

广西政府采购云平台合同编号: 12NMB18785602025602

南宁市政府采购

良庆区智能巡检无人机租赁服务采购项目 合同

项目编号: NNZC2025-G3-080034-JZZB

计划编号: LQZC2025-G3-00606-003

采购人: 南宁市良庆区自然资源局

中标供应商: 铁塔智联技术有限公司广西壮族自
治区分公司、广西大雄鹰科技有限公司 (联合体)

签订日期: 2025 年 7 月 28 日



合同目录

第一部分 合同书	3
第二部分 合同一般条款	7
第三部分 合同专用条款	12
第四部分 合同附件	16

第一部分 合同书

2025年07月08日，南宁市良庆区自然资源局已对良庆区智能巡检无人机租赁服务采购项目进行了采购。经评审小组评定，联合体：铁塔智联技术有限公司广西壮族自治区分公司（牵头人）、广西大雄鹰科技有限公司（联合体成员）为该项目中标人。现于中标通知书发出之日起25日内（根据项目实际情况填写，不能超过25日），按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经南宁市良庆区自然资源局（甲方）和铁塔智联技术有限公司广西壮族自治区分公司（乙方一）、广西大雄鹰科技有限公司（乙方二）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件及“投标报价”（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 标的物

1.2.1 标的物1信息

- 1.2.1.1 名称：良庆区智能巡检无人机租赁服务采购项目；
- 1.2.1.2 数量：1项；
- 1.2.1.3 质量：按采购文件及投标文件要求。

1.3 价款

本合同总价为：人民币3595000.00元（大写：叁佰伍拾玖万伍仟元整人民币，含税）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1	良庆区智能巡检无人机租赁服务采购项目	3595000.00
总价		3595000.00

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：第一期付款：合同签订后 5 个工作日内，乙方携设备及人员进场。乙方按采购合同履行服务任务后，甲方按进度支付费用。第一年飞巡任务完成飞行巡检时间不少于 3600 小时且通过评审，乙方根据验收书开具全额发票向甲方提出付款申请的 30 个日历日内，支付合同金额的 33%，即¥1186350 元，其中向乙方一支付¥856781.97 元，向乙方二支付¥329568.03 元；

第二期付款：第二年飞行时间达到 7200 小时且通过评审的，乙方根据验收书开具全额发票向甲方提出付款申请 30 个日历日内，支付合同金额的 33%，即¥1186350 元，其中向乙方一支付¥856781.97 元，向乙方二支付¥329568.03 元；

第三期付款：第三年合同期满且总飞行时间达到 10800 小时且通过评审的，乙方根据验收书开具全额发票向甲方提出付款申请 30 个日历日内，支付合同金额的 34%，即¥1222300 元，其中向乙方一支付¥882745.06 元，向乙方二支付¥339554.94 元。

1.4.2 发票开具方式：按甲方要求。

1.5 标的物交付期限、地点、方式和合同履约期限

1.5.1 交付期限：自双方签订合同之日起 3 年；

1.5.2 交付地点：甲方指定地点；

1.5.3 交付方式：现场交付；

1.5.4 服务及质保期限：按采购文件及响应文件要求。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付标的物，甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付标的物一日的应交付而未交付标的物价格的万分之五计算，最高限额为本合同总价的20%；迟延超过【30】日的，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合

同，乙方应退回全部已收取的合同价款并按合同总金额的 20%向甲方支付违约金；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的万分之五计算，最高限额为欠付金额的 20%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 乙方在质保期内未按承诺提供售后等服务的，每发生一次向甲方支付违约金 2000 元。

1.6.5 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人都有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.7 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

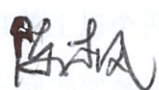
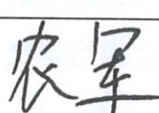
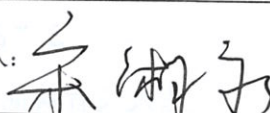
本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均应通过友好协商的方式和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第 1.7.1 项方式解决：

1.7.1 将争议提交南宁市仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则
裁决；

1.7.2 向甲方所在地有管辖权的人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人加盖有效公章时生效。

甲方（章）：  南宁市良庆区自然资源局	乙方一（章）：  铁塔智联技术有限公司 广西壮族自治区分公司	乙方二（章）：  广西大雄鹰科技有限公司
社会信用代码：	社会信用代码：91450100MA5P07HM61	社会信用代码：91450103MA5MXMYX2J
住所：南宁市良庆区歌海路9号	住所：南宁市总部路1号中国-东盟科技企业孵化基地一期D-11栋1楼	住所：中国（广西）自由贸易试验区南宁片区五象大道691号广西新媒体中心项目（一期工程）中国-东盟网络视听产业基地A座第八层807号
法定代表人： 	法定代表人： 	法定代表人： 
或委托代理人：	或委托代理人：	或委托代理人：
联系人及电话：龚工 0771-4511382	联系人及电话：王以鸣 0771-5587931	联系人及电话：黄露、15977669669
开户银行：	开户银行：中国邮政储蓄银行广西壮族自治区分行营业部	开户银行：中国建设银行股份有限公司南宁盘龙支行
账号：	账号：945008010028648888	账号：45050110067300000287
邮政编码：530000	邮政编码：100081	邮政编码：530000

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “标的物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的货物、服务和工程，包括但不限于原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、信息化系统、信息化维保、物业服务、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付标的物的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定标的物将要运至或者实施或者安装的地点。

2.2 技术规范

标的物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该标的物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等标的物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外,乙方交付的全部标的物,均应采用本行业通用的方式进行包装,没有通用方式的,应当采取足以保护标的物的包装方式,且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要,包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保标的物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的标的物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运标的物的要求和通知,详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时,对乙方是否能够按照合同约定交付标的物进行履约检查,以确保乙方所交付的标的物能够依约满足甲方之项目需求,但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作,乙方应予积极配合;

2.5.2 合同履行期间,甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方,双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料 and 保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要,向甲方了解有关情况,调阅有关资料等,甲方应予积极配合;

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等;

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意,任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料,包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等,并采取一切合理和必要措施及方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系,并提供相关内部规章制度给甲方,以便甲方进行监督检查;

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求,并应接受甲方的监督检查。

2.8.3 乙方应确保项目技术人员数量和水平与投标文件一致。未经甲方书面同意，乙方不得擅自更换投标文件中注明的项目经理和技术负责人。否则甲方有权放弃或终止合同，并没收履约保证金。

2.8.4 因乙方原因造成甲方其他系统不能正常运行，酿成重大事故（工作日系统中断一天以上）的，乙方应承担全部法律责任，并赔偿经济损失，赔偿金额为项目总价的 30%。

2.9 标的物的风险负担

标的物或者在途标的物或者交付给第一承运人后的标的物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货/交付

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付标的物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付标的物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项。如果系追加与合同标的相同的标的物的，那么需经采购监督管理部门同意，且所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的 10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方书面同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的供应商应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果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；

2.13.2 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.13.3 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.4 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定执行。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 标的物交付前，乙方应对标的物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明标的物符合合同约定的文件；标的物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的“约定送达地

址”为收件地址的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于 5 个工作日（根据项目实际情况填写）内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

本项目不收取履约保证金

2.22 中小企业政策

2.22.1 本合同（☐是 ☒否）为中小企业“政采贷”可融资合同，关于中小企业信用融资事项见采购文件“投标人须知正文”。

2.22.2 本合同（☐是 ☒否）为中小企业预留合同。

2.23 合同份数

本合同壹式陆份，甲方执贰份，乙方一执贰份，乙方二执贰份。每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

3.1 具有知识产权的标的物知识产权归属：

3.2 包装和装运专用条款（如果有）：

3.3 装运标的物的要求和通知：

3.4 结算方式和付款条件

本次项目合同总价为大写人民币叁佰伍拾玖万伍仟元整（¥3595000.00元）。本项目采用以下勾选结算方式进行支付：

☐采用一次性支付方式，付款条件为：_____

☒采用分期付款方式，付款条件为：如第一年飞行巡查因中标人原因没有通过采购人组织评审验收的，中标人需在收到通知起30日历日内完成整改，如超过90个日历日未完成整改，第二年的飞巡任务将予以暂停。出现下列情形之一，采购方报主管部门和南宁市财政监管部门审批后可解除本合同，且一切经济损失和法律责任由乙方承担：

（1）乙方未按招标文件及投标文件中内容提供服务或者服务未达标准的，采购人有权终止合同；

（2）甲方定期或不定期检查发现问题时，累计10次未按要求及时整改的；

（3）工作期间发生安全责任事故的，因乙方处置不当，造成人员残疾或死亡的，采购人有权终止合同；

（4）不服从管理，拒绝或不配合甲方安排的工作任务及协助处理应急事件。

第一期付款：合同签订后5个工作日内，乙方携设备及人员进场。乙方按采购合同履行服务任务后，甲方按进度支付费用。第一年飞巡任务完成飞行巡检时间不少于3600小时且通过评审，乙方根据验收书开具全额发票向甲方提出付款申请的30个日历日内，支付合同金额的33%，即¥1186350元，其中向乙方一支

