

广东省政府采购

公开招标文件

采购计划编号：**440001-2026-21077**

采购项目编号：**GZYL26HG043380**

项目名称：广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目

采购人：广东省南方技师学院

采购代理机构：广州宜立工程管理有限公司

第一章 投标邀请

广州宜立工程管理有限公司受广东省南方技师学院的委托，采用公开招标方式组织采购广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目
采购计划编号：440001-2026-21077
采购项目编号：GZYL26HG043380
采购方式：公开招标
预算金额：1,000,000.00元

2.项目内容及需求情况（采购项目技术规格、参数及要求）

采购包1(广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目):
采购包预算金额：1,000,000.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）	是否允许进口产品
1-1	教学仪器	模拟仿真工作站	51.00(台)	详见第二章	423,300.00	否
1-2	教学仪器	模拟飞行软件含遥控器	51.00(套)	详见第二章	40,800.00	否
1-3	教学仪器	基础级多旋翼无人机	8.00(套)	详见第二章	20,000.00	否
1-4	教学仪器	装调实训多旋翼无人机	8.00(套)	详见第二章	72,000.00	否
1-5	教学仪器	装调实训固定翼无人机	8.00(套)	详见第二章	56,000.00	否
1-6	教学仪器	多旋翼综合实训平台	2.00(套)	详见第二章	50,000.00	否
1-7	教学仪器	固定翼综合实训平台	2.00(套)	详见第二章	85,000.00	否
1-8	教学仪器	无人机动力测试系统	1.00(套)	详见第二章	12,000.00	否
1-9	教学仪器	各类型飞控	5.00(套)	详见第二章	7,000.00	否
1-10	教学仪器	各类型电机	50.00(套)	详见第二章	8,000.00	否

1-1 1	教学仪器	各类型电调	25.00(套)	详见第二章	10,000.00	否
1-1 2	教学仪器	各类型电池	10.00(块)	详见第二章	1,500.00	否
1-1 3	教学仪器	各类型工具	5.00(套)	详见第二章	3,000.00	否
1-1 4	教学仪器	各类型耗材	20.00(套)	详见第二章	7,000.00	否
1-1 5	教学仪器	充电器	5.00(套)	详见第二章	7,000.00	否
1-1 6	其他柜类	无人机电池安全防爆柜	2.00(套)	详见第二章	8,400.00	否
1-1 7	教学、实验用桌	不锈钢长方形实训台	12.00(张)	详见第二章	14,400.00	否
1-1 8	教学、实验椅凳	无人机装调实训学生用椅子	50.00(张)	详见第二章	5,500.00	否
1-1 9	教学仪器	CAAC小型考证无人机	2.00(套)	详见第二章	50,000.00	否
1-2 0	教学仪器	CAAC中型考证无人机	2.00(套)	详见第二章	70,000.00	否
1-2 1	教学仪器	CAAC标准电子桩考评系统	1.00(套)	详见第二章	26,900.00	否
1-2 2	教学仪器	训练用CAAC考证电子桩	1.00(套)	详见第二章	8,200.00	否
1-2 3	教学仪器	航拍无人机	1.00(套)	详见第二章	9,000.00	否
1-2 4	教学仪器	室内飞行网	1.00(套)	详见第二章	5,000.00	否

本采购包涉及本国产品清单

序号	品目名称	采购标的	产品名称
1	教学仪器	模拟仿真工作站	模拟仿真工作站
2	教学仪器	模拟飞行软件含遥控器	模拟飞行软件含遥控器
3	教学仪器	基础级多旋翼无人机	基础级多旋翼无人机
4	教学仪器	装调实训多旋翼无人机	装调实训多旋翼无人机
5	教学仪器	装调实训固定翼无人机	装调实训固定翼无人机
6	教学仪器	多旋翼综合实训平台	多旋翼综合实训平台
7	教学仪器	固定翼综合实训平台	固定翼综合实训平台
8	教学仪器	无人机动力测试系统	无人机动力测试系统
9	教学仪器	各类型飞控	各类型飞控
10	教学仪器	各类型电机	各类型电机
11	教学仪器	各类型电调	各类型电调
12	教学仪器	各类型电池	各类型电池
13	教学仪器	各类型工具	各类型工具
14	教学仪器	各类型耗材	各类型耗材
15	教学仪器	充电器	充电器
16	其他柜类	无人机电池安全防爆柜	无人机电池安全防爆柜
17	教学、实验用桌	不锈钢长方形实训台	不锈钢长方形实训台
18	教学、实验椅凳	无人机装调实训学生用椅子	无人机装调实训学生用椅子
19	教学仪器	CAAC小型考证无人机	CAAC小型考证无人机
20	教学仪器	CAAC中型考证无人机	CAAC中型考证无人机
21	教学仪器	CAAC标准电子桩考评系统	CAAC标准电子桩考评系统
22	教学仪器	训练用CAAC考证电子桩	训练用CAAC考证电子桩
23	教学仪器	航拍无人机	航拍无人机
24	教学仪器	室内飞行网	室内飞行网

