方变更地址应当书面通知其他两方，否则以该地址送达即视为有效送达，由其承担全部法律责任。

卖方

联系人：李向森 电话：13693305378(微信同号) 联系地址：北京市房山区良乡镇。

一方可通过包括但不限于本协议显示的任何联系方式（电话、微信、邮箱、地址等）联系另一方，并向另一方发出通知或送达有关文件。以上述方式均视为向该方通知、送达成功。

10、本合同未尽事宜

本合同未尽事宜，按有关法律、法规和有关规定以及买方的目的、要求等处理。

11、合同争议的解决

因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，可向北京市房山区人民法院提起诉讼。

12、合同生效和其它

本合同一式 陆 份，具有同等法律效力。其中买方 叁 份，卖方 叁 份。



第二章 合同通用条款

1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。
- 1.3 “货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。
- 1.4 “服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。
- 1.5 “买方”系指与中标供应商签署供货合同的单位（含最终用户）。
- 1.6 “卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标供应商。
- 1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。
- 1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

2. 技术规范

- 2.1 提交服务内容技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被买方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3. 知识产权

- 3.1 卖方应保证买方在使用该服务或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

4. 包装要求

- 4.1 除合同另有约定外，卖方提供的全部服务内容，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。

5. 交付方式

- 5.1 交付方式一般为下列其中一种，具体在合同专用条款中规定。
 - 5.1.1 现场交付：交货地点为买方指定的地点，即为本合同的履行地。卖方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由卖方



承担。所有货物运抵现场（且资料手续齐全、货物及资料经买方验收）的日期为交货日期。

5.1.2 工厂交付：由卖方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由买方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

5.1.3 买方自提：由买方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6. 付款条件

付款条件见合同专用条款。

7. 技术资料

7.1 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付：
在合同专用条款规定时间内，卖方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如操作手册、使用指南、维修指南或服务手册交付给买方。

8. 质量保证

8.1 卖方须保证服务内容中的设备是全新、未使用过的，并完全符合投标文件的参数、规格及强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

8.2 卖方须保证所提供的设备经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在设备质量保证期之内，卖方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

8.3 根据买方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现设备的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在合同专用条款规定时间内免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

8.4 如果卖方在合同专用条款规定时间内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

8.5 除“合同专用条款”规定外，合同项下设备的质量保证期为自货物通过最终验收起 24 个月。

9. 安全管理

9.1 在本项目实施过程中，卖方应自觉遵守国家及相关主管部门制定的涉及安全生产、安全施工、安全管理方面的法律法规、规章制度、工作标准、操作流程等，加强安全管理，采取安全防范措施，避免安全事故发生。

9.2 在提供服务的过程中，发生的安全事故、侵权责任等，全部由卖方承担损失、责任等，与买方无关。

10. 检验和验收



10.1 在交付前，卖方应对服务中的设备的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

10.2 服务内容中的设备运抵现场后，买方在合同专用条款规定时间内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。

11. 延迟交货

11.1 卖方应按照合同中买方规定的时间表交付和提供服务。

11.2 如果卖方无正当理由迟延交付，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

11.3 在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

12. 违约赔偿

12.1 除合同第15条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间提供服务，买方可要求卖方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的0.5%计收。一周按7天计算，不足7天按一周计算。

13. 不可抗力

13.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

13.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在合同专用条款规定时间内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

13.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应在合同专用条款规定时间内达成进一步履行合同的协议。因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

14. 税费

14.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

15. 合同争议的解决

15.1 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，向买方所在地人民法院提起诉讼。

15.2 当事人一方在规定时间内不履行人民法院判决的，另一方可以申请人民法院强制执行。

15.3 诉讼费用应由败诉方负担。

16. 违约解除合同



16.1 在卖方违约或出现下列情形的情况下,买方可向卖方发出书面通知,部分或全部终止合同,同时保留向卖方追诉的权利。

16.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内,提供全部或部分服务的;

