安徽省政府采购项目
公开招标文件（货物类）
（2026 年版）

项目名称：安徽省宁国市安徽材料工程学校（宁国市技工学校）宁国市产教融合实训基地建设项目智慧测量与植保实训中心采购项目

项目编号：NGS-CG-GK-2026034

采 购 人：安徽材料工程学校（宁国市技工学校）

采购代理机构：安徽正硕建设工程咨询有限公司

2026年11月

目　录

第一章　招标公告 3
第二章　投标人须知 7
第三章　采购需求 25
第四章　评标方法和标准（综合评分法） 41
第五章　政府采购合同 49
第六章　投标文件格式 65
第七章　政府采购供应商询问函和质疑函范本 80

第一章　安徽省宁国市安徽材料工程学校（宁国市技工学校）宁国市产教融合实训基地建设项目智慧测量与植保实训中心采购项目招标公告

项目概况：安徽省宁国市安徽材料工程学校（宁国市技工学校）宁国市产教融合实训基地建设项目智慧测量与植保实训中心采购项目的潜在投标人应在宣城市公共资源交易中心网http://ggzyjy.xuancheng.gov.cn获取招标文件，并于2026年12月10日9点00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：NGS-CG-GK-2026034

项目名称：安徽省宁国市安徽材料工程学校（宁国市技工学校）宁国市产教融合实训基地建设项目智慧测量与植保实训中心采购项目

采购方式：公开招标

预算金额：149万元

最高限价：149万元

采购需求：本采购项目为安徽省宁国市安徽材料工程学校（宁国市技工学校）宁国市产教融合实训基地建设项目智慧测量与植保实训中心相关设备采购，为保障学校专业实训教学需求，学校拟建设智慧测量与植保实训中心。根据不同功能和应用场景需求，拟采购一批设备，采购内容涵盖用于建筑测量和植保实训用无人机，模拟飞行器，

装调与维修测量设备，多旋翼、直升机、固定翼类无人机飞行原理模拟平台，无人机拆装套件，多平台组装套件，平衡充电器等。满足无人机测量类及植保类操控与飞行、无人机装调与维修等应用场景搭建与使用，辅助室内外实训教学（飞行、装调检修）应用。具体详见招标文件。

合同履行期限：自合同签订之日起 20 日历天内完成供货并安装完成。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

3. 本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

时间：2026 年 11 月 19 日至 2026 年 12 月 10 日 9 点 00 分，每天上午 8:00 至 12:00，下午 14：30 至 17:30（北京时间）

地点：宣城市公共资源交易中心网（http://ggzyjy.xuancheng.gov.cn，以下不再赘述）

方式：本项目在线下载招标文件，潜在投标人须登录宣城市公共资源交易中心网点击“主体登录”根据相关操作提示下载招标文件。招标文件获取过程中如有疑问，请在工作时间（8:00-12:00，14:30-17:30）拨打服务热线（非项目咨询）：0563-2616639。

售价：0 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2026 年 12 月 10 日 9 点 00 分（北京时间）

地点：宣城市公共资源交易中心网——不见面开标大厅。

五、公告期限

自本项目公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1.标段（包别）划分：1个；

2.投标保证金：本项目无需缴纳投标保证金；

3.本项目需落实节能环保、中小微型企业扶持等相关政府采购政策。

经充分的采购需求调研，本项目符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第三款之规定“按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形”，本项目不适用专门面向中小企业采购。具体原因如下：经广泛了解，本项目设备部分生产厂商属于大型企业。如中小企业有质疑，可以于本公告的公告期限届满之日起 7 个工作日内，可按招标文件约定方式提出询问或质疑。

本项目所属行业：工业，企业划型标准按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定执行。

4.采购项目的项目介绍、数量、规格描述或服务要求等详见采购需求；

5.本项目采用不见面开标，不见面开标大厅登录方式：宣城市公共资源交易中心网，选择不见面开标大厅登录。投标人关于电子招投标的相关操作详见宣城市公共资源交易中心网—服务指南—服务规范—《投标人操作手册》；投标人关于不见面开标的相关操作详见宣城市公共资源交易中心网—服务指南—服务规范—《宣城市不见面开标大厅—投标人操作手册》；

6.本公告同时在安徽省政府采购网、宣城市公共资源交易中心

网、宁国市人民政府网、安徽省公共资源交易监管网、安徽省招标投标信息网、中国采购与招标网上发布。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名 称：安徽材料工程学校（宁国市技工学校）

地 址：宁国市落花荡路 99 号

联系方式：程女士、0563-4183652

2.采购代理机构信息

名 称：安徽正硕建设工程咨询有限公司

地 址：宁国市迎宾路城管综合楼 1 幢 1002、2002 号

联系方式：江女士、0563-4668996

3.政府采购监督管理部门信息

名 称：宁国市财政局

地 址：宁国市人民路 1 号

联系方式：0563--4110025

第二章　投标人须知

一、投标人须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对投标人须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
5.2	现场考察或标前答疑会	☑不组织或不召开 ☐统一组织或统一召开 时间：____年__月__日__时__分 地点：_____ 联系人及联系电话：_____ **注：如投标人未参加采购人统一组织的现场考察或采购人统一召开的标前答疑会，视同放弃现场考察或标前答疑会，由此引起的一切责任由投标人自行承担。**
6.1	网上询问截止时间	公告期限届满之日起 7 个工作日内
7.1	包别划分	☑不分包　　☐分为　个包 投标人对多个包进行投标的中标包数规定：_____
10.1	投标保证金	不收取
11.1	投标有效期	90 日历日
13.1	投标文件解密时间	投标截止时间后 30 分钟内
14.1	资格审查	☑采购人审查 ☐采购人出具委托函委托采购代理机构进行审查
17.2	评标方法	☐最低评标价法 ☑综合评分法
17.3	报价扣除 *（非专门面向中小企业采购项目*	（1）小型和微型企业价格扣除：10%。 （2）监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。 （3）残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企

	适用）	业。 （4）符合条件的联合体价格扣除：/。 （5）符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：/。（允许大中型企业向小微企业分包的项目适用）
17.4	本国产品价格扣除	无
21.1	评标委员会推荐中标候选人的数量	3 家
21.2	确定中标人	☑ 采购人委托评标委员会确定 ☐采购人确定
23.3	随中标结果公告同时公告的内容	（1）中小企业声明函； （2）残疾人福利性单位声明函；（如有） （3）因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标（成交）供应商的评审报价（适用最低评标价法） （4）中标（成交）供应商的评审总得分（适用综合评分法） （5）中标人的《主要成交标的承诺函》。
24.1	中标通知书发出的形式	☑书面　　☑ 数据电文
25.1	告知招标结果的形式	☑ 投标人自行登录电子交易系统查看 ☐评标现场告知
26.1	履约保证金	（1）金额： ☐免收 ☑合同价的 1% ☐定额收取：人民币_____元 （2）支付方式： ☑ 转账/电汇 ☑ 支票 ☑ 汇票 ☑ 本票 ☑ 保险 ☑ 保函

		（3）收取单位：宁国市财政局 （4）收取账号：1317090009024940154 （5）退还时间：履约保证金在合同履约完成后的 5 个工作日内退还（履约扣除的除外；服务期限结束再次续签下一年度服务合同的，按前述标准执行）。 **注意事项：** **（1）以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担责任的方式均须满足无条件见索即付条件。** **（2）以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。**
27.1	签订合同和合同公告时间	（1）采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起 7 个工作日内签订合同，采购合同签订之日起 2 个工作日内完成政府采购合同公开。 （2）采购人与中标人不得擅自变更合同，依照政府采购法确需变更政府采购合同内容的，采购人应当自合同变更之日起 2 个工作日内在安徽省政府采购网发布政府采购合同变更公告，但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。
28.1	代理费用	（1）收费对象：☐采购人　　☑ 中标人 （2）收取方式：电汇或转账 （3）收费标准：本项目采购代理费按基础差额累进法计算，按以下标准的 70%结算。总金额（万元）在 100 万元以下的部分，收费费率为 1.5%；总金额(万元)在 100 万元以上 500 万元以下的部分，收费费率为 1.1%； 注：采购代理服务费包含在响应报价中，不单独报价，但投标人在报价时应予以考虑该项费用支出，否则一切后果由投标人自行承担。 费用在中标人领取中标通知书前向代理机构缴纳。采购代理费开具增值税普通发票。

31.3	质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	1.投标人质疑均应按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令 第94号）的规定； 2.接受质疑的方式：投标人以书面形式（如传真、信件、电报等）向采购人和采购代理机构提出质疑的，同时发送一份与书面质疑内容一致的质疑电子版至采购人和采购代理机构邮箱（906132779@qq.com）；为保证质疑的及时处理，请质疑人在发出质疑后及时与采购人或代理机构电话确认；通过宣城市公共资源电子交易系统方式提出质疑的，具体操作步骤和程序请参见服务指南－政府采购在线质疑操作手册； 3.在线质疑回复：采购单位或代理机构通过宣城市公共资源电子交易系统对质疑人进行质疑回复，请质疑人及时登录宣城市公共资源电子交易系统查看； 4.接受采购文件质疑的截止时间：公告期限届满之日起7个工作日内； 5.投标人须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，否则将不予受理； 6.各投标人在投标截止时间前务必登录安徽省政府采购网、宣城市公共资源交易中心网－政府采购－答疑变更栏目查询是否有更正公告，否则造成的一切后果由投标人自行承担。网上公布的更正公告视同通知了所有投标人，为招标文件的有效组成部分； 7.采购人和采购代理机构联系部门（负责人）、联系电话、通讯地址详见公告。
32	其他内容	1.解释权： （1）构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明； （2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准； （3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容