本采购包不接受联合体投标

合同分包：不允许合同分包

合同履行期限：自合同生效之日起至合同约定的全部权利义务履行完毕为止。

二.投标人的资格要求

1.投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

- 1）具有独立承担民事责任的能力：在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）扫描件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照扫描件，总公司出具给分支机构的授权书。
- 2）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。
- 3）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2024年或2025年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明）。
- 4）履行合同所必需的设备和专业技术能力：参照投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况。
- 5）参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录：投标文件中提供《资格条件承诺函》（格式自拟）。重大

违法记录，是指供应商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。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）

2.落实政府采购政策需满足的资格要求:

采购包1（广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目）： /

3.本项目特定的资格要求:

采购包1（广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目）：

1)供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。

2)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标函相关承诺要求内容。

3)本项目不接受联合体投标。

三.获取招标文件

时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

获取方式：在线获取。供应商应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

售价：免费

四.提交投标文件截止时间、开标时间和地点:

提交投标文件截止时间和开标时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于20日）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

五.公告期限、发布公告的媒介:

1、公告期限：自本公告发布之日起不得少于5个工作日。

2、发布公告的媒介：中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)；广州宜立工程管理有限公司官网（<http://www.gzylzbd.com>）

六.本项目联系方式:

1.采购人信息

名称：广东省南方技师学院

地址：韶关市浈江区大学路82号

联系方式：0751-8228072

2.采购代理机构信息

名称：广州宜立工程管理有限公司

地址：广东省广州市越秀区东风中路437号越秀城市广场南塔7楼

联系方式： 020-83651133

3.项目联系方式

项目联系人： 冯先生

电话： 020-83651133

4.技术支持联系方式

云平台联系方式： 020-88696588

开标评标服务专线： 020-88696599

采购代理机构： 广州宜立工程管理有限公司

第二章 采购需求

一、项目概况：

- 1.项目名称：广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目
- 2.项目采购总预算：1,000,000.00元
- 3.本项目核心产品：模拟仿真工作站
- 4.项目属性：货物
- 5.★本项目采购产品属于《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》所列产品的，请投标人承诺在交货时提供该产品的“中国强制性产品认证”（CCC认证）证书。（投标文件中提供承诺函，格式自拟）
- 6.★通用承诺要求（适用于本采购包所有相关产品）

投标人所投以下产品：CAAC小型考证无人机（附表十九）、CAAC中型考证无人机（附表二十）、CAAC标准电子桩考评系统（附表二十一）、训练用CAAC考证电子桩（附表二十二），须整体满足以下要求：

- （1）合规性要求：产品须完全符合中国民用航空局（CAAC）现行有效的《小型无人驾驶航空器操控员执照考试标准》和《中型无人驾驶航空器操控员执照考试标准》的实践考试技术要求，能够满足采购人日常教学训练及模拟考试需求。
- （2）兼容性要求：产品须支持与CAAC官方考试系统或电子桩考评系统的数据对接。
- （3）承诺方式：投标人须在投标文件中提供书面承诺函（格式自拟，须明确列明所适用的产品名称及附表编号）。中标后，采购人有权要求中标人在交货时提供相关产品符合上述标准的证明材料（如CAAC官方认可证明、第三方检测报告或产品说明书等）。

注：以上第6点为★号实质性条款，投标人未按要求提供承诺函，或承诺内容不完整的，其投标将被认定为无效投标。

7.落实的政府采购政策

《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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)、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号)、《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）、《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）等。

本项目因预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，存在可能影响政府采购目标实现情形，故不专门面向中小企业采购。

8.广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目总投资100万元，项目建设周期为2026年一年。项目建设内容包括：建设无人机模拟飞行实训室、无人机装调检测维护实训室和无人机行业应用实训室各1间。主要采购51套模拟仿真工作站、51套模拟飞行软件；采购29套各类无人机、4套无人机实训平台、1套无人机动力测试系统、110余套各类无人机工具与备件、12张实训台、50张学生实训用椅子；采购2套考证电子桩、1套室内飞行网，具体以技术标准与要求及相关附表内容为准。保证无人机应用技术专业核心课程能顺利开设，为学生提供较为充足的实习工位，满足学生实训需求。