付¥856781.97 元，向乙方二支付¥329568.03 元；

第二期付款：第二年飞行时间达到 7200 小时且通过评审的，乙方根据验收书开具全额发票向甲方提出付款申请 30 个日历日内，支付合同金额的 33%，即¥1186350 元，其中向乙方一支付¥856781.97 元，向乙方二支付¥329568.03 元；

第三期付款：第三年合同期满且总飞行时间达到 10800 小时且通过评审的，乙方根据验收书开具全额发票向甲方提出付款申请 30 个日历日内，支付合同金额的 34%，即¥1222300 元，其中向乙方一支付¥882745.06 元，向乙方二支付¥339554.94 元。

甲方无故逾期支付服务费用的，按照每逾期一日支付欠付服务费额度的（根据项目实际填写，一般为万分之五）万分之五承担违约责任，违约金上限按照《合同书》约定执行。

（温馨提示：根据《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（桂财采〔2022〕30 号）及《2023 年广西优化营商环境行动方案》等规定，政府采购货物和服务的采购人在政府采购合同中约定预付款比例的，采购合同履行期超过 30 天，对中小企业合同预付款比例应不低于合同金额的 30%，不高于合同金额的 50%；项目分年度安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付金额的 30%；采购项目以人工投入为主的，可降低预付款比例，但不得低于 10%。采购文件和采购合同没有约定预付款的，经供应商申请采购人可支付预付款。对于未实行预付款的政府采购项目，鼓励采购人在合同中明确首付款支付比例。）

3.5 标的物的风险负担

标的物或者在途标的物或者交付给第一承运人后的标的物毁损、灭失的风险负担：

乙方

3.5.1 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在日内（根据项目实际填写）以书面形式通知对方当事人，并在日内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

3.5.2 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在日内（根据项目

实际填写) 以书面形式变更合同;

3.5.3 标的物交付前,乙方应对标的物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验,并向甲方出具证明标的物符合合同约定的文件;标的物交付时,乙方在日内发(根据项目实际填写)起验收,并可依法邀请相关方参加,验收应出具验收书。

3.5.4 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力:

3.5.5 其他:

3.6 项目验收:

3.6.1 甲方参照《南宁市政府采购供应商履约验收评价管理办法》(南财采[2019]217号)规定组织对乙方履约的验收。验收方成员应当在验收书上签字,并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符,乙方须承担由此发生的一切损失和费用,并接受相应的处理。

3.6.2 严格按照采购合同开展履约验收。甲方成立验收小组,按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收,验收时,按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认,出具验收报告并经验收小组全体成员签字。甲方根据验收报告形成验收意见并经甲方与乙方签字盖章生效。验收结果与采购合同约定的资金支付条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

3.6.3 验收合格的项目,甲方将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金。验收不合格的项目,甲方将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》,并按照《合同书》约定执行。

3.6.4 验收产生的费用:

首次验收费用由甲方承担,如首次验收不合格,后续验收费用由乙方支付。

3.6.5 验收内容及资料要求:

根据采购文件确定的技术指标或者服务要求确定验收指标和标准。未进行相应约定的,应当符合国家强制性规定、政策要求、安全标准、行业或企业有关标准等。

3.6.6 验收内容

序号	验收内容	验收标准
----	------	------

1	交付标的物数量	1 项
2	交付标的物质量文件	按响应文件及其他约定
3	交付标的物技术、性能指标	按响应文件及其他约定
4	售后服务承诺	按响应文件及其他约定
5	其他工作	按响应文件及其他约定

（温馨提示：根据《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（桂财采〔2022〕30号）规定，采购人应当在项目完成且收到供应商验收申请后5个工作日内组织开展履约验收；对于满足合同约定支付条件的项目，应在收到发票后30日内将资金支付到合同约定的供应商账户，不得以进行审计作为支付供应商款项的条件。加快采购资金支付进度，对于200万元以下的货物和服务项目，鼓励采购人一次性全额支付给供应商。采购人不得以机构变动、人员更替、政策调整、履行内部付款流程等为由延迟付款。）

3.6.7 验收资料要求

验收资料要求包括（不限于）以下内容：

- （1）采购文件；
- （2）投标文件；
- （3）采购合同；
- （4）其他需提供的相关材料：（业主根据项目实际增减第（4）点验收资料内容）。

3.7 服务内容补充说明

本次服务乙方提供的无人机巡护指挥调度管理平台可支持300路各类无人机、地面安防监控、高位安防监控的聚合接入与管理能力，平台具备AI算法仓功能，在现有AI算法基础上融合中国铁塔铁塔视联平台森林智保、耕地智保、秸秆禁烧、蓝天智保、水库智保、塔小安等行业产品算法功能，在服务期内可更新铁塔视联最新迭代算法。

第四部分 合同附件

4.1 成交通知书

南宁市政府采购

成交通知书

铁塔智联技术有限公司广西壮族自治区分公司、广西大雄鹰科技有限公司（联合体）：

广西金证招标代理有限公司受采购人委托，就良庆区智能巡检无人机租赁服务采购项目-分标1（项目编号：NNZC2025-G3-080034-JZZB）采用公开招标方式进行采购，经评审，采购人确认，贵公司为本项目的成交供应商。

本项目为非专门面向中小企业采购项目。

成交金额（元）：3595000.00元

请贵公司接此通知后，按采购文件约定的日期凭本通知书与采购人签订合同，并按采购文件要求和相应文件的承诺履行合同。具体事项请及时与采购人联系。

特此通知

采购人联系人：龚工

联系电话：0771-4511382



4.2 采购文件服务需求一览表

第二章 采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求（根据项目实际情况填写内容）

（1）本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

（2）服务项目中伴随货物的，根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章附件1），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人电子公章），否则投标文件作无效处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购。

（3）服务项目中伴随的货物包含列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，提供具备资格的机构安全认证合格或者安全检测证明材料（加盖投标人电子公章），否则投标文件作无效处理。

.....

2. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

3. 不需要投标人对采购需求响应为具体数值的，此采购需求的数值后将以◆号标注。

4. 如投标人投标产品存在侵犯他人的知识产权或者专利成果行为的，应承担相应法律责任。

5. 本项目中小企业划分标准所属行业名称（行业名称及划分见本章附件2）：软件和信息技术服务业

一、项目要求及技术需求：

项号	标的名称	数量	单位	服务内容
----	------	----	----	------

1	良庆区智能巡检无人机租赁服务采购项目	1	项	一、项目背景 良庆区位于南宁市南部，自然资源比较丰富，地理环境优越，林地面积 84913.25 公顷，森林覆盖率 60.20%。但在林地、农田、河流湖泊、水库及城市辖区各类安全事件等等监管、处置管理方面却面临诸多挑战，如在森林防火日常巡护周期长，人员车辆管理难与火灾隐患大、监测范围与手段问题、突发山火响应速度慢、违法行为监管难、病虫害实时治防调查取证难、森林非法砍伐取证难；同时在农田非法破坏及违建监管缺失；河流水库实时动态管理、城市区域学校、社会周边突发事件监测等方面，急需加强有效监测、预警的前期管控手段。 随着低空经济的发展，无人机巡检监测在自然资源监管中的优势逐渐凸显，良庆区自然资源局计划协同相关部门推动采购全域覆盖的林区和农田无人机巡护监管方案，推动林长制降本增效，破解良庆区自然资源管理难题，推动良庆区自然资源管理工作高质量开展。有效形成“空天地”立体化监测网络，显著提升农林巡检效率，降低人力成本，推动林业资源管理向智能化转型。同时城市综合行政执法中使用无人机低空巡查的优势，统筹兼顾对城乡周边相关区域社会、学校突发事件的实时预警、观察现场周边地理环境和实时监测周边人流、告知及通过必要的喊话予以制止，同时协助公安局对于应急事件增强基础信息采集能力，强化大型活动和警卫现场踏勘、远端观测不稳定因素等等，进行低空实时监控的可视化、智能化及突发事件的处置，同时对于辖区内的河道、湖泊、水库等水资源安全运行监测管理、非法捕捞监管、水利工程规划管理、船只识别、偷排捞沙巡检等等在时效性上不断推进。 对于农村农田耕地管理中，也将使用这一平台对良庆区管辖内的农田开展耕地保护日常巡查、耕地撂荒图斑排查和业务举证、对监测辖区内耕地是否存在乱占、非法破坏及违建等违法行为进行巡查，也将同步推进前期管控手段。为自然资源可持续发展
---	--------------------	---	---	--