		的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释； （4）除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释； （5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。 2.“政采贷”融资指引：有融资需求的中标人在取得政府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。中标人签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将中标人融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。 3.电子保函指引：中标人可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目，申请办理电子保函（包括：履约保函、预付款保函）。 4.**政府采购监管部门及联系方式：** 宁国市财政局 联系方式：0563-4110025 **邮箱：**ngsczj@163.com

二、投标人须知正文

1.采购人、采购代理机构及投标人

1.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。

1.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。

1.4 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。本项目的投标人须满足以下条件：

1.4.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.4.2 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

1.4.3 若采购需求中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若采购需求中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

1.5 若招标公告中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.5.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。联合体投标的，招标文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。

1.5.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

1.5.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.5.4 联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合协议作为投标文件的一部分提交。

1.5.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合协议投标总金额的比例。

1.5.6 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当

按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

1.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

1.5.8 对联合体投标的其他资格要求见申请人的资格要求。

2. 资金落实情况

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

3. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

4. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

5. 招标文件构成

5.1 招标文件包括下列内容：

第一章　招标公告

第二章　投标人须知

第三章　采购需求

第四章　评标方法和标准

第五章　政府采购合同

第六章　投标文件格式

第七章　政府采购询问函和质疑函范本

5.2 现场考察（标前答疑会）及相关事项见投标人须知前附表。

5.3 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

如需提供样品，对样品相关要求见采购需求，对样品的评审方法及评审标准见招标文件第四章。

5.4 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

6.招标文件的澄清与修改

6.1 投标人如对招标文件内容有疑问，必须在投标人须知前附表规定的网上询问截止时间前以网上提问形式（电子交易系统）提交给采购代理机构。

6.2 采购人可主动地或在答复投标人提出的询问时对招标文件进行澄清与修改。采购代理机构将在安徽省政府采购网以发布更正公告的方式，澄清或修改招标文件，更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。投标人应主动上网查询。采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

6.3 任何人或任何组织向投标人提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购代理机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

6.4 对于没有提出疑问又参与了本项目投标的投标人将被视为完全认同本招标文件（含更正公告的内容）。

7.投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

7.1 项目有分包的，投标人可对招标文件其中某一个或几个分包进行投标，除非在投标人须知前附表中另有规定。

7.2 投标人应当对所投分包招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应所投包别中的部分内容，其所投包别的投标将被认定为**投标无效**。

7.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

7.4 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

7.5 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

8.投标文件构成

8.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见本项目投标文件格式的相关内容。

8.2 投标人应提交招标文件要求的证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定，该证明文件是投标文件的一部分。证明文件形式可以是文字资料、图纸和数据等。

8.3 为保证公平公正，除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

9. 投标报价

9.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求。除招标文件另有规定外，所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

9.2 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价，其投标将被认定为**投标无效**。

9.3 投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

9.4 采购人不接受具有附加条件的报价。

10. 投标保证金

10.1 本项目不收取投标保证金。

11. 投标有效期

11.1 投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数，投标有效期详见投标人须知前附表。

11.2 在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

11.3 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

12. 投标文件的递交、修改与撤回

12.1 投标人应当在招标公告规定的投标截止时间前，将加密的投标文件在电子交易系统上传。

12.2 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交（以接收到电子

签收凭证为准），并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。未按规定加密或投标截止时间后送达的投标文件，电子交易系统应当拒收。

13. 开标

13.1 开标时，各投标人应在投标人须知前附表规定的解密时间前对其投标文件进行解密。

13.2 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统公布开标结果，公布内容包括投标人名称、投标价格及招标文件规定的内容。

13.3 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认，并存档备查。

投标人未派代表参加开标的，视同投标人认可开标结果。

13.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

14. 资格审查及组建评标委员会

14.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标。

14.2 采购人或采购代理机构将在投标截止时间后至评审结束前通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人信用记录，并对投标人信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，其投标将被认定为**投标无效**。

以联合体形式参加投标的，联合体成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

以上信用查询记录，采购人或采购代理机构将下载查询结果页面后与其他采购文件一并保存。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依

据。

14.3 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。

15.投标文件符合性审查与澄清

15.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

15.2 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

15.2.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人以其中通过资格审查、符合性审查、异常低价投标审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标将被认定为**投标无效**。

15.2.2 如本项目使用综合评分法，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查、异常低价投标审查的不同投标人，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

15.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在采购需求中载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第 15.2 款规定处理。

15.4 投标文件的澄清

15.4.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，在评标期间，评标委员会将以书面方式（询标）要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

如有询标，投标人授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网

上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因投标人授权代表联系不上、没有及时登录系统等情形而无法接受评标委员会询标的，投标人自行承担相关风险。

15.4.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

15.4.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

15.5 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 15.4 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

16.投标无效

16.1 根据本招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

无论何种原因，即使投标人投标时携带了证书材料的原件，但投标文件中未提供与之内容完全一致的扫描件的，评标委员会视同其未提供。

16.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

（1）投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；

（2）不具备招标文件中规定的资格要求的；

（3）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

（4）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（5）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

17. 比较与评价

17.1 经符合性审查合格并通过异常低价投标审查的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其投标文件作进一步的比较与评价。

17.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在投标人须知前附表中规定采用下列一种评标方法，详细评标方法和标准见招标文件第四章：

（1）最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

（2）综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

17.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）和《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，可给予联合体或者大中型企业的投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

17.4 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财

库〔2025〕30 号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

评标委员会应当对投标人所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，投标人提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

注：本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

17.5 同时符合 17.3 和 17.4 的价格评审优惠时，评标价为投标报价分别扣除促进中小企业发展政策的价格评审优惠和本国产品支持政策的价格评审优惠后的价格。

18. 废标、重新招标与变更采购方式

18.1 出现下列情形之一，将导致项目废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足规定数量的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

18.2 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查或异常低价投标审查的投标人不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

（1）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

（2）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报政府采购监督管理部门批准。

19. 保密要求

19.1 评标将在严格保密的情况下进行。

19.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

20. 中标候选人的确定原则及标准

20.1 评标委员会依据本项目招标文件所约定的评标方法，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

（1）采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的投标报价出现两家或两家以上相同者，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

（2）采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；若得分与投标报价均相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则采取评标委员会随机抽取的方式确定中标候选顺序。

21. 确定中标候选人和中标人

21.1 评标委员会将根据评标标准，按投标人须知前附表中规定数量推荐中标

候选人。

21.2 按投标人须知前附表中规定，由评标委员会或采购人确定中标人。

21.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

22. 编写评标报告

评标报告是根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。

23. 中标结果公告

23.1 除投标人须知前附表规定由评标委员会直接确定中标人外，在评标结束后 2 个工作日内，采购代理机构将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

23.2 自中标人确定之日起 2 个工作日内，采购代理机构将在安徽省政府采购网（www.ccgp-anhui.gov.cn）上发布中标结果公告。

23.3 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限、评审专家名单以及投标人须知前附表中约定进行公告的内容。中标公告期限为 1 个工作日。

24. 中标通知书

24.1 采购代理机构发布中标结果公告的同时以投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书。

24.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出以后，采购人改变中标结果或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

24.3 中标通知书是合同的组成部分。

25. 告知招标结果

25.1 在公告中标结果的同时，采购代理机构同时以投标人须知前附表规定的

形式告知未通过资格审查的投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

26. 履约保证金

26.1 中标人应按照投标人须知前附表规定缴纳履约保证金。

26.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格。在此情况下，采购人可确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

27. 签订合同

27.1 采购人与中标人应当按照投标人须知前附表规定的时间内完成政府采购合同签订及合同公告。

27.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

27.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

27.4 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

28. 代理费用

28.1 本项目代理费用的收取按投标人须知前附表的规定执行。

29. 廉洁自律规定

29.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通。

29.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

30. 人员回避

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

31. 质疑的提出与接收

31.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，

可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

31.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式（详见招标文件）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

31.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知前附表。

注：上述条款中所要求的书面形式包含通过电子交易系统递交方式。

32. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见投标人须知前附表。

第三章　采购需求

（以下采购需求及评审部分由采购人：**安徽材料工程学校**提供并负责解释）

前注：

1.本采购需求中提出的技术方案仅为参考，如无明确限制，投标人可以进行优化，提供满足采购人实际需要的更优技术方案或者设备配置，且此方案或配置须经评标委员会评审认可；

2.投标人应自行勘察项目现场，如投标人因未及时踏勘现场而导致的报价缺项漏项废标或中标后无法完工，投标人自行承担一切后果；

3.根据《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中如涉及进口产品则已履行相关论证手续，经核准采购进口设备，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争；

4.在采购活动开始前没有获准采购进口产品而开展采购活动的，视同为拒绝采购进口产品；

5.下列采购需求中：标注▲的产品，投标人在投标文件《主要成交标的承诺函》中填写名称、品牌（如有）、规格型号、数量、单价等信息，承诺函随评审结果一并公告；

6.单一产品采购项目中，提供同一品牌产品的不同投标人参加同一包别下投标的，以一家投标人计算有效投标人数量。非单一产品采购项目中，提供标注核心产品为同一品牌的不同投标人参加同一包别投标的，以一家投标人计算有效投标人数量；

7.★条款须满足或优于采购文件要求，否则按照评审标准不予加分。非★条款由评标委员会讨论后进行评审，若5条及以上完全不满足或低于要求的否决其投标。**（对于采购需求中的标★项技术参数，须根据格式要求列出响应表，否则按评审标准不予加分。对于非标★项技术参数，若不能完全满足技术参数的，须列出响应表对不能完全满足条款逐项加以说明，由评标委员会讨论后进行评审，若非标★项技术参数全部满足（或相当于或优于），只需单独提供承诺函，无需单独提供响应表）**