采购包1（广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目）

1.主要商务要求

标的提供的时间	自合同签订之日起45天内完成供货、安装和调试等项目全部内容。
标的提供的地点	采购人指定地点。

付款方式	1期：支付比例30%,自合同签订之日起10个工作日内，采购人支付中标人合同总金额的30%作为预付款。 2期：支付比例70%,项目全部完成并验收合格，采购人收到发票后10个工作日内，采购人支付中标人合同总金额的70%。 注：1）中标人凭以下有效文件与采购人结算：①中标通知书；②合同；③中标人开具的正式发票；④验收报告。2）因采购人使用的是财政资金，采购人在前款规定的付款时间向政府财政支付部门提出办理财政支付申请手续的时间（不含政府财政支付部门审核时间），在规定时间内提出支付申请手续后即视为采购人已经按期支付。 如项目发生合同融资，采购人需将合同款项支付到合同约定收款账户
验收要求	1期：采购人于收到中标人的验收申请后7日内组织履约验收：1）交付验收标准：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合采购文件和响应承诺中采购人认可的合理最佳配置、参数及各项要求。2）货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，货物须为原制造商制造的全新产品，无污染、无侵权行为，表面无划损、无任何缺陷隐患。3）采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标人承担。4）在验收期间，如果货物出现重大问题，中标人应在3个工作日内解决该问题，并对所有货物负全部责任。5）必要时邀请专业人员或机构参与验收，其验收费用若因产品质量问题导致的，由供应商承担；若为正常验收需求，由采购人承担。6）验收按照采购人的内部规定操作。通过验收后，需要中标人和采购人双方在验收报告上签字盖章，签字盖章后视为验收通过，并出具验收报告。
履约保证金	不收取
	（一）报价要求，1.报价方式：总价包干。2.投标价格包括：（1）货物及零配件的购置和安装、运输保险、装卸、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同实施过程中应预见和不可预见费用等；（2）招标范围内所有设备及配件费；（3）安装中的相关费用（包括安装过程中损耗、额外材料、设计费等）；（4）人员培训和售后服务的相关费用；（5）中标人负责项目采购需求书中列出的所有货物采购及服务内容，以及其他隐含的配套工作。中标人应充分考虑影响报价的各种因素和风险。采购人不再支付中标金额以外的任何费用。3.报价不得高于本项目的预算金额和单价最高限价，否则视为无效报价。 （二）质量要求，1.设备为原制造商制造的全新产品，整机无污染、无侵权行为,表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。2.设备为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。3.有关设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配有备件、随机工具等，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。4.★投标人须承诺：本项目所供全部产品均严格符合国家现行强制性法律、法规及标准要求，交货时将完整提供全部所需有效资质文件，包括但不限于：

其他

（1）无人机强制性标准：本项目所供无人机产品，均严格符合GB 46761-2025《民用无人驾驶航空器实名登记和激活要求》与GB 46750-2025《民用无人驾驶航空器系统运行识别规范》，交货时提供UOM实名登记凭证、GB 46761-2025合规承诺及RID远程识别合规证明。对于2026年5月1日前已销售的存量无人机（若涉及），承诺在国家及民航局规定的存量设备过渡期内完成合规升级或加装运行识别模块，确保不影响采购人正常教学使用。（2）无线电发射设备合规：本项目所供全部无线电发射设备，已依法取得SRRC型号核准证书（CMIIT ID），设备型号核准代码与实物一致，设备标注清晰可辨。SRRC证书覆盖产品的无线电发射性能，不替代CCC认证的电磁兼容与电气安全要求。（3）防爆安全：防爆柜柜体应具备阻燃、防爆、泄压等安全功能，并提供第三方权威机构出具的安全检测报告；柜内充电模组、开关电源模块等电气单元须依法通过CCC认证。投标人保证所交付货物型号、规格、参数与投标文件一致，资质真实有效、可核验，不存在伪造、变造、过期或与实物不符情形；若资质缺失、虚假或不符合国家强制性要求，自愿承担全部法律责任并接受作废标、取消中标资格、解除合同、赔偿损失等处理。（针对以上第4点内容提供承诺函，格式自拟）

（三）包装和运输，1.中标人应提供设备运输至交付地点所需要的包装，包装应符合经济、牢固、美观的要求，采取防潮、防晒、防锈、防震及防止其它损坏的必要措施，以防止货物在运输中损坏或变质。2.运输包装应根据产品的特点及国家相关标准，标注有相应的运输标志。3.设备运输过程中造成的损坏，中标人须在72小时内更换，供货期不顺延。

（四）安装与调试，1.中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。2.设备安装：中标人负责设备的安装，一切费用由中标人负责。中标人安装时须对各安装场地内的其他设备、设施有良好保护措施。

（五）培训要求，1.在设备安装和调试完成后，中标人应对采购人使用设备的相关人员进行培训服务，并保证该操作人员能熟练掌握操作技术。2.如遇设备升级更新，中标人需及时提供更新操作指导。3.★中标人应提供本次采购设备涉及的相关核心技术的培训，且提供不少于5个工作日的专业技术培训方案，培训人数不少于5人，培训地点为广东省南方技师学院莲花校区（提供承诺函，格式自拟）。4.中标人承诺未来3年内至少每年提供1次培训，每次不少于为期2天的设备使用培训。

（六）售后服务要求，1.中标人承诺自项目验收合格之日起，为整个项目提供叁年质保期及上门服务（如产品生产厂家的保修条款超叁年的，按厂家的保修期计算），并对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养。在质量保证期内，中标人对整个系统提供上门保修服务，处理因质量发生的故障，对有质量问题的硬件上门保修，上门更换，进行软件升级，并承担因此产生的一切费用，且提供所有设备质量保证期内正常运行所需的备品备件。质保期满后，提供终身保修服务，实行上门维修和定期检测，维修过程只收取材料费。在质保期内，采购人如果发现器械的质量、规格、技术指标等存在与合同有任何一项不符，可在最短的时间内，以书面形式向中标人提出索赔，由中标人承担一切相