16.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的;

16.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

16.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下:

16.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响买方在合同签订、履行过程中的行为。

16.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程,以谎报事实的方法,损害买方的利益的行为。

16.2 在买方根据上述第19.1条规定,全部或部分解除合同之后,应当遵循诚实信用原则,全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务,卖方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的,卖方应继续履行合同中未解除的部分。

17. 破产终止合同

17.1 如果卖方破产导致事实上不能继续履行合同义务时,买方有权以书面形式通知卖方合同解除,卖方应当对因其自身原因导致的合同目的无法实现的部分承担违约责任。但买方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

18. 转让和分包

18.1 本采购合同不得转让或分包。

19. 合同修改

19.1 买方和卖方都不得擅自变更本合同,但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时,当事人双方须共同签署书面文件,作为合同的补充,并报同级政府采购监督管理部门备案。

20. 通知

20.1 本合同任何一方给另一方的通知,都应以书面形式发送,而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

21. 计量单位

21.1 除技术规范中另有规定外,计量单位均使用国家法定计量单位。

22. 适用法律

22.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

23. 合同生效和其它



23.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。合同将在双方签字盖章后开始生效。

23.2 本合同份数按合同专用条款规定。



附件一、合同服务内容清单及分项报价表

序号	名称	含税单价 (元)	数量	含税合价 (元)	税率	技术参数
1	应急卫星便携基站	195000	2	390000	13%	1、通讯标准:DMR、PDT、模拟; 2、发射功率:1-25W可调; 3、频率范围:136-174MHz, 350-390MHz, 400-470MHz; 4、链路形式:4G全网通公网、卫星链路; 5、卫星语音通话时长:卫星链路通话时长可达300小时; 6、卫星数据包:四年资费(180Mbps/年); 7、电池类型:200Wh 锂电池; 8、工作时间:48小时(双电池加大型充电箱); 9、工作温度:-25℃-60℃; 10、整机重量:9.5kg。
2	中心节点控制基站	148700	1	148700	13%	1、接口形式: IP; 2、接口速率: 10/100 Mbps 3、设备容量: 32 路/台 4、级联数量: 无限制 5、网口协议: TCP, UDP, DHCP, BOOTP, Telnet, HTTP, 6、供电: AC220V
3	地面固定基站	156200	1	156200	13%	1、通讯标准: DMR、PDT、模拟; 2、发射功率: 50W; 3、频率范围: 136-174MHz, 350-390MHz, 400-470MHz; 4、接口形式: IP、公网4G; 5、接口速率: 10/100 Mbps; 6、支持系统: PDT、DMR、Tetra数字集群系统、数字常规系统、模拟常规、直通等; 7、供电: AC220V或DC13.8V; 8、工作温度: -25℃~+60℃。
4	无线通信终端	1150	20	23000	13%	1、频率范围: 136-174MHz, 350-390MHz, 400-470MHz; 2、信道数量: 256个; 3、电池容量: 2000mAh; 4、功能特点: IP68防尘防水, 快速充电; 5、产品重量: 280g。
5	大型充电电源	2840	2	5680	13%	1、额定功率: 300W; 2、输出: AC交流输出220-240V 50HZ;