			展，社会稳定提供政策性指导依据。 二、任务流程 采用无人值守机库部署飞行巡检和监测的方式执行监测任务，其覆盖区域为良庆区管辖区域（非限制性空域范围内）内的林地、农田、水库、河流湖泊、城区管辖区域的学校和街区监测范围不低于 98%，确保区域内自然资源得到有效监测，同时为城镇管辖地区社会安全事件做到实时或周期性监测，提交巡检监测成果并经良庆区自然资源局、农业农村局等部门相关人员审核。 三、服务要求 ▲1、无人值守机库设备参数 （1）整机重量：≤55 千克（不包含飞行器）； （2）输入功率：≤800 瓦； （3）工作环境温度：-30° C 至 50° C； （4）机库防护等级：≥IP56； （5）最大允许降落风速：≥6 级； （6）RTK 基站卫星接收支持：GPS/BeiDou/GLONASS/Galileo； （7）支持风速传感器、雨量传感器、环境温度传感器、水浸传感器、舱内温度传感器、舱内湿度传感器； （8）机场-充电性能：充电时间小于 30 分钟（在 25℃环境中，将飞行器电量从 15%充至 95%）； （9）机场-备用电池：续航时间大于 4 小时（在 25℃ 环境中，蓄电池满电，空调未启动、无风速计加热、无飞行器充电的工作状态下）； （10）拟投入的机库不少于 10 套，每套机库至少配备 1 台飞行器，当飞行器出现故障时提供备机更换以保证继续作业； （11）商业保险 ①每年每套机库第三者责任商业险不低于 100 万； ②每年每套机库配备机损险。 注：保险提交须在机库经采购人查验通过后 5 日内提供。
--	--	--	---

			2、无人驾驶飞行器设备参数及服务 ▲（1）无人驾驶飞行器主体设备参数 1) 最大起飞重量：≥2000 克； 2) 最大可抗风速：≥12 米/秒； 3) 最长飞行时间：≥54 分钟（受控测试环境下测得）； 4) RTK 定位悬停精度：垂直≤0.1 米，水平≤0.1 米 5) 最大水平飞行速度：≥20m/s； 6) 最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）：≥25 千米； 7) 支持 GPS + BEIDOU + GALILEO + QZSS + GLONASS； 8) 工作环境温度：-20℃至 50℃； 9) 防护等级：≥IP55； （2）无人驾驶飞行器相机参数 1) 飞行器相机包含广角相机、中长焦相机、长焦相机、热成像相机、激光测距仪等； 2) 广角相机、中长焦相机、长焦相机均支持除雾； 3) 快门速度：2 秒至 1/8000 秒； 4) 影像传感器：支持 4800 万像素； 5) 最小拍照间隔：0.7 秒； 6) 照片拍摄模式及参数多种拍摄模式和参数可选（如单张拍摄、定时拍摄、JPEG、RAW、智能拍照、全景拍照等）； 7) 图片格式：支持 JPEG； 8) 视频格式：MP4； 9) 变焦倍数：≥112 倍； 10) 最远正入射量程：≥1800 米； 11) 飞行器热成像分辨率：640×512； 12) 热成像视频格式：MP4； 13) 热成像数字变焦：28 倍； 3、无人机负载设备参数 每套无人机须负载喊话器设备。
--	--	--	---

			(1) 喊话器重量：≥100 克； (2) 最大功率：≥15 瓦； (3) 有效广播距离：≥300 米； (4) 广播方式支持实时喊话、录音喊话、媒体导入、文字转语音； (5) 工作环境温度：-20℃至 50℃。 4、机库警戒设备参数 (1) 支持远程通话、水浸预警、断电预警、断网预警、驱鸟功能； (2) 供电方式：机场供电、电池供电； (3) 毫米波有效识别范围≥12 米； (4) 镜头最大像素：≥400 万； (5) 支持爆闪警示、振动检测、定位； (6) 电池续航≥4.5h； (7) 通讯方式：WIFI、4G； (8) 防护等级≥IP66； (9) 激光照射最大距离：≥1800 米； (10) 提供不低于 1 套无人机机库安全警戒系统。 5、拟投入的无人机组管理配备 ▲拟投入人员不少于 5 人（①持有无人机装调检修工职业技能等级证书三级及以上的不少于 1 人，②持有中国民航总局颁发的民用无人驾驶航空器操控员执照职称的人员不少于 4 人）专门进行服务响应。 6、无人值守机库和飞行器部署和巡检要求 提供无人值守机库和点位部署图，飞行巡检覆盖良庆区管辖区域（非限制性空域范围内）范围不低于 98%；提供每年每台机库不低于 2 次设备巡检服务；设备在线率不低于 90%。 四、无人机巡护指挥调度管理平台 1. 跨部门需求兼顾
--	--	--	--

			平台在设计时需充分考虑自然资源局、农业农村局等多个部门的需求。针对自然资源局管辖的林地、耕地、森林防火；农业农村局管辖的水库、河道巡检等任务，平台应提供相应的功能支持，同时应具备数据统计，综合查看的能力。 1.1 指挥调度中心 1) 基于展示无人机态势“一张图”，可支持天地图图源加载；可加载二维栅格地图和三维网格模型；可加载行政区划、禁飞区等矢量图层； 2) 可综合展示无人值守机库、无人机、飞行任务、告警事件、成果等统计信息的数据汇总，可展示图片、视频及正射影像等成果的数量统计； 3) 支持各类无人机、地面安防监控、高位安防监控，实现空地视频的全面聚合与管理。 1.2 飞行服务需求和成果管理 支持录入各个部委办的需求，包括飞行服务需求内容、飞行区域、合同履行期限等； 支持飞行成果自动生成或手动上传。 2. 无人机操控管理能力 平台需支持无人机操控，能够规划航线以及手动执飞，飞行中将实时画面回传平台，满足农业农村局、综合行政执法局、自然资源局等对图斑核查、违法行为取证的需求；同时也要对负载的操控能力，满足公安部门对大型活动安保工作的需求； ▲平台具备地图快速找图功能，支持基于 GIS 地图框选区域后实现图像/视频快速定位。 2.1 航线规划 ▲支持在线导入或新增航点模式、测绘模式等类型的航线； ▲支持在航线中内置 AI 算法，执行任务时自动生成告警事件，以支持水域人员和船只发现、森林火灾发现等； 支持在航线中配置镜头测温功能，温度高于阈值时自动触发告警
--	--	--	--

			事件，以支持森林火灾等巡查工作； 2.2 飞行计划 支持创建立即执行、单次定时和重复定时飞行计划； 支持飞行计划的查阅； ▲支持查看历史飞行任务的航线、录屏、成果数据等信息； 2.3 实时飞行 支持实时查看电池电量、存储卡状态、信号强度、负载设备以及 AI 服务等关键组件的信息。 ▲支持查看无人机飞行时的实时直播视频； ▲支持任务过程中夺取控制权，进行指点飞行；支持相机看向鼠标点击处； ▲飞行过程支持喊话器等负载的控制； ▲飞行过程中支持拍照、录像等功能，以支持核查及违法行为取证的工作； 3. 数据采集与处理能力 平台需支持无人机硬件采集的数据，包括但不限于图片、视频、正射影像等。采集的数据需能够实时上传至平台，并进行自动化处理与分析。 3.1 采集建模 ▲1) 支持采集飞行任务完成后，上传航拍图片进行建模； 2) 支持后期对森林病害（如松材线虫）的分析； 3) 支持通过成果列表查看已生成的二维正射图及三维倾斜模型，支持在线查看预览成果效果。 3.2 对比标注 ▲支持多期正射影像的对比，AI 自动识别影像中的变化，以支持林地盗砍盗伐、非法采矿、违章建筑等监测； ▲平台具备离线推理功能，支持上传无人机航拍图/视频方式进行离线 AI 推理。 ▲平台具备 AI 算法仓功能，支持人流量监测、车流量监测、游
--	--	--	--

			泳检测、垂钓检测、船只识别、烟火识别、河面漂浮物、流动摊位、出店经营、机动车辆违章停车、非机动车辆违章停车、未戴安全帽、工程车辆、裸土未覆盖、生活垃圾、违章建筑、高速应急车道占用、未戴安全头盔、车牌号识别、夜间人形检测、夜间车辆检测、夜间船只检测、车速检测等功能的 AI 预警异常事件查看、处理及批量操作，支持多个事件一键生成报告。 应急事件提醒能力 基于大数据算法分析结果，自动生成告警事件，支持无人机巡检过程中发现的应急事件推送到第三方平台，主动向政府指定平台或系统（如监控大屏、手机 APP、短信平台等）推送告警信息，告警信息应包含应急事件的类型、位置、时间等关键信息，便于一线工作人员及时获取和处理。 高位视频监控服务能力 基于实时全域覆盖需求，提供不少于 10 路 7*24 小时高位视频监控服务，要求视频监控服务覆盖面积不少于约 250 平方公里，视频监控需提供森林防火、图斑变化、非法捕捞识别等不少于 5 种算法，视频监控服务平台需接入无人机应急指挥调度中心，满足应急指挥调度、自然资源监管等需求。
二、商务要求（以下所有条款均为实质性条款）：			
合同签订期	自中标通知书发出之日起 25 日历日内签订合同		
合同履约期限	自双方签订合同之日起 3 年。		
服务地点	南宁市良庆区辖区内所包含林地、农田及水库等的范围		
付款条件及方式	1、合同签订后 5 个工作日内，中标人携设备及人员进场。中标人按采购合同履行服务任务后，采购人按进度支付费用。 2、第一年飞巡任务完成飞行巡检时间不少于 3600 小时且通过评审，中标人根据验收书开具全额发票向采购人提出付款申请的 30 个日历日内，支付合同金额的 33%；第二年飞行时间达到 7200 小时且通过评审的，中标人根据验收书开具全额发票向采购人提出付款申请 30 个日历日内，支付合同金额的 33%；第三年合同		