8.投标人提供的产品应符合国家节能环保的相关政策要求。

（一）项目介绍：

本采购项目为安徽省宁国市安徽材料工程学校（宁国市技工学校）宁国市产教融合实训基地建设项目智慧测量与植保实训中心相关设备采购，为保障学校专业实训教学需求，学校拟建设智慧测量与植保实训中心。根据不同功能和应用场景需求，拟采购一批设备，采购内容涵盖用于建筑测量和植保实训用无人机，模拟飞行器，装调与维修测量设备，多旋翼、直升机、固定翼类无人机飞行原理模拟平台，无人机拆装套件，多平台组装套件，平衡充电器等。满足无人机测量类及植保类操控与飞行、无人机装调与维修等应用场景搭建与使用，辅助室内外实训教学（飞行、装调检修）应用。

（二）货物、服务需求一览表及主要指标参数要求：

1.建设清单

序号	设备名称	单位	数量
一、无人机装调检修及测量应用实训室			
1	无人机拆装套件	套	21
2	多平台无人机组装套件	套	21
3	实训工作台（含工控一体机）	张	21
4	防静电椅子	把	41
5	操作平台	张	6
6	移动实训终端	台	2
7	平衡充电器	个	2
8	无人机故障检测检修实训箱	套	21
二、无人机操控飞行及植保应用实训室（含户外飞行训练）			
9	▲多旋翼飞行原理模拟平台	台	1
10	直升机飞行原理模拟平台	台	1
11	固定翼飞行原理模拟平台	台	1

12	实训终端	套	21
13	备考升降桌椅	批	1 注：21（桌）/41（椅）
14	无人机模拟飞行系统	套	21
15	模拟飞行器（操纵手柄）+加密狗	个	21
16	实训无人机（含电池、机身险和三者保险）	台	1
17	无人机配套测绘仪器	套	1
18	室内无人机实训安全防护网及配套设施	套	1
三、师资教学服务			
19	技能竞赛培训服务	项	1
20	CAAC 实操培训设备使用服务	项	1
21	师资培训服务	项	1
四、配套设施与建设			
22	讲台	套	1
23	教学一体机 （含支架）	套	2
24	制冷制热系统	套	4
25	储物柜	套	2
26	实训室基础布置（吊顶、墙面）	套	1
27	实训室弱电改造、音响话筒等公放设备、安全防护设施等	套	1

2.技术参数与性能指标

序号	名称	技术要求
1	无人机拆装套件	（1）设备参数： ① 机身：轴距 330-450mm； ② 整机重量：750g（±50g）； ③ 标准起飞重量：800-1200g； ④ 最大有效起飞重量：2800g（±200g）； ⑤ 电子调速器:30A（±10）； ⑥桨叶:8045/9045； ⑦最大飞行速度:10m/s（±2）； ⑧实验箱：航空箱，内置特定减震绵，模块化设计，具备独立钥匙； ⑨电池：一台配置 1 块 3S 5300mAh/2200mAh； （2）无人机箱构成包括：机架、电子调速器、无刷电机、桨叶、行控制系统、分路板、电池（每项配件都有专用卡槽）。 （3）中心板为 pcb 一体成型，可焊接动力电源插头，可焊接动力输出线接口 X10，可焊接电压稳压降压模块。
2	多平台无人机组装套件	（1）整体设备参数： ① 机身轴距：330-450mm； ② 标准起飞重量：1200g（±150g）； ③ 最大有效起飞重量：1800（±150g）； ④ 最大推重比 1.8（±0.2）； ⑤ 最大飞行速度：10m/s（±2）； ⑥ 外转子无刷电机； ⑦ 加强螺旋桨； ⑧ 飞控系统支持 H、十、Y、X 四种机型选择； ★⑨ 一个平台部件，可自主选择组装 H、十、Y、X 字型无人机平台； ⑩ 支持一键停转电机功能； ⑪ 姿态精度:≤1°； ⑫ 航向精度:≤2°； ⑬ 单点定位精度：≤2.5m； ⑭ 单点速度精度：≤0.1m/s； ⑮ 功耗：≤1W； ⑯ 工作温度：-20℃到 55℃； ⑰ 含全功能遥控器； ⑱ 具有手动，姿态和 GPS 三种模式； ⑲ 飞控软件支持用户二次开发。
3	实训工作台	（1）尺寸：≥120*60*130cm(长*宽*高)； （2）不锈钢桌面，防静电胶皮台面； （3）安全保护：具有漏电、过载安全保护。设有漏电保护、过流保护、短路保护多种保护措施。并配备智能电源管理系统，不少于 10 路开关状态输入检测，不少于 10 路可控大功率输出，并配合不少于 10 路状态输入与不少于 10 路控制输出联动；电源输入采用交直流双供电； （4）配有工控一体机，≥18.5 寸电容触摸全路全封闭防尘，可用于无人机调参、地面站设置等。

4	防静电椅子	（1）尺寸:≥33*24*45cm(长*宽*高)； （2）高承重抗老化，防摔耐磨，一体成型框结实耐用。
5	操作平台	（1）尺寸：≥120*60*75cm(长*宽*高)； （2）材质：优质钢架； （3）台面：防静电台面。
6	移动实训终端	（1）固态硬盘≥512GB； （2）win10 系统； （3）内存≥16GB； （4）处理器综合性能不低于主流 8 核 16 线程级别；最大睿频≥4.8GHz，三级缓存≥16MB，支持双通道内存； （5）USB-A 口； （6）带独立显卡，显存容量≥8GB （7）可移动，方便携带 。
7	平衡充电器	双通道航模平衡充电器 （1）配备显示屏； （2）交流输入电压：100V～240V； （3）支持平衡充电模式、电池存储模式； （4）单通道充电功率：500W～600W，双通道； （5）单通道放电功率：40W～50W，双通道； （6）充电电流档位支持 5A、10A、15A、20A、25A； （7）支持电池类型：LiPo、LiHv； （8）整机重量：3kg～6.25kg。
8	无人机故障检测检修实训箱	（1）箱体尺寸：≥430mm×450mm×225mm（长×宽×高）； （2）配套电池：3S 11.1V 锂电池； （3）飞控：开源飞控； （4）飞行模式：定点、定高、一键返航； （5）故障设置能力：可设置动力电源、分电板、接收机、飞控电源、电机等故障。 （6）支持以下故障检测： ① 无人机配电系统故障检测实验：可设置动力电源供电故障 ② 无人机电源管理模块故障检测实验：可设置电源管理模块故障 ③ 无人机通信系统故障检测实验：可设置遥控与接收机通信故障 ④ 无人机电动机缺相故障检测实验：可设置电机供电缺相故障 ⑤ 无人机电调信号故障检测实验：可设置电调信号通信故障 ⑥ 无人机电调供电故障检测实验：可设置电调供电输入故障 ⑦ 无人机动力系统综合检测实验：可同时设置多项动力类综合故障 ⑧ 无人机飞控系统故障检测实验：可设置飞控相关故障 ⑨ 无人机系统综合故障检测实验：可设置多模块组合综合故障 （7）电池类型：锂电池； （8）遥控器：通道数量≥8 通道，支持 SBUS、PWM、PPM 信号输出；调制模式支持 GFSK、FHSS。
9	多旋翼飞	（1）设备规格： ① 尺寸规格：长 510mm×宽 510mm×高 320mm（±100）；

	行原理模拟平台	② 活动范围：最大高度 50mm（±10mm），最大角度 15°（±5°）； ③ 材质配置：金属及复合材料； ★④ 演示范围：支持 X、Y、Z 三轴运动。 （2）功能特性： ★① 核心功能：实现多旋翼飞行原理模拟展示，可通过控制指令完成上下、左右、前后、自转等六自由度运动。多旋翼螺旋桨可直观展示加减速度、可直观分辨多旋翼无人机是如何实现空间运动； ★② 具备数据串口，可与飞行模拟器视频同步联动，实现实物平台与虚拟机体动作同步联动； ★③ 支持飞行器模拟调参，可对平台飞行器 PID 参数进行调节，平台可验证参数调节效果，实现实物平台与虚拟机体动作联动； ★④支持平台和模型分区独立控制； ⑤ 附加文档：需投标人提供产品手册的扫描件或复印件加盖公章。 （3）主控参数： ① 无板载传感器； ② 接口资源： PWM 输出：8 路 PWM 输出，可驱动舵机、电调； SBUS：SBUS IN、SBUS OUT，支持 SBUS 信号转发、通道映射； PPS：PPS IN、PPS OUT，支持 GPS 脉冲同步信号转发； USB：连接电脑刷写固件、调试参数。 ③ 控制板供电：DC 4V～12V 宽压输入，板载稳压输出 3.3V 给主控供电。 ★（4）固件与应用场景： ① 固件：基于 STM32 平台开发固件，用于航模 SBUS 信号转发、PPS 时间同步、信号中继转换、多路舵机控制、射频遥控器适配；支持主流 PPM、SBUS 接收机信号接入； ② 接收信号：PPM 、SBUS 。 （5）环境：工作温度：-10℃～+60℃； （6）控制器参数： ① 基础信息 通道：不少于 6 通道； 适用机型：固定翼、滑翔机、直升机、多旋翼； 摇杆模式：支持 MODE1 / MODE2 / MODE3 / MODE4 四种手型； 模型存储：可保存 不少于 17 组模型数据。 ② 射频无线参数 无线频段：2.4055～2.475 GHz（ISM 频段）； 射频带宽：500 KHz，频点总数不少于 64 个，自动跳频； 调制方式：GFSK 数字调频； 发射功率：＜20 dBm； 摇杆分辨率：4096 级高精度； 天线：外置双天线。 ③ 电气与供电 供电电源：4 节 5 号 AA 电池，直流 6V； 低压报警：电压低于 4.2V 自动蜂鸣提醒； 数据接口：PS/2（DSC），输出 PPM 信号，可接模拟器、飞控。