						3、容量：128000mAh。
6	50W太阳能供电系统	2700	10	27000	13%	1、含50W太阳能板+12V20AH电池+控制器
7	云系列脉冲电子围栏主机（双防区）	6300	6	37800	13%	1、屏幕大小：3.5寸； 2、报警方式：断线，短路，防拆，失电，故障报警等方式； 3、设备尺寸：345MM*265*95MM； 4、设备供电：市电AC110V-220V； 5、后备电池：锂电池12V 待机时间：24小时； 6、设备功率：25W； 7、使用环境：温度-40℃--+50℃； 8、相对温度：最高95℃； 9、脉冲幅值：高压5000V~10000V低压500V~1000V（可调）； 10、脉冲频率：信号每秒1次； 11、脉冲持续时间：0.1S； 12、脉冲电流峰值：10A； 13、脉冲输出最大电量：2.5mc。
8	键盘控制主机	1762	4	7048	13%	1、通讯方式：RS485 网络 手机APP； 2、尺寸：140*220*35MM； 3、供电：DC12V2A； 4、后备电池：锂电池7.6V 待机时间：48小时； 5、功率：5W； 6、使用环境：温度-20℃---+50℃； 7、相对温度：小于95℃； 8、主机具有全独立4路总线输入，具有极强的防雷抗干扰设计； 9、具有250路总线防区，各个防区属性可设置（延时、及时、24小时防区）； 10、信号采用独创单片机加密传输，速度快，信号准，不掉码； 11、全事情记忆（黑匣子）：布撤防、报警、故障等全记录不可删除； 12、多个用户码，不同权限，不同级别，不同功能控制，方便灵活可控； 13、自动布防/延时布防：每个分区每天的自动布撤防时间可编； 14、具有串行输出口，可与电子地图方便连接（选购）； 15、定额消耗电流：静态200mA 报警400mA ； 16、总线输入端口：4路总线+2路485。



9	485信号线	8.58	800	6864	13%	1、双绞屏蔽线，无氧铜材质；
10	声光旋转鸣笛	127.5	6	765	13%	1、特性：120分贝报警声音； 2、供电电压：DC 12V； 3、配置数量：提示一台设备/个。
11	系统防护箱	675	10	6750	13%	1、尺寸：520×350×180mm； 2、材质：防腐：304不锈钢钢板，专用户外烤漆；特点：密封、防尘、防雨、防虫材质及防腐； 3、安装在室外或室内，放置主机和附属设备，可以对主机和附属设备起到很好的保护； 4、防护等IP65级； 5、304不锈钢钢板，户外粉末涂料；耐腐蚀、密封、防尘、防雨。
12	防护箱支架	180	10	1800	13%	1、防护箱地面支架
13	高压避雷器	211	24	5064	13%	1、材质：氧化锌专用防雷器； 2、作用：防止围栏系统受感应雷影响；正宗10KV一次成型。
14	不锈钢终端杆（直杆）	310	252	78120	13%	1、材质：氧化锌专用防雷器； 2、作用：防止围栏系统受感应雷影响； 3、正宗10KV一次成型。
15	终端杆雨帽	4.5	252	1134	13%	1、材质：氧化锌专用防雷器； 2、作用：防止围栏系统受感应雷影响； 3、正宗10KV一次成型。
16	万向绝缘子	5.6	2060	11536	13%	1、Φ32 复合材料，抗老化、抗腐蚀； 2、集终端绝缘子、固定夹、紧线器于一体。
17	中间收紧器	8.7	320	2784	13%	1、特性：防晒、防雨、防风化； 2、作用：可调整合金线张力； 3、常规环境下老化时间8年以上。
18	线-线连接器	6.45	320	2064	13%	1、线线连接器是用于连接高压绝缘线和金属导线部分，其材质和高压绝缘线及金属导线是同种材质，双螺纹结构把两种金属导线紧紧连接在一起，防松动、耐腐蚀、抗氧化、造型美观； 2、材质：铝镁锰锌等十几种合材料； 3、配置数量：与收紧器数量相等。
19	多股合金线	0.8	8800	7040	13%	1、专业镁铝多股合金导线，抗氧化耐腐蚀不生锈，导电率、阻值极低，抗氧化，耐腐蚀； 2、规格：多股外径Φ2.0mm（Φ0.3mm×7）张力为40KG 左右。
20	专用高压线	9.8	450	4410	13%	1. 每平方毫米，拉伸强度>40KG； 单根2.5mm ² 铝芯双层绝缘线；