	期满且总飞行时间达到 10800 小时且通过评审的，中标人根据验收书开具全额发票向采购人提出付款申请 30 个日历日内，支付合同金额的 34%； 注：如第一年飞行巡查因中标人原因没有通过采购人组织评审验收的，中标人需在收到通知起 30 日历日内完成整改，如超过 90 个日历日未完成整改，第二年的飞巡任务将予以暂停。 3、出现下列情形之一，采购方报主管部门和南宁市财政监管部门审批后可解除本合同，且一切经济损失和法律责任由中标单位承担： （1）中标人未按招标文件及投标文件中内容提供服务或者服务未达标准的，采购人有权终止合同； （2）采购人定期或不定期检查发现问题时，累计 10 次未按要求及时整改的； （3）工作期间发生安全责任事故的，因中标人处置不当，造成人员残疾或死亡的，采购人有权终止合同； （4）不服从管理，拒绝或不配合采购人安排的工作任务及协助处理应急事件。
服务要求	1、设备运维按照季度进行维护保养，具体要求如下： （1）季保养：中标人每三个月对整套系统进行一次全面保养和维护，保证系统正常运行，并向采购人提供季度运维报告。 （2）季巡查：中标人在运维期间每三个月对系统进行一次巡查，根据巡查结果对设备进行校准，对出现老化的部件进行更换，保证设备稳定运行，并向采购人提供季度运维报告。 2、数据分析服务：中标人根据采购人需求定期提供监测数据分析报告，包括周报、月报、年报。 3、故障响应时间： （1）若系统平台或设备发生故障，中标人应在 30 分钟内电话服务应答，系统平台一般故障处理的 3 小时内完成；重大系统平台故障的处理 48 小时内处理完成；机库及无人飞行器故障须处理的 6 小时内达到现场，48 小时内解决问题，如果 48 小时内无法修复的，中标人必须提供必要的零配件或备件进行替换，以免影响整套系统的正常运行； （2）中标人能提供 7×24 通过远程、上门服务、电话、E-mail 等方式为采购人提供终身完善的售前和售后技术咨询服务；

	(3) 处理问题响应时间：接到采购人处理问题通知后 1 小时内到达采购人指定现场，针对数据或成果报告问题，提供免费技术支持。 4、售后服务期：自成果通过验收之日起 12 个月。 5、在服务期内设备非采购人原因造成的损坏或质量问题，中标人应免费予以技术服务、维修或设备更换，并承担相应费用和零部件的费用。
验收标准	1、中标供应商完成 3 年巡检任务，完成累计时间每年不少于 3600 个小时的无人机巡检服务，期间每年按要求实际飞行巡查面积和巡查路线、数据传输采集、智能分析和应急响应等作业量向采购人提交验收申请及服务报告【中标人提供的服务所采用的设备（飞机及机库等）具有第三方检验机构出具的 CNA 或 CA 检测证书】，经采购人组织评审，通过后视为验收合格。验收所产生的相关费用（含专家费等）由中标供应商承担。 2、执行的国家标准、行业标准、地方标准、合同约定的标准及其他标准、规范。
其他要求	1、中标供应商在履行服务过程中造成的一切（自身及周边）损失由中标人自行承担。 2、人员配备：投标人可根据自身的实际情况配备项目总负责人 1 人，信息系统平台管理、维护及数据整理的项目经理 1 人，管理平台保障人员 2 名。 3、项目所配备的所有无人机、车辆等设备归投标人所有，由此产生的无人机保险、无人机损失及人员事故等责任均由投标人承担；人员的食宿、差旅、交通安全等与该项目有关的费用均由投标人承担。 4、本标项预算金额为人民币：3600000.00 元/三年，最高限价为人民币：3600000.00 元/三年，投标报价超出最高限价的作无效投标处理。

4.3 采购文件的更改通知（如有）

无。

4.4 响应函

一、 投标函

 西金源招标代理有限公司
我方已仔细阅读了贵方组织的良庆区智能巡检无人机租赁服务采购项目 项目（项目编号：LQZC2023-03-080034-JZZB）的招标文件的全部内容，授权 王一鸣，客户经理为全权代表，现正式递交下述文件参加贵方组织的本次政府采购活动：

- 一、报价文件电子版一份（包含按投标人须知前附表要求提交的全部文件）；
- 二、资格文件电子版一份（包含按投标人须知前附表要求提交的全部文件）；
- 三、技术文件电子版一份（包含按投标人须知前附表要求提交的全部文件）；
- 四、商务文件电子版一份（包含按投标人须知前附表要求提交的全部文件）；

据此函，签字人兹宣布：

1、我方愿意以（大写）人民币 叁佰伍拾玖万伍仟元整（¥ 3595000.00 元）的投标总价，提交服务成果时间（无分标时填写）自双方签订合同之日起3年，提供本项目招标文件第二章“服务需求”中的相应的采购内容。

2、我方同意自本项目招标文件“第三章 投标人须知”第一节 投标人须知前附表 第 21.2 项规定的投标截止时间（开标时间）起遵循本投标函，并承诺在“投标人须知前附表”第 17.2 项规定的投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3、我方所递交的投标文件及有关资料都是内容完整、真实和准确的。

4、如本项目采购内容涉及须符合国家强制规定的，我方承诺我方本次投标（包括资格条件和所投产品）均符合国家有关强制规定。

5、如我方中标，我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内，根据招标文件，我方的投标文件及有关澄清承诺书的要求按第五章“拟签订的合同文本”与采购人订立书面合同，并按照合同约定承担完成合同的责任和义务。

6、我方已详细审核招标文件，我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

7、我方同意应贵方要求提供与本投标有关的任何数据或资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

8、我方完全理解贵方不一定接受投标报价最低的投标人为中标供应商的行为。

9、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条的规定，即供应商

有下列情形之一，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：
提供虚假材料谋取中标、成交的；

采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

10、我方及由本人担任法定代表人的其他机构最近三年内被处罚的违法行为有：

无

11、以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

12、与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：南宁市总部路1号中国-东盟科技企业孵化基地一期D-11栋1楼

电话：0771-5587931

传真：0771-5587931

邮政编码：530006

开户名称：铁塔智联技术有限公司广西壮族自冶区分公司

开户银行：中国邮政储蓄银行广西壮族自冶区分行营业部

银行账号：945008010028648888

投标人名称(电子签章)：铁塔智联技术有限公司广西壮族自冶区分公司

日期：广西壮族自冶区分公司 7 日



4.5 响应报价表



开标一览表(单位均为人民币元)

项目名称: 良庆区智能巡检无人机租赁服务采购项目

项目编号: NNZC2025-G3-080034-JZZB

投标人名称: 铁考智联技术有限公司 广西壮族自治区分公司

序号	服务名称	容(含具体服务内容、服务时间、服务标准等内容)	数量①	单价(元)②	单项合价 (元) ③=①×② /费率	服务要求((含合同履约期限))	备注
1	良庆区智能巡检无人机租赁服务采购项目	详见后附页技术参数响应表	1 项	3595000.00	3595000.00	自双方签订合同之日起 3 年。	/
报价合计(包含税费等所有费用): (大写)人民币 叁佰伍拾玖万伍仟元整 (¥3595000.00 元)							
验收标准: 1、中标供应商完成 3 年巡检任务, 完成累计时间每年不少于 3600 个小时的无人机巡检服务, 期间每年按要求实际飞行巡查面积和巡查路线、数据传输采集、智能分析和应急响应等作业量向采购人提交验收申请及服务报告【中标人提供的服务所采用的设备(飞机及机库等)具有第三方检验机构出具的 CNA 或 CA 检测证书】, 经采购人组织评审, 通过后视为验收合格。验收所产生的相关费用(含专家费等) 由中标供应商承担。 2、执行的国家标准、行业标准、地方标准、合同约定的标准及其他标准、规范。							
优惠及其它: 无							

4.6 响应服务技术资料表

一、 投标服务技术需求偏离表

请根据所投服务的实际技术参数，逐条对应本项目招标文件第二章“采购需求一览表”中的采购清单及服务参数详细填写相应的具体内容。“偏离说明”一栏应当选择“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”进行填写。