	关费用。质保期内，若设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和维修期相应顺延。停用时间累计超过60天则质保期重新计算。 2.质保期内中标人提供上门服务，在质保期内设置7天×24小时技术支持热线电话。不论维修保养期内外，中标人对使用人提出的质量问题和维修要求，电话30分钟内响应，如电话响应无法解决的，中标人售后技术服务人员在4小时内到达用户现场（节假日顺延），在8小时内维修或更换有缺陷的货物或部件，并在12小时内修复完毕。如果设备故障在检修12小时内仍无法排除，中标人需在24小时内提供故障设备规格型号同等档次的备用设备供采购人使用，直至故障设备修复。如果设备在保修期间，主要部件一个月内2次出现同一故障导致无法使用的，在不影响教学的情况下中标人承诺再提供故障设备规格型号同等档次的备用设备供采购人使用至原设备正常运转。 3.以上质保期售后服务要求涉及相关费用均包含在投标报价中。 （七）专利权和保密，中标人应保证使用方在使用该货物或其任何一部分时，不受第三方侵权指控。同时，中标人不得向第三方泄露采购人提供的技术文件等资料。 （八）其他要求，1.投标人具备充足的同类项目实施经验、良好用户口碑及专业师资培训能力；2.须结合项目实际制定科学合理、节点清晰、可落地执行的项目实施与供货安装调试方案，提供内容详细、资源完备、贴合教学实训需求的培训方案与售后服务保障方案。
--	---

2.技术标准与要求

序号	核心产品要求 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 （元）	分项预算总价 （元）	所属行业	技术要求
1	△	教学仪器	模拟仿真工作站	台	51.00	8,300.00	423,300.00	工业	详见附表一
2		教学仪器	模拟飞行软件含遥控器	套	51.00	800.00	40,800.00	工业	详见附表二
3		教学仪器	基础级多旋翼无人机	套	8.00	2,500.00	20,000.00	工业	详见附表三
4		教学仪器	装调实训多旋翼无人机	套	8.00	9,000.00	72,000.00	工业	详见附表四
5		教学仪器	装调实训固定翼无人机	套	8.00	7,000.00	56,000.00	工业	详见附表五
6		教学仪器	多旋翼综合实训平台	套	2.00	25,000.00	50,000.00	工业	详见附表六
7		教学仪器	固定翼综合实训平台	套	2.00	42,500.00	85,000.00	工业	详见附表七
8		教学仪器	无人机动力测试系统	套	1.00	12,000.00	12,000.00	工业	详见附表八
9		教学仪器	各类型飞控	套	5.00	1,400.00	7,000.00	工业	详见附表九

10		教学仪器	各类型电机	套	50.00	160.00	8,000.00	工业	详见附表十
11		教学仪器	各类型电调	套	25.00	400.00	10,000.00	工业	详见附表十一
12		教学仪器	各类型电池	块	10.00	150.00	1,500.00	工业	详见附表十二
13		教学仪器	各类型工具	套	5.00	600.00	3,000.00	工业	详见附表十三
14		教学仪器	各类型耗材	套	20.00	350.00	7,000.00	工业	详见附表十四
15		教学仪器	充电器	套	5.00	1,400.00	7,000.00	工业	详见附表十五
16		其他柜类	无人机电池安全防护柜	套	2.00	4,200.00	8,400.00	工业	详见附表十六
17		教学、实验用桌	不锈钢长方形实训台	张	12.00	1,200.00	14,400.00	工业	详见附表十七
18		教学、实验椅凳	无人机装调实训学生用椅子	张	50.00	110.00	5,500.00	工业	详见附表十八
19		教学仪器	CAAC小型考证无人机	套	2.00	25,000.00	50,000.00	工业	详见附表十九
20		教学仪器	CAAC中型考证无人机	套	2.00	35,000.00	70,000.00	工业	详见附表二十
21		教学仪器	CAAC标准电子桩考评系统	套	1.00	26,900.00	26,900.00	工业	详见附表二十一
22		教学仪器	训练用CAAC考证电子桩	套	1.00	8,200.00	8,200.00	工业	详见附表二十二
23		教学仪器	航拍无人机	套	1.00	9,000.00	9,000.00	工业	详见附表二十三
24		教学仪器	室内飞行网	套	1.00	5,000.00	5,000.00	工业	详见附表二十四

附表一：模拟仿真工作站

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	机型：品牌高性能台式机（支持独立显卡扩展）。
▲	2	CPU：处理器综合性能相当于或优于英特尔酷睿i7-14700水平，不限制品牌及具体型号；须同时满足：物理核心≥14核（性能核心≥6核）、线程≥20、三级缓存≥24MB、最高睿频≥5.0GHz；所有满足上述全部硬性指标的合规处理器，均可参与投标。
▲	3	内存：≥16GB DDR5内存，提供不少于2个内存插槽，最大内存支持64GB。