						2. 抗氧化性：良好；
						3. 导电率：18.1KM；
						4. 断裂拉伸率：中间值最小110%；HT双绝缘，抗 ≤ 2 万伏高压，50米/卷。
21	电子围栏警示牌	12	75	900	13%	1、安装简便、警示性强、具有吸光蓄光功能； 2、PP 单面丝印，注塑工艺。
22	接地桩	86	30	2580	13%	1、0.8米地铅角铁
23	SIM卡（三年使用费）	1500	4	6000	6%	1、120G每年
24	处置终端	9500	1	9500	13%	1、酷睿14代i7-14700； 2、内存16G、DDR5； 3、硬盘：2T+512G； 4、27英寸液晶显示器。
25	系统管理软件（互联网版）	9000	1	9000	13%	1、WINDOWS操作平台：系统运行在WIN98、WIN2000、WIN XP、WIN7、win10等操作平台下，稳定可靠，并且有简体中文操作界面； 2、软件控制可实现的功能：统一布、撤防，单独防区布、撤防，报警复位；软件内有一个巡检窗口，实时显示防区编号、防区状态、地理位置、防区总数、已布防数、未布防数；内置电子地图，有警情时自动弹出电子地图，能清楚显示防区报警情况（报警的防区，报警方式，报警时间），并带有报警声音，报警的同时就通知相关安保人员，以便快速处理； 3、主机有三种报警方式：断线、短路、通信失败；报警软件有保留信息功能，可以进行查询及打印；可设置一般用户和超级用户，防止不必要的人误操作。
26	电子隔离护栏安装调试费	12640	1	12640	6%	电子隔离护栏系统的安装调试费，包括基坑开挖、终端杆基础浇筑、设备设施搬运上山、设备组装安装、后端平台软件及设备的安装调试等
27	150W太阳能板	1310	40	52400	13%	1、单晶硅150W 18V； 2、功率电压：150W18V； 3、组件尺寸：1150*670*30； 4、最大工作电压：18V； 5、最大工作电流：6.52A； 6、开路电压：21.6V； 7、短路电流：6.96A。
28	太阳能支架	500	20	10000	13%	1、双150W太阳能板支架。



29	200AH蓄 电池	1850	20	37000	13%	1、类型：铅酸胶体电池；
						2、电压：12V；
						3、容量：200AH。
30	红外探头 器	380	20	7600	13%	1、感应探头；
						2、类型：红外线人体感应；
						3、PIR被动式红外线探测动态距离 ≥ 16 米，探测角度150度，探测人车动物无漏报，灵敏度300V/W，3级可调，可调角度、距离、昼夜模式，防水IP66。
31	LED屏	3500	20	70000	13%	1、485通信；
						2、P4LED屏；
						3、尺寸：640*160mm；
32	红蓝闪灯	750	40	30000	13%	4、远程修改屏内容。
33	避雷针	240	20	4800	13%	1、红蓝闪灯各一个 LED灯珠。
34	经纬度检测	1200	20	24000	6%	1、避雷针材质Q235，直径12mm，高500mm，热镀锌加喷涂，防腐防锈处理。
35	机箱（含 太阳能控 制器、语 音控制主 板等）	15280	20	305600	13%	1、自动获取定位信息，地图显示设备坐标。
						1、材质：冷轧板
						2、尺寸：定制；
						3、控制主板；
						4、无线遥控、蓝牙100米内遥控；
						5、主板自动获取GPS、BD北斗定位，地图显示设备坐标，APP客户端支持一键导航；
						6、主板音量电位器手动30级+ -可调、平台可调、WIFI热点控制可调、433遥控器可调；
						7、主板自带双向语音对讲、可视语音对讲、单向喊话、广播模式、宣教模式、上行下行双触发模式、4组定时播放模式；
						8、主板自带户外防水专用拾音器，支持音频环境噪声过滤，拾音范围5米；
						9、太阳能控制器：
36	立杆	2680	20	53600	13%	3秒钟追踪最高峰值，电能转换率99%；
						控制器系统通过脉充、恒充、涓流、浮步骤激活亏损电池恢复蓄电能力《当电池电压处于0V时控制器也能自动重启充电系统》充电免维护设计；控制器具备过充过放保护，带掉电记忆功能。
						1、立杆直径：114mm，国标Q235热镀锌钢管，底座尺寸300x300x10mm，颜色户外专用橘红；
						2、厚度：2.5mm；
						3、总高度：2米；