项号	招标文件需求		投标文件承诺		偏离说明
	项目	技术参数或相关要求	项目内容	技术参数或相关要求	
1	一、项目背景	良庆区位于南宁市南部，自然资源比较丰富，地理环境优越，林地面积84913.25公顷，森林覆盖率60.20%。但在林地、农田、河流湖泊、水库及城市辖区各类安全事件等等监管、处置管理方面却面临诸多挑战，如在森林防火日常巡护周期长，人员车辆管理难与火灾隐患大、监测范围与手段问题、突发山火响应速度慢、违法行为监管难、病虫害实时防治调查取证难、森林非法砍伐取证难；同时在农田非法破坏及违建监管缺失；河流水库实时动态管理、城市区域学校、社会周边突发事件监测等方面，急需加强有效监测、预警的前期管控手段。 随着低空经济的发展，无人机巡检监测在自然资源监管中	一、项目背景	我司承诺且满足： 良庆区位于南宁市南部，自然资源比较丰富，地理环境优越，林地面积84913.25公顷，森林覆盖率60.20%。但在林地、农田、河流湖泊、水库及城市辖区各类安全事件等等监管、处置管理方面却面临诸多挑战，如在森林防火日常巡护周期长，人员车辆管理难与火灾隐患大、监测范围与手段问题、突发山火响应速度慢、违法行为监管难、病虫害实时防治调查取证难、森林非法砍伐取证难；同时在农田非法破坏及违建监管缺失；河流水库实时动态管理、城市区域学校、社会周边突发事件监测等方面，急需加强有效监测、预警的前期管控手段。 随着低空经济的发展，无人	无偏离

	的优势逐渐凸显，良庆区自然资源局计划协同相关部门推动采购全域覆盖的林区和农田无人机巡护监管方案，推动林长制降本增效，破解良庆区自然资源管理难题，推动良庆区自然资源管理工作高质量开展。有效形成“空天地”立体化监测网络，显著提升农林巡检效率，降低人力成本，推动林业资源管理向智能化转型。 同时城市综合行政执法中使用无人机低空巡查的优势，统筹兼顾对城乡周边相关区域社会、学校突发事件的实时预警、观察现场周边地理环境和实时监测周边人流、告知及通过必要的喊话予以制止，同时协助公安局对于应急事件增强基础信息采集能力，强化大型活动和警卫现场踏勘、远端观测不稳定因素等等，进行低空实时监控的可视化、智能化及突发事件的处置，同时对于辖区内的河道、湖泊、水库等水资源安全运行监测管理、非法捕捞监管、水利工程规划管理、船只识别、偷排捞沙巡检等等在时效性上不断推进。 对于农村农田耕地管理中，	机巡检监测在自然资源监管中的优势逐渐凸显，良庆区自然资源局计划协同相关部门推动采购全域覆盖的林区和农田无人机巡护监管方案，推动林长制降本增效，破解良庆区自然资源管理难题，推动良庆区自然资源管理工作高质量开展。有效形成“空天地”立体化监测网络，显著提升农林巡检效率，降低人力成本，推动林业资源管理向智能化转型。 同时城市综合行政执法中使用无人机低空巡查的优势，统筹兼顾对城乡周边相关区域社会、学校突发事件的实时预警、观察现场周边地理环境和实时监测周边人流、告知及通过必要的喊话予以制止，同时协助公安局对于应急事件增强基础信息采集能力，强化大型活动和警卫现场踏勘、远端观测不稳定因素等等，进行低空实时监控的可视化、智能化及突发事件的处置，同时对于辖区内的河道、湖泊、水库等水资源安全运行监测管理、非法捕捞监管、水利工程规划管理、船只识别、偷排捞沙巡检等等在时效性上不断推进。
--	--	---



	也将使用这一平台对良庆区管辖内的农田开展耕地保护日常巡查、耕地撂荒图斑排查和业务举证、对监测辖区内耕地是否存在乱占、非法破坏及违建等违法行为进行巡查，也将同步推进前期管控手段。为自然资源可持续发展，社会稳定提供政策性指导依据。	对于农村农田耕地管理中，也将使用这一平台对良庆区管辖内的农田开展耕地保护日常巡查、耕地撂荒图斑排查和业务举证、对监测辖区内耕地是否存在乱占、非法破坏及违建等违法行为进行巡查，也将同步推进前期管控手段。为自然资源可持续发展，社会稳定提供政策性指导依据	
二、任务流程	采用无人值守机库部署飞行巡检和监测的方式执行监测任务，其覆盖区域为良庆区管辖区域（非限制性空域范围内）内的林地、农田、水库、河流湖泊、城区管辖区域的学校和街区监测范围不低于98%，确保区域内自然资源得到有效监测，同时为城镇管辖地区社会安全事件做到实时或周期性监测，提交巡检监测成果并经良庆区自然资源局、农业农村局等部门相关人员审核	我司承诺且满足： 采用无人值守机库部署飞行巡检和监测的方式执行监测任务，其覆盖区域为良庆区管辖区域（非限制性空域范围内）内的林地、农田、水库、河流湖泊、城区管辖区域的学校和街区监测范围98%，确保区域内自然资源得到有效监测，同时为城镇管辖地区社会安全事件做到实时或周期性监测，提交巡检监测成果并经良庆区自然资源局、农业农村局等部门相关人员审核	无偏离
三、服务要求	▲1、无人值守机库设备参数 (1) 整机重量：≤55 千克（不包含飞行器）； (2) 输入功率：≤800 瓦； (3) 工作环境温度：-30° C 至 50° C；	我司承诺且满足： ▲1、无人值守机库设备参数 (1) 整机重量：55 千克（不包含飞行器）； (2) 输入功率：800 瓦； (3) 工作环境温度：-30° C 至	正

	(4) 机库防护等级: $\geq$IP56; (5) 最大允许降落风速: $\geq$6 级; (6) RTK 基站卫星接收支持: GPS/BeiDou/GLONASS/Galileo; (7) 支持风速传感器、雨量传感器、环境温度传感器、水浸传感器、舱内温度传感器、舱内湿度传感器; (8) 机场-充电性能: 充电时间 30 分钟 (在 25℃ 环境中, 将飞行器电量从 15% 充至 95%); (9) 机场-备用电池: 续航时间 4 小时 (在 25℃ 环境中, 蓄电池满电, 空调未启动、无风速计加热、无飞行器充电的工作状态下); (10) 拟投入的机库不少于 10 套, 每套机库至少配备 1 台飞行器, 当飞行器出现故障时提供备机更换以保证继续作业; (11) 商业保险 ① 每年每套机库第三者责任商业险不低于 100 万; ② 每年每套机库配备机损险。 注: 保险提交须在机库经采购人查验通过后 5 日内提供。 2、无人驾驶飞行器设备参数及服务	50° C; (4) 机库防护等级: IP56; (5) 最大允许降落风速: 6 级; (6) RTK 基站卫星接收支持: GPS/BeiDou/GLONASS/Galileo; (7) 支持风速传感器、雨量传感器、环境温度传感器、水浸传感器、舱内温度传感器、舱内湿度传感器; (8) 机场-充电性能: 充电时间 27 分钟 (在 25℃ 环境中, 将飞行器电量从 15% 充至 95%); (9) 机场-备用电池: 续航时间 5 小时 (在 25℃ 环境中, 蓄电池满电, 空调未启动、无风速计加热、无飞行器充电的工作状态下); (10) 拟投入的机库 10 套, 每套机库配备 1 台飞行器, 当飞行器出现故障时提供备机更换以保证继续作业; (11) 商业保险 ① 每年每套机库第三者责任商业险 100 万; ② 每年每套机库配备机损险。 注: 保险提交须在机库经采购人查验通过后 5 日内提供。 我司承诺且满足: 2、无人驾驶飞行器设备参数及	偏 离
--	--	--	----------------

	▲ (1) 无人驾驶飞行器主体设备参数 1) 最大起飞重量: ≥ 2000 克; 2) 最大可抗风速: ≥ 12 米/秒; 3) 最长飞行时间: ≥ 54 分钟 (受控测试环境下测得); 4) RTK 定位悬停精度: 垂直 ≤ 0.1 米, 水平 ≤ 0.1 米; 5) 最大水平飞行速度: ≥ 20 m/s; 6) 最大信号有效距离 (无干扰、无遮挡): ≥ 25 千米; 7) 支持 GPS + BeiDou + Galileo + QZSS + GLONASS; 8) 工作环境温度: -20°C 至 50°C; 9) 防护等级: $\geq \text{IP55}$; (2) 无人驾驶飞行器相机参数 1) 飞行器相机包含广角相机、中长焦相机、长焦相机、热成像相机、激光测距仪等; 2) 广角相机、中长焦相机、长焦相机均支持除雾; 3) 快门速度: 2 秒至 $1/8000$ 秒; 4) 影像传感器: 支持 4800 万像素; 5) 最小拍照间隔: 0.7 秒; 6) 照片拍摄模式及参数多种拍摄模式和参数可选 (如单张拍摄、定时拍摄、JPEG、RAW、智能拍照、全景拍照等);	服务 ▲ (1) 无人驾驶飞行器主体设备参数 1) 最大起飞重量: 2090 克; 2) 最大可抗风速: 12 米/秒; 3) 最长飞行时间: 54 分钟 (受控测试环境下测得); 4) RTK 定位悬停精度: 垂直 0.1 米, 水平 0.1 米; 5) 最大水平飞行速度: 21 m/s; 6) 最大信号有效距离 (无干扰、无遮挡): 25 千米; 7) 支持 GPS + BeiDou + Galileo + QZSS + GLONASS; 8) 工作环境温度: -20°C 至 50°C; 9) 防护等级: IP55; (2) 无人驾驶飞行器相机参数 1) 飞行器相机包含广角相机、中长焦相机、长焦相机、热成像相机、激光测距仪等; 2) 广角相机、中长焦相机、长焦相机均支持除雾; 3) 快门速度: 2 秒至 $1/8000$ 秒; 4) 影像传感器: 支持 4800 万像素; 5) 最小拍照间隔: 0.7 秒; 6) 照片拍摄模式及参数多种拍摄模式和参数可选 (如单张拍摄、定时拍摄、JPEG、RAW、智	正 偏 离
--	---	---	----------------------