▲	4	硬盘（配置不低于）：主板支持 M.2 PCIe SSD Gen4 及以上规格插槽,搭载 1块512GB M.2 NVMe 高速固态硬盘，预留第二路 M.2 硬盘扩展位，支持高速固态扩展扩容。
▲	5	显卡：≥ RTX4060 或同等级（性能不低于 RTX4060 ）独立显卡。
	6	视频接口与多屏输出：独立显卡须支持至少 3路 独立视频输出（含 HDMI、DP或Type-C 中的至少 2种 接口类型）；整机须至少提供 1个HDMI 接口，并随货提供主动式 VGA 转接头 1个/台 （用于兼容旧式投影或显示器），满足三屏独立显示需求。
	7	接口：前置≥ 4个USB 接口（其中至少 2个 为 USB 3.0 及以上版本）；后置≥ 4个USB 2.0 接口；内部≥ 2个SATA 、≥ 2个M.2 PCIe SSD Gen4 插槽（其中至少 1个 空闲用于扩展）。
	8	网络：集成千兆网卡，支持 802.11ax 无线协议。
	9	操作系统：预装正版操作系统（支持 Windows 及国产操作系统，由投标人承诺中标后提供正版授权）。
	10	显示器：≥ 23.8英寸LED 显示器，分辨率≥ 1920x1080 ，刷新率≥ 60Hz （若教学场景有高刷新率特殊需求，可保留≥ 100Hz ，此处按通用教学场景下调以降低采购成本），对比度≥ 1000:1 。
	11	键鼠：同品牌防水键盘、抗菌鼠标。
▲	12	机箱与电源要求：塔式机箱，支持全高 PCIe 扩展卡；电源功率≥ 500W ，确保稳定支持所投独立显卡。
		课堂管理软件：1）采用超融合基础架构，在同一管理平台内至少包含计算资源、存储资源、网络资源等功能管理模块。2）支持集群化部署和管理，支持同时纳管 ARM、X86、Loongarch 等多种 CPU 架构主机，实现异构资源的统一管理和调度。（提供功能截图）3）支持将虚拟化底座部署在国产自主可控服务器操作系统中，支持发布国产操作系统。（提供功能截图）4）支持虚拟机在闲置时可自动休眠的功能，可设置自动休眠的监测时长，降低平台的资源使用及能耗，当使用时可自动唤醒虚拟机。同时，支持对闲置虚拟机的自动关机、自动挂起等操作。5）支持集群主机和虚拟机性能状态监控，能以小时、天、周、月或自定义时间维度，对主机 CPU 使用率、内存使用率、磁盘速率、磁盘 IOPS 、网卡带宽等性能进行监控记录。▲6）支持对虚拟机和云终端分别创建定时任务，包括对虚拟机设置定时开/关机、挂起/恢复、休眠/唤醒、强制断电和批量快照策略，以及对云终端设置定时开关机策略，提高管理的灵活性。（提供功能截图）7）支持自定义终端的登陆界面，包含背景图片和 LOGO ，同时支持从管理平台批量设置桌面壁纸，保持桌面风格与环境的一致性。8）支持跨主机的 USB 重定向功能，采用多主机以集群模式部署时，可对 USB 设备进行统一管理，若某个虚拟机需要在服务器端接入 USB 外设，可将该外设插在任意一台服务器上并重定向给该虚拟机，提高系统使用的可靠性。（提供功能截图）9）支持本地打印功能，满足 USB 、网络、串行、并行等各类端口打印机的正常使用，在虚拟机无网络的情况下，也可使用本地打印机进行正常的文档打印。支持在 Linux 、国产 OS 等虚拟机环境中调用任意端口的本地打印机。（提供功能截图）10）支持用户个性化配置文件自动备份功能，桌面重启或还原时，操作系统自动加载用户个性化配置文件，实现当用户重置桌面或更换桌面时，原有桌面的个性化配置得以保存至新桌面；（提供功能截图）11）支持终端管理功能，可在系统上直接查看云终端的 CPU 、内存、操作系统