						4、配套法兰板；
						5、立杆抗风10级，抗震8级。
37	太阳能支撑杆	500	20	10000	13%	1、方便安装，总高1米。
38	高音防水喇叭	105	20	2100	13%	1、10W高音质防水喇叭，传播范围50-100米；
39	太阳能延长线	45	20	900	13%	1、长度3米；
						2、规格：2*1.5mm ²
40	地理箱	260	40	10400	13%	1、地下预埋1.2米
41	地理电池延长线	148	40	5920	13%	1、长度4米；
						2、规格：2*2.5mm ²
42	地笼	120	20	2400	13%	1、Q235冷轧钢；
						2、中心距：170*170mm；
						3、对角距：240mm；
						4、高度：500mm；
						5、M16*4。
43	监控横臂	284	20	5680	13%	1、横臂材质，Q235，直径60mm，长500mm，厚1.5mm，连接法兰厚6mm，120*120mm，热镀锌加喷涂，防腐防锈处理。
44	挖沟	100	20	2000	6%	1、地理电池及电池箱；
						2、地理深度：1.2米。
45	智能警戒云台摄像机	4500	20	90000	13%	1、细节和全景均支持最大2560*1440 @30 fps 高清画面输出；
						2、支持高效补光阵列，细节红外照射距离最远可达150 m，白光30 m，全景照射距离最远可达30 m；
						3、支持23倍光学变倍，16倍数字变倍；
						4、支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率；
						5、支持超低照度，【全景】彩色：0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，0 Lux with Light；【细节】彩色：0.005 Lux @ (F1.5, AGC ON)，0 Lux with Light，黑白：0.001 Lux @ (F1.5, AGC ON)，0 Lux with IR；
						6、支持无插件Mac下的Safari浏览器的需求；
						7、支持海康SDK、开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181、ISUP、萤石；
						8、支持定时任务、一键守望、一键巡航功能；
						9、支持定时抓图与事件抓图功能；
						10、内置256G存储卡
						11、IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准。



46	4G天线延长线	186	20	3720	13%	1、1米
47	物联网卡	5500	20	110000	6%	1、3000G*12月
48	软件	258000	1	258000	13%	1、新建账号分级和权限：厂家、省级、市县级、镇级、村级； 2、手机APP客户端电脑PC端客户端，视频优先P2P传输，其次云平台转发； 3、平台支持单台设备下发MP3音频文件，支持USB下载MP3音频文件，支持APP连接主板WIFI热点下发MP3音频文件； 4、平台支持远程批量不限数量修改LED文字，支持单台设备修改文字； 5、平台支持查看实时监控录像，实时视频直播，视频回放，视频下载，历史视频保存，云台控制，摄像机参数设置，监控视频分割200格画面滚轮翻页预览； 6、平台查看传感器参数，设备在线数量，设备工作日志，监控时间段、太阳能电压、电池电量、电池类型、充电电流、动态功率、故障代码、风速、风向、温度、湿度、光照、大气压、今日播放量、累计播放量、地图定位； 7、平台协议支持标准工业级485modbus协议、232协议、TTL协议，符合GB28181协议。
49	软件升级	40000	1	40000	6%	1、软件维护维保、更新
50	网络存储设备	178500	1	178500	13%	1、机架式/8U 48盘位； 2、1536Mbps接入带宽 3、SATA硬盘； 4、64位多核处理器 5、4GB缓存（可扩展至128GB）； 6、4个千兆数据网口/1个千兆管理网口； 7、冗余电源； 8、接入协议：RTSP/ONVIF/（GB/T28181）。
51	存储专用硬盘	2680	48	128640	13%	1、8TB容量； 2、3.5英寸，SATA3.0接口，7200RPM； 3、空气盘，CMR传统磁记录； 4、传输速率255 MB/s，流畅存储视频有效防止丢帧； 5、MTBF可达2,000,000小时； 6、高级格式（AF）512e扇区技术，保障硬盘扇区4K对齐； 7、满足数据严苛的7*24小时运行可靠性、安全性的需求；