		④ 屏幕 显示屏：STN 半透正显 LCD，128×64 点阵，带背光； ⑤ 功能配置 通道正反向、舵机行程（0～120%）微调； 不少于 3 组自定义通道混控； 舵机频率可调，兼容数字/模拟舵机； 模型复制、模型命名、通道监视器； 支持外接 PPM 模拟器。
10	直升机飞行原理模拟平台	（1）设备规格 ① 尺寸规格：≥长 550mm×宽 240mm×高 480mm（公差 ±100mm）； ② 活动范围：最大高度 50mm（±10mm），最大倾斜角度 15°（±5°）； ③ 材质配置：金属及复合材料； ★④ 演示范围：支持 X、Y、Z 三轴运动。 （2）功能特性 ★① 核心功能：实现直升机飞行原理模拟展示，可通过控制指令完成上下、左右、前后、自转等六自由度运动。直升机换向器及螺旋桨可直观展示运动原理，可关联飞行模拟器进行视频同步。 ★② 配备数据串口，支持与飞行模拟器视频同步联动，实现实物平台和虚拟机体动作联动。 ★③ 支持飞行器模拟调参，可对平台飞行器 PID 参数进行调节，平台可验证调整参数的合理性，实现实物平台与虚拟机体动作联动。 ★④ 支持平台和模型分区独立控制。 （3）主控参数 ① 无板载传感器； ② 接口资源 PWM 输出：8 路 PWM，可接舵机、电调； SBUS：SBUS IN、SBUS OUT，支持 SBUS 信号转发、通道映射； PPS：PPS IN、PPS OUT，支持 GPS 脉冲同步信号转发； USB：连接电脑刷写固件、调试参数。 ③ 控制板供电：DC 4V～12V 宽压输入，板载稳压输出 3.3V 给主控供电； ★（4）固件与应用场景 ①固件：基于 STM32 平台开发固件，用于航模 SBUS 信号转发、PPS 时间同步、信号中继转换、多路舵机控制、射频遥控器适配；支持主流 PPM、SBUS 接收机信号接入； ② 接收信号：PPM /SBUS； （5）环境：工作温度：-10℃～ +60℃； （6）控制器参数 ① 基础信息 通道：不少于 6 通道； 适用机型：固定翼、滑翔机、直升机、多旋翼； 摇杆模式：支持 MODE1 / MODE2 / MODE3 / MODE4 四种手型； 模型存储：可保存 不少于 17 组模型数据。 ② 射频无线参数 无线频段：2.4055～2.475 GHz（ISM 频段）；

		射频带宽：500 KHz，可配置频点数量≥64 个，满足多机同场实训抗干扰，自动跳频； 调制方式：GFSK 数字调频； 发射功率：＜20 dBm； 摇杆分辨率：4096 级高精度； 天线：外置双天线。 ③ 电气与供电 供电电源：4 节 5 号 AA 电池，直流 6V； 低压报警：电压低于 4.2V 自动蜂鸣提醒； 数据接口：PS/2（DSC），输出 PPM 信号，可接模拟器、飞控。 ④ 屏幕 显示屏：STN 半透正显 LCD，128×64 点阵，带背光。 ⑤ 工作环境：温度 -10℃～+60℃，湿度 20%～95% 。 （7）功能配置 ① 通道正反向、舵机行程（0～120%）微调； ② 3 组自定义通道混控； ③ 舵机频率可调，兼容数字/模拟舵机； ④ 模型复制、模型命名、通道监视器； ⑤ 支持外接 PPM 模拟器。
11	固定翼原理模拟平台	（1）设备规格 ① 尺寸规格：≥长 700mm×宽 500mm×高 420mm（公差 ±100mm）； ② 活动范围：最大高度 50mm（±10mm），最大倾斜角度 15°（±5°）； ③ 材质配置：金属及复合材料； ★④ 演示范围：支持 X、Y、Z 三轴运动。 （2）功能特性 ★① 核心功能：实现固定翼飞行原理模拟展示，可通过控制指令完成上下、左右、前后、自转等六自由度运动；各遥控舵面控制变化、螺旋桨加减速可直观展示，演示固定翼空间运动控制原理。 ★② 配备数据串口，支持与飞行模拟器视频同步联动，实现实物平台和虚拟机体动作联动。 ★③ 支持飞行器 PID 参数调节，平台可验证调整参数的合理性，实现实物平台与虚拟机体动作联动。 ★④ 支持平台和模型分区独立控制。 （3）主控参数 ① 无板载传感器； ② 接口资源 PWM 输出：8 路 PWM，可接舵机/电调； SBUS：SBUS IN、SBUS OUT，支持 SBUS 信号转发、通道映射； PPS：PPS IN、PPS OUT，支持 GPS 脉冲同步信号转发； USB：连接电脑刷写固件、调试参数。 ③ 控制板供电：DC 4V～12V 宽压输入，板载稳压输出 3.3V 给主控供电。 ★（4）固件与应用场景 ① 固件：基于 STM32 平台开发固件，用于航模 SBUS 信号转发、PPS 时间同步、信号中继转换、多路舵机控制、射频遥控器适配；支持主流 PPM、

		SBUS 接收机信号接入； ② 接收信号：PPM /SBUS ； （5）环境：工作温度：-10℃～+60℃； （6）控制器参数 ① 基础信息 通道：不少于 6 通道； 适用机型：固定翼、滑翔机、直升机、多旋翼； 摇杆模式：支持 MODE1 / MODE2 / MODE3 / MODE4 四种手型； 模型存储：可保存 不少于 17 组模型数据。 ② 射频无线参数 无线频段：2.4055～2.475 GHz（ISM 频段）； 射频带宽：500 KHz，频点总数可配置频点数量≥64 个，满足多机同场实训抗干扰，自动跳频； 调制方式：GFSK 数字调频； 发射功率：＜20 dBm ； 摇杆分辨率：4096 级高精度； 天线：外置双天线。 ③ 电气与供电 供电电源：4 节 5 号 AA 电池，直流 6V ； 低压报警：电压低于 4.2V 自动蜂鸣提醒； 数据接口：PS/2（DSC），输出 PPM 信号，可接模拟器、飞控。 ④ 屏幕 显示屏：STN 半透正显 LCD，128×64 点阵，带背光； 工作环境：温度 -10℃～+60℃，湿度 20%～95% 。 ⑤功能配置 通道正反向、舵机行程（0～120%）微调； 3 组自定义通道混控； 舵机频率可调，兼容数字/模拟舵机； 模型复制、模型命名、通道监视器； 支持外接 PPM 模拟器。
12	实训终端	（1）处理器：i5 及以上； （2）内存：≥16GB； （3）固态硬盘：≥240GB； （4）独立显卡，显存≥4GB； （5）电源：额定功率 400W； （6）台式主机 + 显示器 （7）显示器：≥27 寸
13	学生备考升降桌椅	（1）不升挡板尺寸：80*60*85cm（公差±20cm）（长宽高）； （2）升挡板尺寸：80*60*120cm（公差±20cm）（长宽高）； （3）材质：木质材料； （4）挡板可升降。
14	无人机模拟飞	**软件 1：**模拟固定翼飞机、直升机和多旋翼无人机的飞行，适合练习起飞、悬停、航线飞行和降落。 （1）需求要求

	行系统	★① 机型丰富：内置不少于 10 种模型，包含固定翼、直升机、多旋翼，可切换不同尺寸、不同飞行特性的机型。 ★② 场景训练：内置草地、机场、山地等多种场地场景；支持风向、天气条件调节。 ③ 遥控器接入：支持 USB 直连真实遥控器，可对油门、副翼、升降舵、方向舵通道进行校准。 ④ 飞行记录：支持飞行过程保存与回放，便于分析偏航、高度控制、降落等操作。 ⑤ 训练与比赛：内置悬停、自旋、水平 8 字等专项训练科目，支持多机联训、竞赛模式。 （2）技术要求： ① 机型适配：支持多旋翼、直升机、固定翼机型仿真训练。 ② 自定义气象参数：可自由设置风速、风向、阵风、涡流等气象条件，模拟复杂环境飞行。 ③ 物理仿真：采用真实物理引擎，飞行手感、操控反馈贴近真机；遥控器校准界面简洁友好。 ④ 三维场景：支持基于真实场地 1:1 三维建模，场景立体，沉浸感强。 ⑤ 专项训练模块：内置悬停、自旋降落、扭矩控制、精准降落等无人机核心技能训练模块。 **软件 2：**CAAC 标准模拟飞行训练 （1）功能要求 ★① 内置 CAAC 执照必考科目专项训练模块，包含 360° 自旋、米字航线飞行、8 字绕飞等训练科目； ★② 支持初级、中级、高级三个等级 CAAC 标准模拟考核，评分规则、考核流程、扣分标准与实际 CAAC 考试标准一致； ③ 教学考核一体化，兼顾日常训练与校内考核，可用于学员熟悉考试流程、操作要点，支持学校自主组织校内模拟考核。
15	模拟飞行器（操纵手柄）+加密狗	（1）遥控器参数： ① 遥控器通道数≥6 通道； ② 控制比例开关≥4 个； ③ 可调旋钮≥2 个； ④ 支持通道正反向设置； ⑤ 遥控器具备微调功能，支持开关量、模拟量模拟操作。 ★（2）配套加密狗要求： ① 支持三种以上品牌的遥控器； ② 支持三种以上品牌的模拟飞行软件。
16	实训无人机（含电池、机身险和三者	（1）主要功能：农业植保作业，支持地块测绘、变量喷洒、播撒、物资吊运实训。 （2）基础参数： ① 对角线轴距：2400mm（±150mm），机臂可折叠，便于实训室收纳、转运； ② 喷洒性能：标配 2 个离心喷头，最大喷洒流量≥40L/min；雾化粒径 50－500μm；支持选配弥雾喷头，选配后流量≥50L/min，雾化粒径 10－500μm； ③ 播撒系统：播撒料箱容积≥126L，最大播撒载重≥90kg，最大播撒流量≥