	13	、版本号、IP、MAC、登录用户、最后登录时间等。12) 支持通过客户端进行屏幕广播，对广播域中的虚拟机的同步广播，无需使用第三方应用软件，不受虚拟机安装何种操作系统的限制，实现声音、图片、视频等格式消息的统一发送和接收。13) 支持嵌套虚拟化功能，可在虚拟机中嵌套运行虚拟机软件，支持在虚拟机中启用WSL，也支持在虚拟机中运行安卓应用的开发编译环境，满足教学科研、系统开发等使用需求；（提供功能截图）14) 支持通过手机等移动设备管理系统功能：进行主机资源信息进行查看（CPU、内存、存储等占用情况）、虚拟机详情展示和编辑；支持对虚拟机CPU/内存进行编辑，可对虚拟机进行启动，关闭，强制关闭；可查看用户列表、终端列表、在线用户信息等。（提供功能截图）15) 为提高平台的使用流畅性，系统支持硬件编码功能，可通过新增独立的硬件编码卡分担平台的编码和转码的算力需求，降低服务器处理器的资源开销。16) 系统需同时支持VDI、IDV云桌面（TCI云桌面等同于IDV云桌面）管理。17) 支持对操作系统快照的树状显示与管理，每个操作系统下的快照节点数量不少于10个，且支持复制、合并、删除快照等功能，管理员可备注快照的详细描述，以便了解快照更新的内容。（提供相关功能截图）18) 支持对操作系统设置多个IP地址，以满足不同的网络管理需求。（提供相关功能截图）19) 支持终端在无操作系统的裸机状态下，开机设置网络启动后，连上服务端即可进入桌面开始使用，无须提前在进入系统之前进行网络部署或对终端硬盘进行任何的操作。（提供相关功能截图）20) 支持本地终端的个性化数据保留，在操作系统还原保护状态下，可远程保存在线终端的当前系统状态，保留个性化数据，确保所需数据不被还原。21) 系统需支持镜像续传功能，防止由于服务器或终端断网、断电等原因造成镜像传送的中断。22) 需支持磁盘虚拟化技术，实现不同品牌的计算机终端集中统一管理。23) 终端需支持在断网或服务端宕机的极端情况下，部署至本地硬盘的所有操作系统，均可正常使用和每次开机还原，同时提供单机保存的管理接口。24) 支持P2P或广播两种不同的部署模式进行后台部署，以适应多种网络环境。（提供相关功能截图）25) 支持USB存储设备及光驱的开启/禁用，支持远程开关机，远程监控。26) 支持客户端双硬盘的统一部署和保护还原，支持每次/天/周/月及手动还原等多种恢复策略。27) 服务端可以对指定终端预先设置命令，终端开机自动执行该命令，在命令执行过后再进行相应操作，比如更新客户端底层程序、快速卸载客户端、完全重新部署等。（注：仅需功能类型一致，不要求描述一致，需提供相关功能截图）28) 当服务端向客户端分发镜像时，可分别在服务端和客户端查看分发进度，且支持后台分发。29) 支持对分区设定还原策略。30) 支持客户端IP占位功能，实现新客户端加入服务端时，不会由于单点的故障，而影响整体的计算机名和IP排序管理。
	14	安装调试：中标人须完成以下软件的安装调试：预装操作系统（正版激活）、课堂管理软件（按第13条要求配置并测试通过）、整机所有硬件驱动程序，确保51台终端机及配套显示设备能够正常运行，满足机房教学使用要求。第三方应用软件由采购人另行提供或另行约定。
	15	原厂质保3年。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表二：模拟飞行软件含遥控器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	遥控器：支持不少于2种遥控器协议（如HID协议及另一常见协议），具备遥控器校准功能。
	2	模拟技术要求：模拟无人机重量≤7kg、翼展≤2m动力特性，支持25分钟仿真模拟飞行，支持气象环境模拟，风速支持0-10m/s调节及侧风、顺风设置。
	3	软件资质：提供软件著作权证书，支持国产操作系统，具备多语言支持，支持一键更新功能。
	4	软件合规要求：软件功能应符合CAAC无人机驾驶员实操考核的技术要求，支持与考评系统进行数据对接（投标人须承诺中标后提供对接方案，不得在评标阶段以此条款直接淘汰其他合规投标人）。
	5	软件授权：软件提供终身使用授权，无年费、无后续订阅费用。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表三：基础级多旋翼无人机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	机型：四轴多旋翼无人机，提供套件形式（含组装教学用途）。
	2	飞控系统：API应支持获取姿态、控制飞行等功能，投标人须在投标文件中明确其产品适用的教学模式。
	3	遥控器：配套2.4GHz遥控器，支持模式切换，具备教练/学员功能，遥控距离≥1000米。
	4	电池：配套3块无人机专用智能电池，电压≥11.1V，容量≥2200mAh，配套充电器。
	5	机架：轴距≥300mm，提供备用螺旋桨≥4对。
★	6	安全性要求：设备应满足GB42590-2023关于远程识别（RID）的强制性要求，并具备相应的安全保护机制。（提供承诺函并加盖投标人公章，格式自拟）
	7	配套资料：1）组装调试教学PPT；▲2）组装调试教学微课；3）配套PC地面站软件；4）纸质版、电子版说明书。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表四：装调实训多旋翼无人机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	无人机类型：四旋翼无人机；
	2	机型：机身需采用注塑工艺；
▲	3	轴距：≥450mm；
	4	电机：无刷电机，电机定子尺寸规格：22*12mm，kv值：≥900；
	5	电调：2-4S，30A，BEC：5V/3A；
	6	桨叶：≤15寸；
	7	电池：锂电池，容量≥5000mAh，电压：4S；
	8	遥控器：工作频率2.4GHz，通道数≥6，支持PPM或SBUS信号输出，可存储≥10组机型模型参数，支持教练/学生功能，具备自定义混控功能；
	9	整机重量：≤1500g；
	10	最大起飞重量：≥1800g；
	11	最大飞行时间：≥15min；
	12	最大飞行速度：≥10m/s；
	13	飞控系统：1）飞控架构：采用开放架构，支持通过地面站软件进行参数调整、传感器校准、固件升级等基础操作；2）二次开发：提供完善的SDK/API二次开发接口，支持任务规划、航线自定义、传感器接入等功能开发，并提供配套的开发文档和示例代码；3）教学适配：面向高阶教学需求，可提供开源示例代码或开发资料；
	14	数据传输模块：工作频率2.4GHz，发射功率≥20dBm，通信距离≥1km，支持MAV Link协议，支持数据透明传输；
	15	遥控器/数传地面站：需包含配套的遥控器，数据传输模块地面端；
	16	图传模块：支持2.4GHz/5.8GHz双频段图传，图像传输分辨率不低于720p，图传距离≥1km；
	17	充电器：配套锂电池平衡充电器；
	18	电池：配套2块以上；
	19	配套资料：1）需包含完整教学PPT；▲2）组装调试教学微课；3）实训指导书、组装调试手册；
	20	无人机存放安全保护箱：配套工程塑料保护箱，具有防摔、防水功能。
	21	选配（此项不参与评标）：RTK高精度定位模块。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表五：装调实训固定翼无人机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	机型：玻璃钢/EPO复合材料后推式固定翼无人机；
▲	2	翼展：≥1600mm；
	3	机身长度：≥1200mm；
	4	电机：无刷电机，定子尺寸：31*26mm，kv值：≥700；
	5	电调：60A（含5V/5ABEC）；
	6	螺旋桨：13-15寸；
	7	舵机：金属齿轮舵机，扭力≥3kg/cm；
	8	电池：锂电池，容量≥8000mAh，电压：4S；
	9	遥控器：工作频率2.4GHz，通道数≥8，具备教练/学生功能，支持混控设置；
	10	整机重量：≤2000g；
	11	最大起飞重量：≥3500g；
	12	最大飞行时间：≥30min；
	13	最大飞行速度：≥25m/s；
	14	飞控系统： 1）飞控架构：采用开放架构，支持通过地面站软件进行参数调整、任务规划、航线自定义等操作； 2）飞行模式：支持全自主起降、航点飞行等功能； 3）二次开发：提供完善的SDK/API二次开发接口，支持参数配置、航线自定义、仿真调试等功能，并提供配套的开发文档；
	15	数据传输模块：工作频率2.4GHz，发射功率≥20dBm，通信距离≥2km，支持MAV Link协议；
	16	图传模块：支持2.4GHz/5.8GHz双频段图传，图像传输分辨率不低于720p，图传距离≥2km；
	17	充电器：配套锂电池平衡充电器；
	18	配套资料： 1）需包含完整教学PPT； ▲2）组装调试教学微课； 3）实训指导书、组装调试手册、无人机装调工具包；
	19	无人机存放安全保护箱：配套工程塑料保护箱，具有防摔、防水功能。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表六：多旋翼综合实训平台