	7) 图片格式: 支持 JPEG; 8) 视频格式: MP4; 9) 变焦倍数: 112 倍; 10) 最远正入射量程: 1800 米; 11) 飞行器热成像分辨率: 640 × 512; 12) 热成像视频格式: MP4; 13) 热成像数字变焦: 28 倍;	能拍照、全景拍照等); 7) 图片格式: 支持 JPEG; 8) 视频格式: MP4; 9) 变焦倍数: 112 倍; 10) 最远正入射量程: 1800 米; 11) 飞行器热成像分辨率: 640 × 512; 12) 热成像视频格式: MP4; 13) 热成像数字变焦: 28 倍;	
	3、无人机负载设备参数 每套无人机须负载喊话器设备。 喊话器重量: ≥ 100 克; (2) 最大功率: ≥ 15 瓦; (3) 有效广播距离: ≥ 300 米; (4) 广播方式支持实时喊话、录音喊话、媒体导入、文字转语音; (5) 工作环境温度: -20°C 至 50°C。	我司承诺且满足: 3、无人机负载设备参数 每套无人机须负载喊话器设备。 (1) 喊话器重量: 100 克; (2) 最大功率: 15 瓦; (3) 有效广播距离: 300 米; (4) 广播方式支持实时喊话、录音喊话、媒体导入、文字转语音; (5) 工作环境温度: -20°C 至 50°C。	无偏离

	4、机库警戒设备参数 (1) 支持远程通话、水浸预警、断电预警、断网预警、驱鸟功能； (2) 供电方式：机场供电、电池供电； (3) 毫米波有效识别范围≥ 12米； (4) 镜头最大像素：≥ 400万； (5) 支持爆闪警示、振动检测、定位； (6) 电池续航≥ 4.5h； (7) 通讯方式：WIFI、4G； (8) 防护等级$\geq IP66$； (9) 激光照射最大距离：≥ 1800米； (10) 提供不低于1套无人机机库安全警戒系统。 5、拟投入的无人机组管理配备 ▲拟投入人员不少于5人（①持有无人机装调检修工职业技能等级证书三级及以上的不少于1人，②持有中国民航总局颁发的民用无人驾驶航空器操控员执照职称的人员不少于4人）专门进行服务响应。 6、无人值守机库和飞行器部署和巡检要求 提供无人值守机库和点位部署	我司承诺且满足 4、机库警戒设备参数 (1) 支持远程通话、水浸预警、断电预警、断网预警、驱鸟功能； (2) 供电方式：机场供电、电池供电； (3) 毫米波有效识别范围12米； (4) 镜头最大像素：400万； (5) 支持爆闪警示、振动检测、定位； (6) 电池续航4.5h； (7) 通讯方式：WIFI、4G； (8) 防护等级IP66； (9) 激光照射最大距离：1800米； (10) 提供1套无人机机库安全警戒系统。 我司承诺且满足 5、拟投入的无人机组管理配备 ▲拟投入人员8人（①持有无人机装调检修工职业技能等级证书三级及以上的1人，②持有中国民航总局颁发的民用无人驾驶航空器操控员执照职称的人员7人）专门进行服务响应。 我司承诺且满足 6、无人值守机库和飞行器部署和巡检要求	无偏离 正偏离 无偏离
--	--	--	----------------------------------

	图，飞行巡检覆盖良庆区管辖区域（非限制性空域范围内）范围不低于98%；提供每年每台机库不低于2次设备巡检服务；设备在线率不低于90%。		提供无人值守机库和点位部署图，飞行巡检覆盖良庆区管辖区域（非限制性空域范围内）范围98%；提供每年每台机库2次设备巡检服务；设备在线率90%。	
四、无人 机巡 护指 挥调 度管 理平 台	1. 跨部门需求兼顾 平台在设计时需充分考虑自然资源局、农业农村局等多个部门的需求。针对自然资源局管辖的林地、耕地、森林防火；农业农村局管辖的水库、河道巡检等任务，平台应提供相应的功能支持，同时应具备数据统计，综合查看的能力。 1.1 指挥调度中心 1) 基于展示无人机态势“一张图”，可支持天地图图源加载；可加载二维栅格地图和三维网格模型；可加载行政区划、禁飞区等矢量图层； 2) 可综合展示无人值守机库、无人机、飞行任务、告警事件、成果等统计信息的数据汇总，可展示图片、视频及正射影像等成果的数量统计； 3) 支持各类无人机、地面安防监控、高位安防监控，实现空地视频的全面聚合与管理。 1.2 飞行服务需求和成果管理	四、无人 机巡 护指 挥调 度管 理平 台	我司承诺且满足 1. 跨部门需求兼顾 平台在设计时需充分考虑自然资源局、农业农村局等多个部门的需求。针对自然资源局管辖的林地、耕地、森林防火；农业农村局管辖的水库、河道巡检等任务，平台应提供相应的功能支持，同时应具备数据统计，综合查看的能力。 1.1 指挥调度中心 1) 基于展示无人机态势“一张图”，可支持天地图图源加载；可加载二维栅格地图和三维网格模型；可加载行政区划、禁飞区等矢量图层； 2) 可综合展示无人值守机库、无人机、飞行任务、告警事件、成果等统计信息的数据汇总，可展示图片、视频及正射影像等成果的数量统计； 3) 支持各类无人机、地面安防监控、高位安防监控，实现空地视频的全面聚合与管理。	无 偏 离

	支持录入各个部委办的需求，包括飞行服务需求内容、飞行区域、合同履行期限等； 支持飞行成果自动生成或手动上传。	1.2 飞行服务需求和成果管理 支持录入各个部委办的需求，包括飞行服务需求内容、飞行区域、合同履行期限等； 支持飞行成果自动生成或手动上传。	
	 2. 无人机操控管理能力 平台需支持无人机操控，能够规划航线以及手动执飞，飞行中将实时画面回传平台，满足农业农村局、综合行政执法局、自然资源局等对图斑核查、违法行为取证的需求；同时也要对负载的操控能力，满足公安部门对大型活动安保工作的需求； ▲平台具备地图快速找图功能，支持基于 GIS 地图框选区域后实现图像/视频快速定位。 2.1 航线规划 ▲支持在线导入或新增航点模式、测绘模式等类型的航线； ▲支持在航线中内置 AI 算法，执行任务时自动生成告警事件，以支持水域人员和船只发现、森林火灾发现等； 支持在航线中配置镜头测温功能，温度高于阈值时自动触发告警事件，以支持森林火灾等巡查工作；	我司承诺且满足 2. 无人机操控管理能力 平台支持无人机操控，能够规划航线以及手动执飞，飞行中将实时画面回传平台，满足农业农村局、综合行政执法局、自然资源局等对图斑核查、违法行为取证的需求；同时也要对负载的操控能力，满足公安部门对大型活动安保工作的需求； ▲平台具备地图快速找图功能，支持基于 GIS 地图框选区域后实现图像/视频快速定位。 2.1 航线规划 ▲支持在线导入或新增航点模式、测绘模式等类型的航线； ▲支持在航线中内置 AI 算法，执行任务时自动生成告警事件，支持水域人员和船只发现、森林火灾发现等； 支持在航线中配置镜头测温功能，温度高于阈值时自动触发告警事件，支持森林火灾等巡查工	无偏离

	2.2 飞行计划 支持创建立即执行、单次定时和重复定时飞行计划； 支持飞行计划的查阅； ▲支持查看历史飞行任务的航线、录屏、成果数据等信息； 2.3 实时飞行 支持实时查看电池电量、存储卡状态、信号强度、负载设备以及AI服务等关键组件的信息。 ▲支持查看无人机飞行时的实时直播视频； ▲支持任务过程中夺取控制权，进行指点飞行；支持相机看向鼠标点击处； ▲飞行过程支持喊话器等负载的控制； ▲飞行过程中支持拍照、录像等功能，以支持核查及违法行为取证的工作； 3. 数据采集与处理能力 平台需支持无人机硬件采集的数据，包括但不限于图片、视频、正射影像等。采集的数据需能够实时上传至平台，并进行自动化处理与分析。 3.1 采集建模 ▲1) 支持采集飞行任务完成后，	作； 2.2 飞行计划 支持创建立即执行、单次定时和重复定时飞行计划； 支持飞行计划的查阅； ▲支持查看历史飞行任务的航线、录屏、成果数据等信息； 2.3 实时飞行 支持实时查看电池电量、存储卡状态、信号强度、负载设备以及AI服务等关键组件的信息。 ▲支持查看无人机飞行时的实时直播视频； ▲支持任务过程中夺取控制权，进行指点飞行；支持相机看向鼠标点击处； ▲飞行过程支持喊话器等负载的控制； ▲飞行过程中支持拍照、录像等功能，以支持核查及违法行为取证的工作； 我司承诺且满足 3. 数据采集与处理能力 平台支持无人机硬件采集的数据，包括但不限于图片、视频、正射影像等。采集的数据需能够实时上传至平台，并进行自动化处理与分析。 3.1 采集建模	正 偏 离
--	---	---	----------------------