	保险）	400kg/min；适配 0.5－10mm 颗粒物料，支持流量免校准； ④ 最大吊运载重≥95kg，自带自动消摆、拉杆式弃绳脱困机制，满足吊运实训教学； ⑤ 动力电池：配套原厂智能电池，单电池容量≥41Ah，配套原厂充电设备；工作环境温度 0℃~40℃，最大抗风≥6m/s； ⑥ 机载功能：支持地块测绘、处方图、变量喷洒、自动返航、低电量返航、障碍物绕行；支持作业日志导出，用于实训教学评价； ⑦ 标准配套清单：飞行器主机、喷洒系统、播撒系统、遥控器、智能电池、原厂充电器、桨叶、工具包、原厂说明书。 （3）保险（三年） ① 要求机身险≥3 万元； ② 易损件险≥5000 元； ③ 第三者责任险≥60 万元； （4）保障学校无人机专业日常实训、技能训练、竞赛试飞等教学飞行活动及空域合法合规。
17	无人机配套测绘仪器	**设备 1 全站仪** ★（1）测距：单棱镜测距≥5000m，三棱镜测距≥7000m；测距精度：±(2+2×10^{-6}·D) mm； （2）测量速度：精测≤0.3s，跟踪测量≤0.1s； （3）测角精度：2″； （4）望远镜参数 ① 物镜有效孔径≥Φ45mm； ② 放大倍率≥30×； ③ 视场角≥1° 30′； ④ 最小对焦距离≤1.2m； （5）显示屏：≥2.6 英寸，支持一键背光，强光环境可视； （6）供电：可充电锂电池，标配 2 块≥5000mAh 电池；仅测角模式下连续工作时长≥30 小时； （7）通讯与数据导出：内置蓝牙；支持 USB、U 盘一键导出，支持 Excel、csv 坐标、txt、SDR 等多种格式； （8）防护等级：防水防尘≥IP65。 **设备 2** GNSS RTK 接收机 ★（1）卫星跟踪通道数：≥1408 通道； （2）测量精度（D 为基线距离） ①静态精度：水平±(2.5+0.5×10^{-6}·D) mm；垂直±(5+0.5×10^{-6}·D) mm； ②RTK 动态精度：水平±(8+1×10^{-6}·D) mm；垂直±(15+1×10^{-6}·D) mm； ★（3）惯导倾斜融合测量 ①倾斜补偿精度：±(8+0.3TILT) mm； ②倾斜补偿角度范围：0° ～120°； （4）定位输出更新率：≥100Hz； （5）通信接口：内置蓝牙，配备 Type-C 接口，支持充电、数据传输； （6）环境性能 ①工作温度：-30℃ ～+70℃；

		② 存储温度：-40℃ ～ +80℃； ★③ 防水防尘等级：≥IP67； ④ 湿度：支持 100% 冷凝环境； （7）内置电台，支持电台模式作业，适配校园、田间测绘实训场景。 **设备 3** （1）每公里往返测高差标准偏差：±1mm； （2）望远镜参数 ① 放大倍率≥32×； ② 物镜有效口径≥40mm； ③ 视场角≥1° 20′ ； ④ 最短视距≤0.5m； ⑤ 视距乘常数：100； ⑥ 视距加常数：0； （3）补偿系统：圆水准泡精度≥8′ /2mm；采用 X 型吊丝空气阻尼；补偿工作范围≥±15′ ；安平精度 ±0.3″ 。	
18	室内无人机实训安全防护网及配套设施	（1）主要参数要求（根据实际情况调整） 场地规格：≥5000*3000*3000mm（长宽高）； 场地支架材质要求：型材材质； 防护网材质：≤10CM 网眼，三股尼龙绳编织。 （2）功能要求：练习无人机的悬停、定点、穿越等项目。 （3）配置清单响应：泡沫地垫：≥1000*1000*10mm 可拼接，≥40 片。	
19	技能竞赛培训服务	包含： （1）无人机装组装调试； （2）航线规划； （3）无人机操控应用； （4）培训包含无人机组装调试、检测维修、无人机操控应用三个模块； ①无人机组装调试主要培训对于无人机组装的综合能力； ②检测维修主要培训对于对于无人机故障检测、故障分析以及故障排除测试的能力； ③无人机操控应用要培训对于对无人机飞行操控平台的精准操控能力和行业应用能力。	
20	CAAC 实操培训设备提供使用服务	小型六旋翼无人机（已实名登记）	无人机要求：适应 CAAC 民用无人驾驶航空器操控员执照考试分类等级三类：小型多旋翼。
		中型六旋翼无人机（已实名登记）	无人机要求：适应 CAAC 民用无人驾驶航空器操控员执照考试分类等级四类：中型多旋翼。
		训练机电池	无人机 6S 锂聚合物电池 （1）电池类型：LiPo 锂聚合物电池；

			（2）标称电压：6S 22.2V；满电电压：25.2V； （3）容量：12000mAh～22000mAh； （4）重量：1491g～2530g； （5）外形尺寸：52mm×71mm×191mm ～ 69mm×93mm×213mm
		平衡充电器	双通道航模平衡充电器 （1）配备显示屏； （2）交流输入电压：100V～240V； （3）支持平衡充电模式、电池存储模式； （4）单通道充电功率：500W～600W，双通道； （5）单通道放电功率：40W～50W，双通道； （6）充电电流档位支持 5A、10A、15A、20A、25A； （7）电池类型：LiPo、LiHv； （8）重量：3kg～6.25kg 。
		模拟实操考试电子桩	★（1）供电续航：内置锂电池，连续工作续航≥8h，支持 Type-C 充电； ★（2）数据存储：本地缓存 + 云端存储，云端飞行考核数据保存周期≥12 个月； ★（3）适配考核科目：支持悬停、自旋、水平 8 字、绕桩、航线飞行、定点起降、仿地飞行等 CAAC 标准实操考核科目； ★（4）部署功能：支持场地可视化建桩，可在管理平台内自定义桩点位置、考核边界；更换实训场地无需复杂校准，支持自动解绑； （5）环境适应性：工作温度 -10℃～+50℃，满足户外田间、校园实训使用； ★（6）配套组成：含地面 RTK 云基站、教管平台账号、评分软件、挂载支架、数据线。
21	师资培训服务	（1）资质要求：讲师均为 CAAC 持证教员，拥有丰富的教学经验和实训经验； （2）培训内容：理论为基础、技能为核心、教学为重点、安全为底线，构建系统化、专业化的完整培训体系。	
22	讲台	（1）尺寸：≥长 120cm 宽 60cm 高 110cm； （2）功能要求 ① 满足实训教师日常授课、课件讲解、实训指挥、教学管控使用需求； ② 适配无人机低空实训，方便教师开展理论讲授、任务下发、实训点评、案例复盘，保障教学流程顺畅开展。	
23	教学一体机（含支架）	（1）屏幕：支持触控操作； （2）刷新率：4K 模式下≥60Hz； （3）系统：搭载智能操作系统，支持教学课件展示、网页访问、音视频播放、外接设备扩展； （4）存储：内存≥4GB，机身存储≥64GB； （5）处理器：4 核及以上； （6）分辨率：4K，≥3840×2160； （7）无线投屏：支持免下载直接投屏，可选配投屏器； （8）外形尺寸：不含挂架≥1955mm×1152mm×98mm；含挂架≥1955mm×1152mm×129mm；	