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	四旋翼无人机检修平台（轴距 $\geq 450\text{mm}$ ） 2套；
	2	无人机飞行控制器 2套（采用开放架构，支持地面站软件进行参数配置与固件升级）；
	3	无人机电子调速器（30A） 8个；
	4	无刷电机（定子 $22*12\text{mm/KV900}$ ） 8个；
	5	无人机遥控系统（6通道） 2套；
	6	无人机数传系统 2套；
	7	无人机图传系统（含天空端、地面端） 2套；
	8	2轴云台 2个；
	9	相机（1080P） 2个；
	10	无人机抓取执行机构（机械爪） 2个；
	11	无人机机载计算机（含激光雷达） 2个，可满足无人机室内视觉定位、路径规划等人工智能教学应用；
	12	无人机维修工具包 2套；
	13	激光雷达：测距范围不低于 $0.3\text{-}10\text{m}$ ，测量准确度优于 $\pm 8\text{cm}$ ，输出频率可调范围不低于 $1\text{-}500\text{Hz}$ ；
	14	无人机检修实训用故障排除单元（含故障设置软件） 2套；
	15	故障检测检修操作终端 2台；
	16	无人机检修实训智慧互动教学展示系统 1套；
	17	无人机维修定损与职业等级评价系统 1套；
▲	18	无人机维修检测实训项目包含： 1)无人机配电系统故障检测维修项目； 2)无人机电源管理模块故障检测维修项目； 3)无人机通讯系统故障检测维修项目； 4)无人机电机缺项故障检测维修项目； 5)无人机电调信号故障检测维修项目； 6)无人机电调供电故障检测维修项目； 7)无人机载荷系统故障检测维修项目； 8)无人机飞控故障检测维修项目； 9)无人机动力系统综合检测维修项目； 10)无人机系统综合故障检测维修项目。
	19	课程资源包括： 1)电子教材； 2)活页式实训任务书； 3)教学课件； ▲4)教学视频（如微课、动画等）； 5)课程整体设计； 6)教学教案及试题库等。
	20	额外配套无人机（含备用） 2套；
	21	无人机需满足RID（远程识别）要求，需可查询生产信息、设备序列号、飞行信息等；
	22	投标人须对本平台各子项进行分项报价，采购人保留分别采购及验收的权利。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表七：固定翼综合实训平台

