

广西政府采购云平台合同编号：12NMB176843320261603

南宁市政府采购

现代制种基地空地一体化监测服务体系 建设（重）合同

采购项目编号：NNZC2026-J1-240025-GXGH

采购计划编号：MSZC2026-J1-00508

采购人：马山县农业农村局

成交供应商：浙江森特信息技术有限公司

签订时间：2026年6月18日



Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header.

ASIAN

Handwritten text in the middle section of the page.

Handwritten text or a stamp on the left margin, partially cut off.

Handwritten text at the bottom of the page.

目 录

第一部分 合同书	1
第二部分 合同一般条款	4
第三部分 合同专用条款	8

第一部分 合同书

2026年6月2日，马山县农业农村局以竞争性谈判方式对现代制种基地空地一体化监测服务体系建设（重）项目进行了采购。经谈判小组评定，浙江森特信息技术有限公司为该项目成交供应商。现于成交通知书发出之日起25日（时限根据项目情况而定，不得超过25日）内，按照谈判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，经马山县农业农村局（以下简称：甲方）和浙江森特信息技术有限公司（以下简称：乙方）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，在保证按照谈判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 成交通知书；
- 1.1.3 谈判文件及“响应报价”（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 谈判文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关谈判文件。

1.2 标的物

1.2.1 标的物 1 信息

- 1.2.1.1 名称：现代制种基地空地一体化监测服务体系建设（重）；
- 1.2.1.2 数量：2；
- 1.2.1.3 质量：符合国家标准，满足甲方货物采购需求，详见附件一。
- 1.2.1.4 服务范围、服务标准及验收标准除应符合附件一要求外，还应以谈判文件中的相关规定为准。

1.3 价款

本合同总价为：人民币510500（大写：伍拾壹万零伍佰元人民币，含税）。

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：采用一次性支付方式，付款条件为：本项目无预付款。中标供应商应采购人要求做好物资数量验收等交货完毕后，货物数量、质量、外观、规格、各项技术参数及性能要求通过验收无质量问题，并且全部物资发放等工作完毕，验收合格后由采购人向中标人按合同价款支付货款。

1.4.2 发票开具方式：增值税发票。

1.5 标的物交付期限、地点、方式和合同履行期限

1.5.1 交付期限：自合同签订之日起至 2026 年 8 月 30 日止。；

1.5.2 交付地点：采购单位指定地点。；

1.5.3 交付方式：免费送货上门，免费上门提供服务。；

1.5.4 合同履行期限：自验收合格之日起，质保期 3 年。

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5%；迟延超过【10】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5%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5%；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 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；

1.6.5 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，对方当事人均有权要求继续履行、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；

1.6.6 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成交结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.7 数据处理与信息安全

1.7.1 乙方履行本合同所涉及的数据采集、存储、使用、加工、传输、提供、公开等活动，应遵守《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规，并采取相应的加密、去标识化等安全技术措施，保障数据安全。

1.7.2 乙方不得将合同履行中获取的任何数据用于与履行本合同无关的目的，不得超越甲方授权范围访问、使用、泄漏、篡改、毁损任何数据。

1.7.3 乙方应建立数据安全应急响应机制，发生或可能发生数据泄露、丢失、毁损等安全事件时，乙方应立即采取补救措施，并在 2 小时内书面通知甲方。因乙方原因造成数据安全事故的，乙方应承担全部法律责任并赔偿甲方因此遭受的全部损失。

1.8 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第 2 种方式解决：

1.8.1 将争议提交 / 仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.8.2 向原告方所在地人民法院起诉。

1.9 合同生效

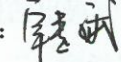
本合同自双方当事人加盖有效电子公章时生效。

甲方：

统一社会信用代码：

住所：

法定代表人或授权代表（签字）：

联系人：

邮政编码：530699

电话：0771-6821630

开户银行：/

开户名称：/

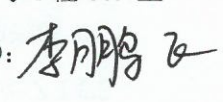
开户账号：/




乙方：浙江森特信息技术有限公司

统一社会信用代码：91330108729107515A

住所：杭州市西湖区学院路 50 号 1 幢 609 室

法定代表人或授权代表（签字）：

联系人：

邮政编码：310012

电话：13325910126

开户银行：招商银行股份有限公司庆春支行

开户名称：浙江森特信息技术有限公司

开户账号：571915265710201



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”系指采购人和成交供应商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，成交供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给成交供应商的价格。

2.1.3“标的物”系指成交供应商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”系指与成交供应商签署合同的采购人；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成交供应商；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谈判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；如果谈判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 技术资料和保密义务