	上传航拍图片进行建模； 2) 支持后期对森林病害（如松材线虫）的分析； 3) 支持通过成果列表查看已生成的二维正射图及三维倾斜模型，支持在线查看预览成果效果。 3.2 对比标注 ▲支持多期正射影像的对比，AI自动识别影像中的变化，以支持林地盗砍盗伐、非法采矿、违章建筑等监测； ▲平台具备离线推理功能，支持上传无人机航拍图/视频方式进行离线AI推理。 ▲平台具备AI算法仓功能，支持人流量监测、车流量监测、游泳检测、垂钓检测、船只识别、烟火识别、河面漂浮物、流动摊位、出店经营、机动车辆违章停车、非机动车辆违章停车、未戴安全帽、工程车辆、裸土未覆盖、生活垃圾、违章建筑、高速应急车道占用、未戴安全头盔、车牌号识别、夜间人形检测、夜间车辆检测、夜间船只检测、车速检测等功能的AI预警异常事件查看、处理及批量操作，支持多个事件一键生成报告。	▲1) 支持采集飞行任务完成后，上传航拍图片进行建模； 2) 支持后期对森林病害（如松材线虫）的分析； 3) 支持通过成果列表查看已生成的二维正射图及三维倾斜模型，支持在线查看预览成果效果。 3.2 对比标注 ▲支持多期正射影像的对比，AI自动识别影像中的变化，以支持林地盗砍盗伐、非法采矿、违章建筑等监测； ▲平台具备离线推理功能，支持上传无人机航拍图/视频方式进行离线AI推理。 ▲平台具备AI算法仓功能，支持人流量监测、车流量监测、游泳检测、垂钓检测、船只识别、烟火识别、河面漂浮物、流动摊位、出店经营、机动车辆违章停车、非机动车辆违章停车、未戴安全帽、工程车辆、裸土未覆盖、生活垃圾、违章建筑、高速应急车道占用、未戴安全头盔、车牌号识别、夜间人形检测、夜间车辆检测、夜间船只检测、车速检测等功能的AI预警异常事件查看、处理及批量操作，支持多个
--	---	--

	应急事件提醒能力 基于大数据算法分析结果，自动生成告警事件，支持无人机巡检过程中发现的应急事件推送到第三方平台，主动向政府指定平台或系统（如监控大屏、手机APP、短信平台等）推送告警信息，告警信息应包含应急事件的类型、位置、时间等关键信息，便于一线工作人员及时获取和处理。 高位视频监控服务能力 基于实时全域覆盖需求，提供不少于10路7*24小时高位视频监控服务，要求视频监控服务覆盖面积不少于约250平方公里，视频监控需提供森林防火、图斑变化、非法捕捞识别等不少于5种算法，视频监控服务平台需接入无人机应急指挥调度中心，满足应急指挥调度、自然资源监管等需求。	事件一键生成报告。 应急事件提醒能力 基于大数据算法分析结果，自动生成告警事件，支持无人机巡检过程中发现的应急事件推送到第三方平台，主动向政府指定平台或系统（如监控大屏、手机APP、短信平台等）推送告警信息，告警信息应包含应急事件的类型、位置、时间等关键信息，便于一线工作人员及时获取和处理。 高位视频监控服务能力 基于实时全域覆盖需求，提供15路7*24小时高位视频监控服务，要求视频监控服务覆盖面积约250平方公里，视频监控需提供森林防火、图斑变化、非法捕捞识别等5种算法，视频监控服务平台需接入无人机应急指挥调度中心，满足应急指挥调度、自然资源监管等需求。	
五分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）			

注：

1. 表格内容均需按要求填写并盖章，不得留空，否则按投标无效处理。
2. 当投标文件的服务内容低于招标文件要求时，投标人应当如实写明“负偏离”，否则视为虚假应标。
3. 采购需求中带“▲”及“★”的条款，也要分别在本表“服务参数”、“所

4.7 商务条款偏离表

四、 商务条款偏离表

(注：按项目需求表具体项目修改)

请逐条对应本项目招标文件第二章“服务需求一览表”中“商务条款”的要求，详细填写相应的具体内容。“偏离说明”一栏应当选择“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”进行填写。

项号	招标文件的商务需求	投标文件承诺的商务条款	偏离说明
二	合同签订期 自中标通知书发出之日起 25 日 历日内签订合同	我司承诺且响应本项目的 合同签订期 自中标通知书发出之日起 25 日 历日内签订合同	无偏离
	合同履行期限 自双方签订合同之日起 3 年。	我司承诺且响应本项目的 合同履行期限 自双方签订合同之日起 3 年。	无偏离
三	服务地点 南宁市良庆区辖区内所包含林地、农田及水库等的范围	我司承诺且响应本项目的 服务地点 南宁市良庆区辖区内所包含林地、农田及水库等的范围	无偏离
四	付款条件及方式 1、合同签订后 5 个工作日内， 中标人携设备及人员进场。中标人按采购合同履行服务任务后， 采购人按进度支付费用。	我司承诺且响应本项目的 付款条件及方式 1、合同签订后 5 个工作日内， 我司携设备及人员进场。我司按 采购合同履行服务任务后，采购人按进度支付费用。	无偏离
	2、第一年飞巡任务完成飞行巡检时间不少于 3600 小时且通过评审，中标人根据验收书开具全额发票向采购人提出付款	2、第一年飞巡任务完成飞行巡检时间 3600 小时且通过评审，我司根据验收书开具全额发票向采购人提出付款申请的 30	

	申请的30个日历日内,支付合同金额的33%;第二年飞行时间达到7200小时且通过评审的,中标人根据验收书开具全额发票向采购人提出付款申请30个日历日内,支付合同金额的33%;第三年合同期满且总飞行时间达到10800小时且通过评审的,中标人根据验收书开具全额发票向采购人提出付款申请30个日历日内,支付合同金额的33%; 注:如第一年飞行巡查因中标人原因没有通过采购人组织评审验收的,中标人需在收到通知起30个日历日内完成整改,如超过90个日历日未完成整改,第二年的飞巡任务将予以暂停。	个日历日内,支付合同金额的33%;第二年飞行时间达到7200小时且通过评审的,我司根据验收书开具全额发票向采购人提出付款申请30个日历日内,支付合同金额的33%;第三年合同期满且总飞行时间达到10800小时且通过评审的,我司根据验收书开具全额发票向采购人提出付款申请30个日历日内,支付合同金额的34%; 注:如第一年飞行巡查因我司原因没有通过采购人组织评审验收的,我司在收到通知起30个日历日内完成整改,如超过90个日历日未完成整改,第二年的飞巡任务将予以暂停。	无偏离
	3、出现下列情形之一,采购方报主管部门和南宁市财政监管部门审批后可解除本合同,且一切经济损失和法律责任由中标单位承担: (1) 中标人未按招标文件及投标文件中内容提供服务或者服务未达标准的,采购人有权终止合同; (2) 采购人定期或不定期	3、出现下列情形之一,采购方报主管部门和南宁市财政监管部门审批后可解除本合同,且一切经济损失和法律责任由我司承担: (1) 我司未按招标文件及投标文件中内容提供服务或者服务未达标准的,采购人有权终止合同; (2) 采购人定期或不定期	无偏离

五	检查发现问题时,累计10次未按要求及时整改的; (3) 工作期间发生安全责任事故的,因中标人处置不当,造成人员残疾或死亡的,采购人有权终止合同; (4) 不服从管理,拒绝或不配合采购人安排的工作任务及协助处理应急事件。	检查发现问题时,累计10次未按要求及时整改的; (3) 工作期间发生安全责任事故的,因我司处置不当,造成人员残疾或死亡的,采购人有权终止合同; (4) 不服从管理,拒绝或不配合采购人安排的工作任务及协助处理应急事件。	
	服务要求 设备运维按照季度进行维护保养,具体要求如下: (1) 季保养:中标人每三个月对整套系统进行一次全面保养和维护,保证系统正常运行,并向采购人提供季度运维报告。 (2) 季巡查:中标人在运维期间每三个月对系统进行一次巡查,根据巡查结果对设备进行校准,对出现老化的部件进行更换,保证设备稳定运行,并向采购人提供季度运维报告。	我司承诺且响应本项目的服务要求 1、设备运维按照季度进行维护保养,具体要求如下: (1) 季保养:我司每三个月对整套系统进行一次全面保养和维护,保证系统正常运行,并向采购人提供季度运维报告。 (2) 季巡查:我司在运维期间每三个月对系统进行一次巡查,根据巡查结果对设备进行校准,对出现老化的部件进行更换,保证设备稳定运行,并向采购人提供季度运维报告。	无偏离
	2、数据分析服务:中标人根据采购人需求定期提供监测数据分析报告,包括周报、月报、年报。	2、数据分析服务:我司根据采购人需求定期提供监测数据分析报告,包括周报、月报、年报。	无偏离
	3、故障响应时间:	3、故障响应时间:	