						8、支持5年有限质保服务。
52	监控终端	9500	2	19000	13%	1、酷睿14代i7-14700; 2、内存32G、DDR5 ; 3、硬盘: 2T+512G; 4、27英寸液晶显示器。
53	森林防火自动语音宣传警示设备及后端存储平台设备安装调试费	6000	1	6000	6%	森林防火自动语音宣传警示设备及后端存储平台设备的安装调试费, 包括基坑开挖、地笼浇筑、设备设施搬运上山、设备组装、立杆安装、后端存储设备安装调试等
54	地表火探测器	31500	80	2520000	13%	1. 微处理器: 支持传感监测、智能识别、组网通信、远程测控等高性能实时计算处理 (1) 处理器: RISC指令集, 双核高性能嵌入式处理器, 支持监督学习人工智能算法算力运算; (2) 电源监测: 电源电压、电源纹波等可编程监控; (3) 能耗管理: 支持能耗状态控制; (4) 存储内存: 支持程序、测控参数可编程配置, 数据掉电不丢失。 2. 火情监测: 支持IR波段和UV波段复合传感实时监测地表火 (1) 火情监测: 支持IR、UV双通道复合传感监测; (2) 灵敏度: 满足GB15631中I级灵敏度要求, 标准测试火LOS探测距离40m; (3) 探测范围: 水平视场(FV) 100°, 垂直视场(FV) 50° ; (4) 响应时间: ≤35s。 3. 防盗监测: 支持空间姿态传感实时监测设备跌落或人为盗取现象 (1) 姿态传感: 支持空间姿态变化传感监测; (2) 响应时间: ≤20s。 4. 图像取证: 支持对地表火情、设备跌落、人为盗取等现象照相取证 (1) 图像分辨率: 支持640*480、320*240 、160*120等分辨率可选; (2) 镜头焦距: f1.8mm/FF定焦; (3) 视场角度: 广角100° ; (4) 图片格式: JPEG/M-JPEG标准; (5) 图像平衡: 支持图像白平衡;



						(6) 启动时间: $\leq 5s$ 。 5. 防炫光干扰 防炫光: 防止直射、炫光干扰; 6. 组网通信: 支持低功耗窄带远距离NB-IoT通信及组网上云 (1) 运营商: 中国电信、中国移动、中国联通(运营商可选); (2) 通信协议: NB-IoT CoAP 协议; (3) 通信速率: 100bps~100Kbps; (4) 发射功率: $23\pm 2dbm$; (5) 接收灵敏度: $-129dbm$; (6) 通信天线: 全向天线, 驻波比 ≤ 2.0 ; (7) 天线材质: 应防野生动物啃咬。 7. 电源供电: 支持太阳能自助供电和微功耗控制管理 (1) 整机能耗: 工作400mW; (2) 供电方式: 太阳能自助供电(支持24小时白昼不间断); 8. 可靠性能: 具有电磁兼容、抗干扰和抗振动等可靠性能 (1) 电磁兼容: 符合GB/T17626.3中第3等级要求; (2) 抗干扰: 抗环境光线干扰; (3) 抗振动: 抗机械振动。 9. 环境适应: 适应野外日晒雨淋等气候环境 (1) 外壳防护: IP65; (2) 工作温度: $-20^{\circ}C\sim 60^{\circ}C$; (3) 工作湿度: $0\sim 100\%HR$ (无凝结); 10. 其他 (1) 壳体材质: 压铸铝外壳, 防蚀喷涂; (2) 壳体尺寸: $L20mm*W15mm*H20mm$; (3) 整机质量: 1.5kg; (4) 安装方式: 立杆或树载安装。
55	地表火探测器安装支架	120	80	9600	13%	材质: 镀锌钢材, 尺寸: 定制;
56	地表火探测器系统安装调试费	16000	1	16000	6%	地表火探测器及支架的安装调试费, 包括设备设施的搬运上山、支架安装、探测器安装、后端平台软件及设备的安装调试等
57	风力灭火机	4800	10	48000	13%	1、风速230M/S; 2、转速23800R/MIN;