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的数量和水平与响应文件一致。未经甲方书面同意，乙方不得擅自更换响应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。

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%（根据项目实际情况填写，一般为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，但不得违背谈判文件确定的事项。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、货物、安全标准，组织对每一项技术、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____个工作日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 合同使用汉语书写、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谈判文件“供应商须知正文”。

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 肆 份，甲方执 贰 份，乙方执 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；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

2.3 具有知识产权的标的物知识产权归属：

本项目的最终用户为甲方，知识产权归甲乙双方共有。乙方基于项目交付的通用模块、成品软件系统等的知识产权仍归原权利人所有，在此授予甲方在本项目内使用。在本项目中产生的所有科研数据的知识产权由甲方所有，未经许可，对方无权进行使用。双方各自在本项目技术成果的基础上完成的后续技术成果的知识产权由完成方单独享有，未经其许可，对方无权进行使用。

2.4.1 包装和装运专用条款（如果有）：

无

2.4.2 装运标的物的要求和通知：

发货前通知甲方

2.6 结算方式和付款条件

本次项目合同总价为：510500。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：本项目无预付款。中标供应商应采购人要求做好物资数量验收等交货完毕后，货物数量、质量、外观、规格、各项技术参数及性能要求通过验收无质量问题，并且全部物资发放等工作完毕，验收合格后由采购人向中标人按合同价款支付货款。

甲方无故逾期支付货物费用的，按照每逾期一日支付欠付货物费额度的万分之五承担违约责任，违约金上限按照《合同书》约定执行。

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：

乙方

2.9.1 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在5日内以书面形式通知对方当事人，并在5日内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.9.2 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在日内以书面形式变更合同；

2.9.3 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 日内发起验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.9.4 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力：

按合同相关条款执行

2.9.5 乙方须为无人机及配套设备购买保险、第三者责任险（保额≥200 万元），保险期 3 年，验收前提交保单。

2.17 检验和验收

2.17.1 标的物（详见附件一）交付时，乙方在安装调试完毕后提起验收申请，甲方在收到乙方验收申请后 20 日内组织验收，逾期未组织验收的视为验收合格。

附件一：采购内容

序号	标的名称	技术要求	数量 ①	单价 (元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
1	现代制种基地空地一体化监测服务体系建设 (重)	<p>一、机场参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.整机重量: 55kg; 2.外形尺寸 (含基础配件): 舱盖开启时长 1780 毫米, 宽 750 毫米, 高 490 毫米; 舱盖闭合时长 650 毫米, 宽 750 毫米, 高 800 毫米; 3.工作环境温度: 机场及无人机的设备工作温度范围: -30°C 至 50°C; 4.防护等级: IP56; 5.最大允许降落风速: 设备最大允许降落风速 6 级; 6.最大运行海拔高度: 设备最大运行海拔高度 4500 米; 7.RTK 基站卫星接收频率: 设备所含 RTK 基站可同时接收 GPS、GLONASS、BEIDOU、GALILEO 四种卫星信号; 8.RTK 基站定位精度: 设备所含 RTK 基站定位精度: 水平精度: 1cm+1ppm (RMS) 垂直精度: 2cm+1ppm (RMS); 9.电池类型: 铅酸蓄电池; 10.充电时间: 从 15% 充至 95% 只需 29 分钟; 11.媒体下载速率 (机场): 无人机及机场间的最大下载速率 15MB/s; 12.空调类型: 压缩机空调; 13.续航时间: 备用电池续航 3.6 小时; 14.车载部署: 支持车载部署, 无人机及机场在长时间车载移动过程中不会损坏; 15.机场标识灯: 机场集成标识灯, 可以用于夜间返航; 16.4G 接入: 设备支持通过增配图传模块, 搭配 SIM 卡实现 4G 网络接入; 17.风速传感器: 标配风速传感器; 	2	255250.00	510500.00	无