		（9）附加功能：支持投屏反控、多点书写、手背擦除；可接入 U 盘、移动硬盘、鼠标、键盘；兼容电视标准多媒体文件格式播放。
24	制冷制热系统	（1）机型：风管式； （2）制冷量：≥3 匹； （3）运行方式：变频； （4）供电：220V/50Hz 单相供电； （5）冷暖类型：冷暖，支持电辅热； （6）附加要求：具备独立除湿功能；支持遥控控制（可配套线控器）；含设备安装、吊杆固定、风管 / 风口制作、保温包扎、管线敷设、冷凝排水、调试等全套配套安装服务，安装材料符合规范，安装完成后正常交付使用。
25	储物柜	（1）尺寸：≥280×30×179mm； （2）环保等级材质。
26	实训室基础布置（吊顶、墙面）	（1）铝方通吊顶安装 ① 现场勘测与排版设计：根据实训室整体层高、灯具点位、喷淋点位、通风风口、监控及广播点位进行吊顶整体排版规划，确定铝方通排布方向、间距、标高，出具现场排布方案，确保整体整齐对称、美观统一，适配实训室整体布置风格。 ② 吊杆与吊件安装：按照设计间距安装镀锌吊杆、膨胀螺栓固定，确保吊杆垂直、牢固、无松动；安装专用吊件、减震配件，对顶面高低差位置进行调平处理，所有吊点受力均匀、排布规整，满足吊顶承重及安全规范要求，杜绝吊顶变形、下坠隐患。 ③ 主次龙骨安装调平：安装配套主龙骨、副龙骨，全程进行全屋水平调平、拉通线校正，调整龙骨平整度、垂直度与间距，龙骨接口拼接严密、接缝平顺，整体骨架牢固稳定，形成完整、规整的吊顶受力框架，保证后期铝方通安装贴合、平整。 ④ 统一规格铝方通进场核对，确保方通间距均匀、线条笔直、接缝细密、高低一致，整体排布对称规整，无翘边、无错位、无松动异响。 ⑤ 缝隙收边、边角处理：墙面四周安装专用收边线条，对吊顶边角、阴阳角进行收口美化处理，线条顺直、贴合紧密，消除吊顶与墙面之间的缝隙瑕疵，整体过渡自然、整洁统一。 ⑥ 完成全部吊顶安装后，全面检查吊顶整体平整度、直线度、牢固度，逐段微调校正；确保顶面整体通透整洁、线条流畅、视觉统一，完全满足实训室教学场地美观、整洁、耐用的使用标准。 （2）实训室加装遮光窗帘：防止阳光直射实训设备，避免强光造成设备屏幕反光、元器件长期暴晒老化，保障设备稳定运行；同时改善实训环境采光条件。 （3）整体文化墙建设 ① 实训室文化主题方案设计，结合专业实训方向，整体排版、版式设计，效果图确认； ② 实训制度展板、专业介绍、实训流程、安全操作规程、职业素养、专业发展介绍等文化内容制作（根据业主要求定制）； ③ 亚克力或 PVC 展板材料加工，上墙安装固定，边角处理牢固美观； ④ 实训室标识、功能分区标识等标识同步制作安装；整体无色差，达到实训

		环境文化建设整体效果。
27	实训室弱电改造、音响话筒等公放设备、安全防护设施等	（1）综合布线 ① 实训室整体网络点位规划、点位测算、点位布局设计，包含实训工位、设备机柜、教师主控台、演示区、等点位布设； ② 金属线槽、PVC 线管规范铺设，满足防火、抗干扰规范； ③ 网线、插排、跳线等配套辅材采购与安装； ④ 机柜内部布线、链路打标编号，所有点位贴清晰标签，编制点位台账，链路通断测试、阻抗测试； ⑤ 机柜区域整理，线缆规整绑扎，预留后期设备扩容布线余量。 ⑥ 各实训工位终端、教师主机、实训设备、交换机之间网线端接、水晶头压制； ⑦ 全部网络点位逐点连通性测试，网络速率实测，确保工位网络带宽满足实训业务需求； ⑧ 冗余网线整理收纳，工位底部线缆理线、束线，避免线缆杂乱踩踏，做好线缆防护。 （2）强弱电施工 ① 实训室供电整体方案设计，总配电、二级配电箱安装，空开、漏保、接地保护系统布设，做好接地防雷处理； ② 实训工位专用供电回路布设，区分设备动力电、普通照明回路； ③ 回路独立分路控制，避免设备互相干扰； ④ 电缆、电线敷设，线管保护，插座面板、工业插座、大功率设备专用供电接口安装，大功率设备单独回路供电； ⑤ 室内照明，满足实训室教学照度标准； ⑥ 配电系统通电检测，绝缘电阻测试、漏电保护测试，标识各回路用途，绘制配电系统图，做好安全防护。 （3）设备软硬件安装及调试 ① 实训室各类实训终端、实训设备、交换机、实训教具硬件就位、定位安装、固定； ② 硬件设备接线、通电开机，硬件故障排查，设备基础参数配置； ③ 操作系统、实训教学软件、仿真平台、驱动程序、授权组件部署安装，软件环境优化，兼容实训课程要求； ④ 设备联调：终端-服务器-交换机-实训教具整套链路联调，实训业务功能验证，模拟实训教学场景全流程测试； ⑤ 账号权限配置、网络策略配置，故障排除，设备基础参数归档，形成设备配置文档； ⑥ 现场操作演示，配合完成设备验收，确保全部设备可正常开展实训教学。 （4）实训室音响、话筒公放设备 ① 实训室教学、实训讲解、集中培训、现场点评扩声，保障实训授课声音清晰，方便老师对学员进行实操指导； ② 音质清晰，低噪音，无明显啸叫； ③ U 段无线话筒，信号稳定，不易断连； ④ 可连接电脑，支持播放课件音频、实训教学视频声音。

备注：标▲多旋翼飞行原理模拟平台为本项目核心产品。

（三）供应商资格要求：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

3.本项目的特定资格要求：无。

（四）供应商必须提交的证明文件：

1、授权委托书或法定代表人证明；

2、招标文件中要求的其他证明材料。

（五）合同主要条款：

1、付款方式：合同签订后支付合同价款的 40%（采购人要求供应商提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。预付款应在合同、担保措施生效以及具备实施条件后 5 个工作日内支付）；安装调试完毕并经采购人验收合格后，出具有效的发票,采购人凭有效发票之日起七个工作日内一次性付清。

2、履约保证金：

（1）**履约保证金金额：**中标人在正式签订合同前须向采购人交纳履约保证金，履约保证金按中标价的 1%提交。中标人可自主选择以转账/电汇、支票、汇票、本票、保险（包括电子保险）和保函等形式缴纳或提交（鼓励以电子保险、保函等形式缴纳）。

（2）**履约保证金退还条件、时间和不予退还的情形：**

① 履约保证金在合同履约完成后的 5 个工作日内退还（履约扣除的除外）。

② 不予退还的情形：

A.中标人未在要求的时间内将所有人员、设备配备到位，或到位的设备不齐或功能不能满足实际工作需求的，采购人将要求限期 5 日内配备到位，并有权扣除全部履约保证金。

B.中标人在服务期间，出现重大安全事故或造成重大影响的，采购人有权扣除全部履约保证金。

C.因中标人原因导致采购人单方面解除或终止合同的，采购人有权扣除全部履约保证金。

D.中标人在服务期间，未按要求进行服务或不听从采购人工作安排，经采购人要求在规定的时间内进行整改而未整改，或者整改后仍不能满足要求的，采购人有权扣除全部履约保证金。

E.擅自转包、违法分包、擅自中止、终止、变更合同的，采购人有权扣除全

部履约保证金。

F.其他不予退还的情形详见招标文件及采购合同内容。

3、合同争议处理：采购合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商解决不成的，提交仲裁委员会仲裁或者法院裁决。

（六）运输、安装、调试：由中标供应商负责承担，确保能满足工作需求。

（七）商检、计量费用：由中标供应商负责承担。

（八）交货地点：采购人指定地点。

（九）交货及提供服务时间要求：自合同签订之日起20日历天内完成供货并安装完成。

（十）验收：验收包括货物的型号、规格、数量、外观质量、性能功能等是否符合规定，包装是否完好，安装调试是否合格，随机资料及配件、随机工具等是否齐全。

验收标准：符合设备本身的规格、技术条件、相关国家标准、招标文件的各项要求以及中标人承诺的其他指标。

（十一）服务：

（1）保修期：**本次采购设备质保期为3年。质保期自验收合格之日起计算。质保期内设备质量出现问题，中标人负责免费包修、包退、包换。**

（2）技术培训服务：中标人需制定相关培训计划，在所有设备安装完成后负责对采购人进行不少于10个工作日的日常使用方面的培训，确保系统能够正常、有效地使用。

（十二）服务人员要求：项目建设清单中“师资教学服务”服务期限不低于1年，为本项目配备专业的教学服务团队。

（十三）本项目所属行业：工业

第四章　评标方法和标准（综合评分法）

一、总则

本项目将按照招标文件第二章 投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

二、评标方法

2.1 资格审查

资格审查表			
序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	营业执照等证明文件	（1）投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的营业执照； （2）投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； （3）投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证或登记证书等证明文件； （4）投标人是个体工商户的，应提供有效的个体工商户营业执照； （5）投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。联合体投标的联合体各方均须提供。
2	投标人资格声明书	提供符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	详见第六章投标文件格式。
3	投标人信用记录	投标人不得存在投标人须知正文第 14.2 条中的不良信用记录情形	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
4	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《招标公告》	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。

资格审查指标通过标准：投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查表如下：

符合性审查表

序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式。
2	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	详见第六章投标文件格式。
3	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人电子签章	法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证明即可。详见第六章投标文件格式。
4	投标报价	符合招标文件投标人须知正文第 9 条要求	详见第六章投标文件格式。
5	商务响应情况	符合招标文件采购需求中对合同主要条款；运输、安装、调试；商检、计量费用；交货地点；交货及提供服务时间要求；验收；服务；服务人员要求	详见第六章投标文件格式。
6	技术响应情况	符合招标文件采购需求中货物技术参数等实质性要求	详见第六章投标文件格式。
7	其他要求	符合法律、行政法规规定的	

		其他条件或招标文件列明的其他实质性要求	

符合性审查指标通过标准：投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

2.3 异常低价投标审查

异常低价投标审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	异常低价投标审查	（1）投标报价＜全部通过符合性审查投标人投标报价平均值×65%； （2）投标报价＜通过符合性审查的次低报价投标人投标报价×65%； （3）投标报价＜采购项目最高限价（如采购项目未设定最高限价的，以采购项目预算金额作为最高限价）×65%； （4）评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 **提醒：** 上述第（1）项数值计算：涉及总价、单价的精确到“分”并四舍五入，涉及费率的精确到小数点后两位，第三位四舍五入（例：如平均值为 123.456 元，即为 123.46 元；如平均值为 80.126%，即为 80.13%）。	投标人在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。

注：

根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2 号），采购人可以结合具体项目实际情况，提高上述评审标准第（1）项至第（3）项中的数值标准，但是最高不得超过 65%。