						3、功率15.3KW;
						4、排量188CC;
						5、马力16.6HP;
						6、重量12KG。
58	汽油发电机	4200	10	42000	13%	1、油箱容量 (L) 16;
						2、连续工作时间 (hr) 8;
						3、噪音 (db(A)) (7米处)74;
						4、额定频率 (Hz) 50;
						5、额定电压 (V) : 230;
						6、额定功率 (KVA) 5;
						7、最大功率 (KVA) 5.5。
59	割灌机	2040	10	20400	13%	1、功率 (KW) 1.5;
						2、燃油箱容量 (L) 0.75;
						3、怠速:3000转每分钟。
总价含税金额 (元): 伍佰零捌万捌仟陆佰叁拾玖元整 (大写)						
¥5088639.00元 (小写)						



中标通知书

北京国电高科科技有限公司（中标单位）：

根据上方山国家森林公园森林防火技防系统升级改造工程招标文件和你单位于2025年07月03日提交的投标文件，经评标委员会评审，现确定你单位为本项目的中标单位，主要中标条件如下：

项目名称：上方山国家森林公园森林防火技防系统升级改造工程

服务内容：为了更好的做好森林防火工作，保护上方山各类资源，建设现代林场，因此实施此项目。本项目共包括5部分采购内容，分别为：采购火灾现场卫星通信设备2套、采购电子隔离护栏1000米、采购森林防火自动语音宣传警示设备20根、采购地表火红外监测预警设备80套、采购防灭火及应急设备（风力灭火机10台、汽油发电机10台、割灌机10台）。

项目中标总价：大写：伍佰零捌万捌仟陆佰叁拾玖元整

（小写：¥5088639.00元）

合同履行期限：自合同签订之日起至2025年12月完成供货、安装、调试等工作。

请在本中标通知书发出之日起30日内，到招标单位签订项目服务合同。



法定代表人：（签字或盖章）



日期：2025年7月7日



附件三、安全生产承诺书

致：北京市房山区上方山国家森林公园管理处（以下称“买方”）

在实施上方山国家森林公园森林防火技防系统升级改造工程过程中，我方郑重承诺：

一、严格遵守买方单位相关规定及针对此项目提出的要求，加强对我方人员的教育和管理，保证安全、文明的开展货物运输、施工及设备安装调试等工作，保证不扰乱买方单位的正常办公秩序，不危害买方单位人身安全和健康，不破坏买方单位的森林资源、文物资源、地质资源等财产和设施。

二、严格遵守国家安全生产相关规定，杜绝违规操作行为，杜绝安全事故发生，确保此项目安全实施。

三、在货物运输、施工及设备安装调试、维修等工作中，发生的安全事故、侵权责任等，全部由我方承担损失、责任等，与买方（北京市房山区上方山国家森林公园管理处）无关。

因违反上述买方要求、规定所造成的一切不良后果，全部责任皆由我方承担，并依照买方要求恢复原貌或照价赔偿等！

特此承诺！

承诺方（盖章）：北京国电高科科技有限公司

承诺方负责人（项目授权代表）签字：

签署日期：2025年8月1日