序号	标的名称	技术要求	数量 ①	单价 (元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		<p>18.雨量传感器：标配雨量传感器；</p> <p>19.环境温度传感器：标配环境温度传感器；</p> <p>20.水浸传感器：标配水浸传感器；</p> <p>21.舱内温度传感器：标配舱内温度传感器；</p> <p>22.舱内湿度传感器：标配舱内湿度传感器；</p> <p>23.分辨率：设备同时配备内部及外部监控相机，且视频分辨率 1080P；</p> <p>24.视角范围（FOV）：设备同时配备内部及外部监控相机，且视角范围 151°；</p> <p>25.补光灯：设备同时配备内部及外部监控相机，且具备补光能力；</p> <p>26.应用程序：支持连接手机 APP 进行部署、调试；</p> <p>27.平台扩展能力：平台支持二次开发以及对接现有软件平台、支持私有化部署；</p> <p>28.边缘计算：支持外接交换机进行数据通信；</p> <p>30.功能及特性：快速起飞。下达任务后，15 秒内起飞；</p> <p>31.边飞边传：在执行自动任务时，能够实时的查看采集的媒体数据；</p> <p>32.支持自动告警：集成告警系统，当检测到异常目标时，可以自动发送短信告警；</p> <p>33.智能变化检测：支持违建查处、耕地保护的自动对比检测；</p> <p>二、无人机及配套参数：</p> <p>无人机：</p> <p>1.相机类型：具有长焦可见光、中长焦可见光、广角可见光和红外热成像相机；</p> <p>2.广角相机 CMOS：1/1.3 英寸；</p> <p>3.广角相机像素：具备广角相机，有效像素 4800 万；</p>				



序号	标的名称	技术要求	数量 ①	单价 (元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		<p>4.中长焦相机 CMOS: 具备中长焦相机, 相机 CMOS1/1.3 英寸;</p> <p>5.中长焦相机像素: 像素数 4800 万;</p> <p>6.长焦相机 CMOS: 具备长焦相机, 相机 CMOS1/1.5 英寸;</p> <p>7.长焦相机像素: 像素数 4800 万;</p> <p>8.可见光相机变焦倍数: 变焦倍数 112 倍;</p> <p>9.红外传感器分辨率: 640*512;</p> <p>10.红外传感器帧率: 30Hz;</p> <p>11.红外热成像测温方式: 支持点测温 and 区域测温;</p> <p>12.红外热成像相机变焦倍数: 支持 28 倍数码变焦;</p> <p>13.热成像传感器类型: 非制冷氧化钒 (VOx);</p> <p>14.稳定系统: 具备三轴机械增稳云台 (俯仰、横滚、平移);</p> <p>15.可见光相机视频: 可见光相机支持 4k30p 视频录制;</p> <p>16.激光测距模块: 最远正入射量程 1800m;</p> <p>17.红外补光: 支持近红外补光灯;</p> <p>18.云台俯仰: 支持-90°至 90°的俯仰范围;</p> <p>19.质保期限: 原厂标准质保 36 个月;</p> <p>软件功能:</p> <p>20.空中中继: 支持空中中继功能, 一台无人机可以给另外一台无人机做中继站;</p> <p>21.航线功能: 支持航点、正射、倾斜、航带、仿地等多种航线作业类型;</p> <p>22.地理位置时间戳水印: 支持在无人机拍摄的可见光视频与照片上记录拍摄时的地理位置坐标和时间;</p> <p>23.激光测距信息: 支持可见光照片中记录激光测距获取的距离和地理位置坐标;</p>				

序号	标的名称	技术要求	数量 ①	单价 (元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		<p>24.ADS-B 功能: 能够接收民航客机的 ADS-B 广播信息, 并能通过地面端软件向用户发出附近民航客机预警信息;</p> <p>25.一键全景: 支持一键全景功能;</p> <p>26.智能识别功能: 可见光支持人车船目标的 AI 识别;</p> <p>27.夜景模式: 支持全彩夜视、黑白夜视;</p> <p>遥控器&图传系统:</p> <p>28.天线: 8 天线, 采用 2 发 4 收天线方案;</p> <p>29.工作频段: 支持 2.4G、5.8G 图传;</p> <p>30.一体化设计: 具备遥控器和显示屏一体化设计;</p> <p>31.显示器分辨率: 地面站显示器应采用触摸屏, 屏幕显示分辨率 1920*1200;</p> <p>32.显示器亮度: 1400 尼特;</p> <p>33.遥控器 4G 增强图传: 遥控器支持 4G 增强图传模块, 支持 eSIM 卡;</p> <p>34.遥控器重量: 1.2kg;</p> <p>35.接口: 支持 HDMI, SD, Type-C, PD, USB-A;</p> <p>36.遥控器外置电池: 遥控器支持选配 37Wh 外置电池;</p> <p>37.遥控器防护等级: 具备 IP54 防护等级;</p> <p>38.开放 SDK: 支持 SDK 开放, 可基于 SDK 开发控制无人机的 APP 或更多挂载在飞机上的负载设备 1 (喊话器);</p> <p>39.设备重量: 92.5 克;</p> <p>40.设备外形尺寸: 长 73 毫米×宽 70 毫米×高 52 毫米;</p> <p>41.广播方式: 支持实时喊话、录音喊话、媒体导入 (支持边传边播)、文字转语音功能;</p> <p>42.工作环境温度: 覆盖-20℃至 50℃;</p>				