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于评审标准中第（1）项至第（4）

项情形的，应当要求相关投标人在评审现场合理的时间内（不少于 30 分钟）对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。其中，属于第（3）项情形，投标人已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标人不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为**无效投标**处理。

评标委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。异常低价响应审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随投标人提供的相关书面说明及证明材料，以及评标委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

2.4 详细审查

2.4.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.4.2 本项目综合评分满分为 100 分，其中：技术资信分值占总分值的权重为 70%，价格分值占总分值的权重为 30%。具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分（70 分）	1.技术参数	评标委会根据投标文件对采购需求“技术要求”的响应情况进行评分：标注★号项为重要参数指标，共 33 项，每满足一项或优于招标文件要求的得 1 分，共 33 分。	33 分
	2.实施方案	根据投标人对本项目提供的以下方案内容进行评审： ①供货、安装、调试验收 ②课程配套 ③安全管理 ④售后服务	10 分

		⑤应急处置 以上每项完全符合项目实际需求及项目情况的得 2 分，存在缺陷或缺漏项得 1 分，未响应或未提供的得 0 分，满分 10 分。 注：① 完全符合项目实际需求及项目情况是指：方案包含但不限于上述内容的文字、图案、表格等形式详细呈现方案内容，方案内容符合行业政策、对项目内容作了有针对性的全面、具体分析、满足本项目要求。 ② 内容存在缺陷或缺漏项是指：方案建设响应采购需求要求但有明显欠缺、项目内容分析没有层次性，没有体现项目要求，有明显缺陷；或存在与项目无关的文字内容；或内容简单单一；或内容原理错误；或部分资料、数据等响应方案的支撑材料没有提供。	
	3. 培训方案	根据投标人对本项目提供的以下方案内容进行评审： ①使用培训方案 ②教学培训服务 ③维修培训方案 以上每项完全符合项目实际需求及项目情况的得 2 分，存在缺陷或缺漏项得 1 分，未响应或未提供的得 0 分，满分 6 分。 注：① 完全符合项目实际需求及项目情况是指：方案包含但不限于上述内容的文字、图案、表格等形式详细呈现方案内容，方案内容符合行业政策、对项目内容作了有针对性的全面、具体分析、满足本项目要求。 ② 内容存在缺陷或缺漏项是指：方案建设响应采购需求要求但有明显欠缺、项目	**6 分**

		内容分析没有层次性，没有体现项目要求，有明显缺陷；或存在与项目无关的文字内容；或内容简单单一；或内容原理错误；或部分资料、数据等响应方案的支撑材料没有提供。	
	4.空域服务	根据投标人对本项目提供的以下内容进行评审： （1）投标人可为采购人提供空域申报、飞行计划申报，有类似申报成功案例的，得5分。（需提供申报成功的空中交通管理机构批复文件及空域申报和飞行计划申报流程方案扫描件或复印件加盖投标人公章） （2）投标人可为采购人提供空域申报、飞行计划申报、没有类似申报成功案例的，得3分。（需提供空域申报和飞行计划申报流程方案及承诺函（格式自拟）加盖投标人公章） （3）不能为采购人提供空域申报、飞行计划申报或未提供详细的空域申报和飞行计划申报流程方案的，不得分。	**5分**
	5.师资培训人员配备	投标人为本项目配备专业的教学服务团队： （1）**多旋翼无人机教员**：持有CAAC民用无人驾驶航空器操控员多旋翼教员证书每提供1名得1分，最高得6分； （2）**垂直起降无人机教员**：持有CAAC民用无人驾驶航空器操控员垂直起降无人机教员证书每提供1名得2分，最高得2分； （3）**测绘工程师**：测绘初级工程师及以上每提供1名得 2分，最高 2 分； 备注：①根据投标人对本项目提供的以	**10分**

		下方案内容进行评审，须提供人员身份证、相关证书、社保证明（投标人近 6 个月以来任意 1 个月为其缴纳社保证明）。 ②以上人员不重复计分。	
	6. 业绩	投标人或其所投核心产品的生产厂商具备自 2021 年 1 月 1 日（以合同签订时间为准）以来完成过类似项目业绩，每提供一项得 3 分，最多**得 6 分**。 **注：① 投标人须提供项目业绩合同扫描件或影印件添加入投标文件并加盖投标人公章，未按要求提供的不得分。** **② 同一项目划分标段（包）签订的合同或签订为多份合同的，仅作为一个项目计算得分，不再重复计分。** **③ 类似业绩指的是：包含相关设备采购的业绩。**	**6 分**
价格分 （30 分）	价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×30%×100		

2.4.3 分值汇总

（1）评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值，四舍五入保留至小数点后两位数，得到该投标人的技术资信分。

（2）将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人的综合总得分。

第五章　政府采购合同

项目名称：安徽省宁国市安徽材料工程学校（宁国市技工学校）宁国市产教融合实训基地建设项目智慧测量与植保实训中心采购项目

项目编号：_____

合同编号：_____

甲方（采购人）：_____

乙方（中标人）：_____

签订时间：_____

使 用 说 明

1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方（全称）：_____（中标人）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

（1）采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

（2）采购计划编号：_____

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

（4）政府采购组织形式：分散采购

（5）政府采购方式：公开招标

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

（7）合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

_____

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，仅填写制造商类型）

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微型企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：否

（10）是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购　　☐优先采购

☑ 否

是否涉及环境标志产品：

☑ 否

是否涉及绿色产品：

☑否

（11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☑ 不涉及

2. 合同金额

（1）合同金额小写：_____

大写：_____

分包金额（如有）小写：_____

大写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

☑ 分期付款：_____

3. 合同履行

（1）起始日期：____年____月____日，完成日期：____年____月____日。

（2）履约地点：_____

（3）履约担保：是否收取履约保证金：☑ 是　　☐否

4. 合同验收

（1）验收组织方式：☑ 自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：_____

是否邀请本项目的其他投标人参加验收：否

是否邀请专家参加验收：☐是　☐否

是否邀请服务对象参加验收：☑ 是　☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是　☐否

是否进行抽查检测：☑ 是，抽查比例：_____ ☐否

是否存在破坏性检测：☐是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

☑ 否

验收组织的其他事项：无

（2）履约验收时间：（计划于何时验收/中标人提出验收申请之日起 5 日内组织验收）

（3）履约验收方式：☑ 一次性验收

☐分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序：_____

（5）履约验收的内容：（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

（6）履约验收标准：_____

（7）是否以采购活动中中标人提供的样品作为参考：☐是 ☐否

（8）履约验收其他事项：（产权过户登记等）

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式____份，甲方执____份，乙方执____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年_____月_____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（中标人）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人 或其委托代理人 （签章）		法定代表人 或其委托代理人 （签章）	

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料和材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见**【政府采购合同专用条款】**。

（7）其他术语解释，见**【政府采购合同专用条款】**。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照**【政府采购合同专用条款】**约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵**【政府采购合同专用条款】**约定的指定现场。

7.2 除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的

交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在**【政府采购合同专用条款】**规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在**【政府采购合同专用条款】**规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 5 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现**【政府采购合同专用条款】**约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照**【政府采购合同专用条款】**规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照**【政府采购合同专用条款】**规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，

但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照**【政府采购合同专用条款】**约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）**【政府采购合同专用条款】**规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据**【政府采购合同专用条款】**要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担**【政府采购合同专用条款】**规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

（1）合同履行过程中因投标人就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合

理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在**【政府采购合同专用条款】**中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在**【政府采购合同专用条款】**中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见**【政府采购合同专用条款】**。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2（6）项	联合体具体要求	本项目不接受联合体投标
第二节 第 1.2（7）项	其他术语解释	无
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	5 个工作日
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	1、甲方应及时签订采购合同，自觉履行合同约定义务，及时组织履约验收。2、甲方如延期支付合同款项，或因自身原因导致变更、中止或终止政府采购合同的，应依照合同约定对中标人受到的损失予以赔偿或补偿。3、甲方无故不按合同约定支付政府采购款项的，乙方可要求甲方按照合同约定予以赔偿或补偿。
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	1、乙方所提供的货物的技术规格应与采购文件规定的技术规格及响应文件承诺相一致。2、乙方应保证货物是全新、未使用过的合格正品 3、乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。4、货物验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。5、在合同期内，乙方应确保其施工人员安全、文明施工，并接受甲方监督，对于甲方合理化的建议和意见应接受并及时整改，乙方未能听取或不及时整改的，造成甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿，直至解除合同。6、乙方负责施工过程中的人、财、物的安全，在供货服务期内，乙方的工作人员所涉及的人身、财产安全责任事故，均由乙方自行负责，与甲方无关。
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	合同签订后支付合同价款的 40%（采购人要求供应商提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。预付款应在合同、担保措施生效以及具备实施条件后 5 个工作日内支付）；安装调试完毕并经采购人验收合格后，出具有效的发票，采购人收到有效发票之日起七个工作日内一次性付清。
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	无
	指定现场	采购人指定地点
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	无
第二节 第 7.3 款	保险要求	无
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	（1）保修期：本次采购设备质保期为3年。质保期自验收合格之日起计算。质保期内设备质量出现问题，中标供应商负责免费包修、包退、包换。 （2）技术培训服务：中标供应商需制定相关培训计划，