	(1) 若系统平台或设备发生故障, 中标人应在 30 分钟内电话服务应答, 系统平台一般故障处理的 3 小时内完成; 重大系统平台故障的处理 48 小时内处理完成; 机库及无人飞行器故障须处理的 6 小时内达到现场, 48 小时内解决问题, 如果 48 小时内无法修复的, 中标人必须提供必要的零配件或备件进行替换, 以免影响整套系统的正常运行; 中标人能提供 7×24 小时通过远程、上门服务、电话、E-mail 等方式为采购人提供终身完善的售前和售后技术咨询服务; (3) 处理问题响应时间: 接到采购人处理问题通知后 1 小时内到达采购人指定现场, 针对数据或成果报告问题, 提供免费技术支持。	(1) 若系统平台或设备发生故障, 我司在 30 分钟内电话服务应答, 系统平台一般故障处理的 3 小时内完成; 重大系统平台故障的处理 48 小时内处理完成; 机库及无人飞行器故障须处理的 6 小时内达到现场, 48 小时内解决问题, 如果 48 小时内无法修复的, 我司马上提供必要的零配件或备件进行替换, 以免影响整套系统的正常运行; (2) 我司能提供 7×24 小时通过远程、上门服务、电话、E-mail 等方式为采购人提供终身完善的售前和售后技术咨询服务; (3) 处理问题响应时间: 接到采购人处理问题通知后 1 小时内到达采购人指定现场, 针对数据或成果报告问题, 提供免费技术支持。	无偏离
	4、售后服务期: 自成果通过验收之日起 12 个月。	4、售后服务期: 自成果通过验收之日起 12 个月。	无偏离
	5、在服务期内设备非采购人原因造成的损坏或质量问题, 中标人应免费予以技术服务、维修或设备更换, 并承担相应费用和零部件的费用。	5、在服务期内设备非采购人原因造成的损坏或质量问题, 我司免费予以技术服务、维修或设备更换, 并承担相应费用和零部件的费用。	无偏离

	验收标准 1、中标供应商完成3年巡检任务,完成累计时间每年不少于3600个小时的无人机巡检服务,期间每年按要求实际飞行巡查面积和巡查路线、数据传输采集、智能分析和应急响应等作业量向采购人提交验收申请及服务报告【中标人提供的服务所采用的设备(飞机及机库等)具有第三方检测机构出具的CNA或CA检测证书】,经采购人组织评审,通过后视为验收合格。验收所产生的相关费用(含专家费等)由中标供应商承担。	我司承诺且响应本项目的验收标准 1、我司完成3年巡检任务,完成累计时间每年3600个小时的无人机巡检服务,期间每年按要求实际飞行巡查面积和巡查路线、数据传输采集、智能分析和应急响应等作业量向采购人提交验收申请及服务报告【我司提供的服务所采用的设备(飞机及机库等)具有第三方检测机构出具的CNA或CA检测证书】,经采购人组织评审,通过后视为验收合格。验收所产生的相关费用(含专家费等)由我司承担。	无偏离
	2、执行的国家标准、行业标准、地方标准、合同约定的标准及其他标准、规范。	2、执行的国家标准、行业标准、地方标准、合同约定的标准及其他标准、规范。	无偏离
七	其他要求 1、中标供应商在履行服务过程中造成的一切(自身及周边)损失由中标人自行承担。	我司承诺且响应本项目的其他要求 1、我司在履行服务过程中造成的一切(自身及周边)损失由我司自行承担。	无偏离
	2、人员配备:投标人可根据自身的实际情况配备项目总负责人1人,信息系统平台管理、维护及数据整理的项目经理1人,管理平台保障人员2名。	2、人员配备:我司根据自身的实际情况配备项目总负责人1人,信息系统平台管理、维护及数据整理的项目经理1人,管理平台保障人员2名。	无偏离
	3、项目所配备的所有无人	3、项目所配备的所有无人	

机、车辆等设备归投标人所有，由此产生的无人机保险、无人机损失及人员事故等责任均由投标人承担；人员的食宿、差旅、交通安全等与该项目有关的费用均由投标人承担。	机、车辆等设备归我司所有，由此产生的无人机保险、无人机损失及人员事故等责任均由我司承担；人员的食宿、差旅、交通安全等与该项目有关的费用均由我司承担。	无偏离
4、本标项预算金额为人民币：3600000.00 元/三年，最高限价为人民币：3600000.00 元/三年，投标报价超出最高限价的作无效投标处理。	4、本标项预算金额为人民币：3600000.00 元/三年，最高限价为人民币：3600000.00 元/三年，投标报价超出最高限价的作无效投标处理。	无偏离
无分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）		

注：

1. 表格内容均需按要求填写并盖章，不得留空，否则按投标无效处理。
2. 如果招标文件需求为小于或大于某个数值标准时，投标文件承诺不得直接复制招标文件需求，投标文件承诺内容应当写明投标货物具体参数或商务响应承诺的具体数值，否则按投标无效处理。如该采购需求属于不能明确具体数值的，采购人应在此采购需求的数值后标注◆号，对标注◆号的采购需求不适用上述“竞标无效”条款。
3. 当投标文件的商务内容低于招标文件要求时，投标人应当如实写明“负偏离”，否则视为虚假应标。
4. 采购需求中带“▲”及“★”的条款，也要分别在本表“投标文件的商务需求”、“投标文件承诺的商务条款”中标记。

投标人名称(电子签章)：铁塔智联技术有限公司



4.8 成交供应商澄清函（如有请提供）

1、联合体协议书

联合体协议书

铁塔智联技术有限公司广西壮族自治区分公司、广西大雄鹰科技有限公司 自愿组成联合体，共同参加 广西金证招标代理有限公司 组织的 良庆区智能巡检无人机租赁服务采购项目（项目编号：NNZC2025-G3-080034-1ZZB）投标。现就联合体投标事宜订立如下协议：

1、铁塔智联技术有限公司广西壮族自治区分公司（某成员单位名称）为联合体名称牵头人。

2、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体牵头人在本项目中签署和盖章的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：

（一）铁塔智联技术有限公司广西壮族自治区分公司负责：

1. 良庆区智能巡检无人机租赁服务采购项目采购需求

三、服务要求

▲1、无人值守机库设备

4、机库警戒设备参数

6、无人值守机库和飞行器部署和巡检

四、无人机巡护指挥调度管理平台

1. 跨部门需求兼顾

2. 无人机操控管理能力

3. 数据采集与处理能力

应急事件提醒能力

高位视频监控服务能力

（二）广西大雄鹰科技有限公司负责：

1. 良庆区智能巡检无人机租赁服务采购项目采购需求

三、服务要求

2、无人驾驶飞行器设备参数及服务

3、无人机负载设备

5、拟投入的无人机组管理配备

> 联合体各成员的权利和义务

1). 联合体各成员应按照本协议约定的职责分工, 认真履行各自义务, 确保项目顺利实施。如因一方原因导致项目延误或出现质量问题, 该方应承担相应责任。

2). 联合体牵头人在本项目中签署和盖章的一切文件和处理的一切事宜, 联合体各成员均予以承认, 联合体各成员向招标人承担连带责任。

3). 联合体各成员应保持密切沟通和协作, 及时解决项目中出现的问题。如在项目实施过程中发生争议, 各方应友好协商解决; 协商不成的, 可依法向项目所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

5. 本联合体中: 铁塔智联技术有限公司广西壮族自治区分公司为大型企业, 其协议合同金额占联合体协议合同总金额的 72.22%; 广西大雄鹰科技有限公司为小型企业, 其协议合同金额占联合体协议合同总金额的 27.78%。

6. 本协议书自签署之日起生效, 合同履行完毕后自动失效。

7. 本协议书一式 3 份, 联合体成员和采购代理机构各执一份。

注: 本协议书由法定代表人签字的, 应附法定代表人身份证明; 本协议书由委托代理人签字的, 应附法定代表人授权委托书。

牵头人名称: 铁塔智联技术有限公司广西壮族自治区分公司 (公章/电子签章)

法定代表人或其委托代理人: 农军 (手写签名/电子签名)

成员一名称: 广西大雄鹰科技有限公司 (公章/电子签章)

法定代表人或其委托代理人: 朱相永 (手写签名/电子签名)