序号	标的名称	技术要求	数量 ①	单价 (元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		<p>43.防护等级: IP55; 飞机上的负载设备 2 (探照灯):</p> <p>44.设备重量: 99 克;</p> <p>45.设备尺寸: 长 95 毫米×宽 164 毫米×高 30 毫米;</p> <p>46.设备功率: 32 瓦;</p> <p>47.光照强度: 4.3±0.2lux@100 米, 17±0.2lux@50 米;</p> <p>48.有效照明角度: 23° (10%相对照度);</p> <p>49.有效照明面积: 1300 平方米@100 米 (10%相对照度, 普通模式);</p> <p>50.工作方式: 具备常亮、爆闪两种模式;</p> <p>51.工作环境温度: 覆盖-20℃至 50℃;</p> <p>52.防护等级: IP55。</p> <p>三、智慧管理平台: 包含任务管理、航线管理、数据管理、算法分析等功能;</p> <p>1.全流程管理: 无需切换不同平台, 在同一平台自动实现设备管理、航线管理、任务管理、自动拼图、算法分析、媒体管理等全流程闭环管理;</p> <p>2.设备管理: 可实现机场和无人机设备单独管理, 可查看设备序列号和状态信息;</p> <p>3.航线管理: 可新建、查看、修改和删除航线, 可通过手绘方式新建航线, 可查看航线飞行面积、飞行长度、飞行时间、照片数量等信息;</p> <p>4.任务管理: 可新增和查看任务状态和内容, 可设置任务执行策略, 包含立即执行、单次定时和重复定时等, 还可设置此次任务所关联的算法分析能力;</p> <p>5.飞巡管控: 可实时查看无人机飞行画面和飞行状态, 同时查看无人机当前飞行航线和所处航线位置;</p>				

序号	标的名称	技术要求	数量 ①	单价 (元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		<p>6. 飞巡记录：可查看无人机飞巡历史记录，并在地图上把飞巡产生的图片以缩略图的形式覆盖在航线上，可生成飞巡时间轴，可回放飞巡记录，查看不同时间点无人机飞巡位置和产生的图片；</p> <p>7. 飞巡成果：可对任务执行后产生的图片数据自动关联对应算法分析，并生成分析结果；</p> <p>8. 媒体管理：可查看、删除、下载飞巡产生的图片和视频数据，统计图片和视频所占空间大小，便于删除不需要的数据，减少空间占用；</p> <p>9. 多维拼图：可在平台实现可见光、多光谱、热红外等多维度数据自动拼图功能，对飞巡上传的数据自动拼接大图；</p> <p>10. 自动贴图：可将拼接后的大图自动贴图到地图上，实现在地图上也可以查看高清图间画面，如临其境；</p> <p>11. 作物种类识别：可识别作物种类，结合作物种类为作物其它特征分析提供依据；</p> <p>12. 玉米去雄指导：通过计算机视觉和机器学习算法，自动识别玉米雄穗，可识别玉米雄穗数量、位置、占比等信息，还可区分玉米父本和母本行雄穗，精准识别漏去雄穗，指导去雄；</p> <p>13. 缺苗识别：可自动识别苗期水稻或玉米等作物是否缺苗，缺苗位置以及缺苗占比等信息，用于判断是否需要补苗；</p> <p>14. 种植面积分析：可自动分析巡检区域的种植田块面积，统计目标作物种植面积；</p> <p>四、商务要求</p> <p>我司提供全机质保 3 年，报价包含网费、电费和基建安装费等的 3 年；</p> <p>我司提供包含设备运输、安装、调试及跟马山县数字乡村综合平台无人机系统对接；</p>				

序号	标的名称	技术要求	数量 ①	单价 (元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
		<p>技术要求的描述内容，包括：提供重大任务响应，配合玉米和水稻制种等关键生育期数据采集，形成成果报告的 2 次重大任务支撑记录；提供产品制造厂家对投标产品的授权书，保证授权链条的完整性；提供技术白皮书/技术参数确认函，对此产品的招标文件上的每条参数作如实响应；提供重点参数的官网截图（截图体现日期，购买标书之日起 2 日内日期）；中标后 5 个工作日内提供样机对“智慧管理平台”11/13/14 项功能到用户指定现场进行现场测试，测试不通过采购人有权取消我司资格并追究其法律责任。</p>				