		在所有设备安装完成后负责对采购人进行不少于10个工作日的日常使用方面的培训，确保系统能够正常、有效地使用。
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷响应时间	按采购人要求
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	无
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	合同签订后支付合同价款的 40%（采购人要求供应商提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。预付款应在合同、担保措施生效以及具备实施条件后 5 个工作日内支付）；安装调试完毕后付至合同价款的 50%，验收合格后出具有效的发票,发票开出之日起七个工作日内一次性付清。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	A.中标人未在要求的时间内将所有人员、设备配备到位，或到位的设备不齐或功能不能满足实际工作需求的，采购人将要求限期 5 日内配备到位，并有权扣除全部履约保证金。 B.中标人在服务期间，出现重大安全事故或造成重大影响的，采购人有权扣除全部履约保证金。 C.因中标人原因导致采购人单方面解除或终止合同的，采购人有权扣除全部履约保证金。 D.中标人在服务期间，未按要求进行服务或不听从采购人工作安排，经采购人要求在规定的时间内进行整改而未整改，或者整改后仍不能满足要求的，采购人有权扣除全部履约保证金。 E.擅自转包、违法分包、擅自中止、终止、变更合同的，采购人有权扣除全部履约保证金。 F.其他不予退还的情形详见招标文件及采购合同内容。
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	① 履约保证金在合同履约完成后的 5 个工作日内退还（履约扣除的除外）。 ②履约保证金逾期退还的，每逾期 1 天，甲方向乙方偿付履约保证金总额的 5‰的违约金。

第二节 第 14.1（3）项	运行监督、维修期限	按采购人要求
第二节 第 14.1（5）项	货物回收的约定	无
第二节 第 14.1（6）项	乙方提供的其他服务	无
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	在甲方要求的期限内及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。
第二节 第 15.2（2）项	迟延交货赔偿费	乙方逾期交付货物的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的 5‰的滞纳金。如乙方逾期交货达 15（含 15 天）天，甲方有权解除合同，并要求乙方按合同总价 5%向甲方支付违约赔偿金，并承担相应法律责任。
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	甲方无故延期付款的，（因有质量问题或正当理由、行业政策性原因或不可抗力因素除外），每逾期 1 天甲方按照同期人民银行 LPR 向乙方支付逾期利息作为赔偿或补偿。
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	1、甲方无正当理由拒收货物、拒付货物款的，由甲方向乙方偿付合同总价的 5%的违约金。 2、乙方送交的货物经验收不合格，或验收后出现质量问题，且未能按照甲方要求整改的，乙方应向甲方支付合同总价 5%的违约金。 3、若乙方提供的货物存在质量问题或不符合验收标准的，甲方有权要求乙方在 10 日内进行整改，若乙方拒不整改或未在规定期限内完成整改的，甲方有权终止合同，并有权重新选择第二中标候选人为中标人或重新组织招标，乙方的所有费用不予支付，给甲方造成的所有损失由乙方承担。
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第2种方式解决： （1）向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； （2）向甲方所在地有管辖权的人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	无

第六章　投标文件格式

投

标

文

件

项目名称：_____

项目编号：_____

投 标 人：_____

__年__月__日

一、开标一览表

项目名称	
投标人全称	
投标范围	全部/第___包
投标报价	大写：_____ 小写：_____
其他	

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

注：

1.此表用于开标唱标之用。

2.表中投标报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价，或者表中某一包别填写多个报价，均为无效报价。

3.表中大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。

二、投标函

致：采购人

根据贵方的招标公告和投标邀请，我方兹宣布同意如下：

1.我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务,并保证于买方要求的日期内完成，并通过买方验收。

2.我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件附件及更正公告（如有），我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。

3.我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

4.我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

三．投标人资格声明书

致：采购人

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

（一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

（五）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；

（六）与我单位存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

四、授权书

本授权书声明：_____（投标人名称）授权_____（投标人授权代表姓名）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、谈判、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。投标人授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件：

授权代表联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

注：

1.本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明扫描件；

2.法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明扫描件。

五、投标分项报价表

序号	货物名称	品牌、型号	原产地及生产厂商	单位	数量	单价（元）	小计（元）	备注
一、无人机装调检修及测量应用实训室								
1	无人机拆装套件			套	21			
2	多平台无人机组装套件			套	21			
3	实训工作台（含工控一体机）			张	21			
4	防静电椅子			把	41			
5	操作平台			张	6			
6	移动实训终端			台	2			
7	平衡充电器			个	2			
8	无人机故障检测检修实训箱			套	21			
二、无人机操控飞行及植保应用实训室（含户外飞行训练）								
9	▲多旋翼飞行原理模拟平台			台	1			
10	直升机飞行原理模拟平台			台	1			
11	固定翼飞行原理模拟平台			台	1			
12	实训终端			套	21			
13	备考升降桌椅			批	1			注：21（桌）/41（椅）
14	无人机模拟飞行系统			套	21			
15	模拟飞行器（操纵手柄）+加密狗			个	21			
16	实训无人机（含电池、机身险和三者保险）			台	1			
17	无人机配套测绘仪器			套	1			

18	室内无人机实训安全防护网及配套设施			套	1			
三、师资教学服务								
19	技能竞赛培训服务			项	1			
20	CAAC 实操培训设备使用服务			项	1			
21	师资培训服务			项	1			
四、配套设施与建设								
22	讲台			套	1			
23	教学一体机（含支架）			套	2			
24	制冷制热系统			套	4			
25	储物柜			套	2			
26	实训室基础布置（吊顶、墙面）			套	1			
27	实训室弱电改造、音响话筒等公放设备、安全防护设施等			套	1			
合计（元）								

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

注：

1.表中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号规格、原产地及生产厂商，否则可能导致**投标无效。**

2.上述报价为投标人完成本项目内容的全部费用，如有漏项或缺项，自行承担全部责任。

六、投标响应表

6.1 商务响应表

序号	商务条款	招标文件要求	投标人承诺	偏离说明
1	合同主要条款			
2	运输、安装、调试			
3	商检、计量费用			
4	交货地点			
5	交货及提供服务时间要求			
6	验收			
7	服务			
8	服务人员要求			

6.2 技术响应表

序号	货物名称	招标文件规定的技术参数及要求	所投产品的品牌、型号及技术参数	偏离说明
1				
2				
3				
4				
…				

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

对于采购需求中的标★技术参数，须根据格式要求列出响应表，否则按评审标准不予加分。对于非标★技术参数，若不能完全满足技术参数的，须列出响应表对不能完全满足条款逐项加以说明，由评标委员会讨论后进行评审，若非标★项技术参数全部满足(或相当于或优于)，只需单独提供承诺函，无需单独提供响应表)。

6.3 技术参数响应承诺函

我公司承诺：中标后严格按照采购需求一览表中的要求提供货物，所提供货物的技术参数及要求全部满足（或相当于或优于）采购需求一览表中货物非标★项的技术参数及要求。

特此承诺。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

七、中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加安徽材料工程学校（单位名称）的_____（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

注：

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据，无上一年数据的新成立企业可不填报。

2. 投标人应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）和《关于

印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业〔2011〕300 号)相关规定，如实填写中小企业声明函。如有虚假，将依法承担相应责任。投标人自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址 https://www.miit.gov.cn/）。

3.上述“标的名称”，详见第三章采购需求中明确的“货物名称”。

4.上述“采购文件中明确的所属行业”，详见第三章采购需求中明确的“所属行业”。

5．填写示例：某设备，属于（填写第三章采购需求中对应货物的“所属行业”，如工业）行业；承接企业为某企业，从业人员 100 人，营业收入为 10000 万元，资产总额为 5000 万元，属于小型企业[投标人自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址 https://www.miit.gov.cn/）]。

八、残疾人福利性单位声明函

（非残疾人福利性单位投标，请删去“残疾人福利性单位声明函”）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

九、诚信履约承诺函

致：采购人

如我单位被确定为本项目中标人，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

（1）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

（2）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

（3）将政府采购合同转包；

（4）提供假冒伪劣产品；

（5）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

本单位知悉如出现上述情形，将会被依法追究法律责任，可能的处理结果有：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，在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，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

投标人电子签章：_____

日　　期：_____

十、其他相关证明材料

提供符合投标邀请、采购需求及评标方法和标准规定的相关证明文件。

特别提示：

投标人在投标文件制作时可在此栏内上传招标文件要求上传的证明资料，如营业执照、证书等，应将上述证明材料制作成扫描件上传。

十一、主要成交标的承诺函

我方同意在中标结果公告中公示以下主要成交标的并承诺：投标文件中所提供的主要成交标的均真实有效。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我方承担由此产生的一切后果。

序号	货物名称	品牌	规格型号	数量	单价（元）	备注
1	多旋翼飞行原理模拟平台			1 台		

备注：

1. 表中所列内容为满足本项目要求的主要成交标的；

2. 中标人提供的以上承诺情况（名称、规格型号、数量、单价，如有服务内容，在备注中填写），将按约定随中标公告一并公告。

3. 本页《主要成交标的承诺函》由投标人准确填写。

投标人公章：

第七章　政府采购供应商询问函和质疑函范本

询问函范本

（如为对采购文件或采购程序的询问或疑问，请按询问函范本或电子交易系统中网上询问格式附件进行提交）

致：采购人

我单位拟参与_____（*项目名称、编号*）的采购活动，现有以下内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

一、（事项一）

1、（内容或条款）

2、（说明疑问或无法理解原因）

3、（建议）

二、（事项二）

...

随附相关证明材料如下：

联 系 人：_____

联系电话：_____

日　　期：_____



质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：.....

地址：.....邮编：.....

联系人：.....联系电话：.....

授权代表：.....

联系电话：.....

地址：.....邮编：.....

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：.....

质疑项目的编号：.....包号：.....

采购人名称：.....

采购文件获取日期：.....

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：.....

事实依据：.....

.....

法律依据：.....

.....

质疑事项 2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：.....

签字(签章)：　　公章：

日期：

质疑函制作说明：

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。