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	复合翼无人机检修台（固定翼+四旋翼） 1套；
	2	旋翼无刷电调：4组30A规格，采用模块化设计，支持快速拆装与替换实训；
	3	飞控系统：采用开放架构，支持地面站软件进行参数配置、任务规划、航线自定义等操作；具备姿态解算、导航定位等基本飞控功能；
	4	GPS导航定位模块（含电子罗盘） 1个；
	5	空速计 1个；
	6	数据传输模块 1个（工作频率符合国家无线电管理规定）；
	7	图传系统（含天空端、地面站） 1套；
	8	OSD模块 1个；
	9	无人机抓取执行机构（机械爪） 1个；
	10	无人机探照灯 1个；
	11	2轴云台 1个；
	12	相机（1080P） 1个；
	13	无人机维修工具包 1套；
	14	无人机检修实训用故障排除单元（含故障设置软件） 1套；
	15	故障检测检修操作终端 1台；
	16	无人机检修实训智慧互动教学展示系统 1套；
	17	GPS导航定位模块、空速计模块、数传发射模块、接收机模块、图传发射模块、OSD模块，投标人须提供针对以上模块的产品技术规格书、功能截图或提供产品技术规格书或第三方检测报告，加盖投标人公章，以用于技术参数核验；
	18	复合翼无人机平台需满足RID（远程识别）要求；
▲	19	无人机故障检修控制平台包含的实训项目：电源模块故障检测维修实训；电机故障检测维修实训；电调故障检测维修实训；舵机故障检测维修实训；飞行模式参数错误检测维修实训；云台相机故障检测维修实训；飞控供电故障检测维修实训；主电源线故障检测维修实训；数传故障检测维修实训；GPS故障检测维修实训；探照灯故障检测维修实训；机械爪故障检测维修实训；空速计故障检测维修实训；OSD模块故障检测维修实训；接收机故障检测维修实训。
	20	配套教学资源：投标需提供相关视频截图。课程资源包括： 1）电子教材； 2）活页式实训任务书； 3）教学课件； ▲4）教学视频（如微课、动画等）； 5）课程整体设计； 6）教学教案及试题库等。
	21	投标人须对本平台各子项进行分项报价，采购人保留分别采购及验收的权利。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表八：无人机动力测试系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	使用温度-20℃+50℃。
	2	使用湿度<80%。
	3	储存温度-30℃+60℃。
	4	储存湿度<90%。
	5	航空箱组装版本净重≤8kg。
	6	防护笼版本净重≤5kg。
	7	外形尺寸约400×400×400 mm。
	8	设备供电 220V 50HZ 0.2KW。
	9	测试螺旋桨最大直径13英寸（约330mm）。
	10	电压检测模块 1) 电压量程：0~28V； 2) 电压分辨率：≤0.1V； 3) 电压精度：1%±0.2V（示数的1%）。
	11	电流检测模块 1) 电流量程：0.1~50 A； 2) 电流分辨率：≤0.01A； 3) 电流精度：1%±0.3A（示数的1%）。
	12	拉力检测模块（拉力/推力） 1) 量程：5kgf； 2) 分辨率：≤0.01kgf； 3) 传感器精度：1% F.S.。
	13	扭矩检测模块 1) 量程：2.5 N·M； 2) 分辨率：≤0.01 N·M； 3) 传感器精度：1% F.S.。
	14	转速检测模块（电机转速） 1) 量程（两级电机）：300~150000 RPM； 2) 分辨率：≤1RPM； 3) 精度：0.5%±20RPM (示数的0.5%)。
	15	电机红外温度检测模块 1) 红外电机温度量程：-70℃+350℃； 2) 分辨率：≤0.1℃； 3) 红外电机温度精度：±0.5℃。
	16	环境温度检测模块 1) 环境温度量程：-40℃+125℃； 2) 分辨率：≤ 0.1℃； 3) 环境温度精度：±0.5℃。
	17	设备直流输出电源模块 1) 输出电压：0-16V； 2) 输出最大功率：180W； 3) 输出最大电流：15A。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表九：各类型飞控

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	飞控架构：飞控架构：采用开放架构，支持通过地面站软件（如Mission Planner、QGroundControl等）进行参数配置与固件升级。
	2	处理器：≥168MHz 32位ARM Cortex-M4。
	3	传感器：3轴加速度计、3轴陀螺仪、磁力计、气压计。
	4	接口：≥5个UART，≥2个I2C，≥1个CAN，≥1个SBUS输入，≥1个PPM输入；飞控接口定义公开，兼容30A/40A电调及SBUS/PPM遥控器接收机。
	5	存储：≥2MB内置存储，支持MicroSD卡扩展（≥32GB）。
	6	支持飞行模式：自稳、定高、悬停、航线、返航等。
	7	支持地面站：兼容开源或商业地面站软件。
	8	数量：装调实训多旋翼无人机飞控3套，装调实训固定翼无人机飞控2套，共5套。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表十：各类型电机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	装调实训多旋翼无人机电机： 无刷电机：槽极数：12N14P；定子尺寸：≥35mm×8mm（3508），KV值≥570；输入电压：3S~4S；重量：≤100g。
	2	装调实训固定翼无人机电机： 1）主电机：定子2216规格，KV值1300-1500，推力≥1000g； 2）垂起电机：定子2216规格（可与主电机同型号），KV值1300-1500，推力≥800g。
	3	每套包含：多旋翼电机1个（适配450-550轴距四旋翼）、固定翼主电机1个（适配1.2-1.5m翼展固定翼）、固定翼垂起电机1个（适配同规格垂起固定翼）；以上3个电机为1套，共50套。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表十一：各类型电调

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	30A电调（8个）： 1）持续电流：30A； 2）峰值电流：40A（10秒）； 3）电池节数：3-6S Lipo； 4）BEC输出：5V/3A； 5）尺寸：≤50×25×12mm； 6）驱动/协议：支持DShot/Oneshot/Multishot等数字信号协议，可通过地面站进行参数配置与固件升级。
	2	40A电调（8个）： 1）持续电流：40A； 2）峰值电流：55A（10秒）； 3）电池节数：3-6S Lipo； 4）BEC输出：5V/3A； 5）尺寸：≤55×28×15mm； 6）驱动/协议：支持DShot/Oneshot/Multishot等数字信号协议，可通过地面站进行参数配置与固件升级。
	3	60A电调（3个：1主+2垂起）： 1）持续电流：60A； 2）峰值电流：80A（10秒）； 3）电池节数：4-8S Lipo； 4）BEC输出：5V/3A； 5）尺寸：≤60×30×15mm； 6）驱动/协议：支持DShot/Oneshot/Multishot等数字信号协议，可通过地面站进行参数配置与固件升级。
	4	每套包含：30A电调8个（适配基础级多旋翼无人机和装调实训多旋翼无人机）、40A电调8个（适配装调实训多旋翼无人机）、60A电调3个（适配装调实训固定翼无人机：1主+2垂起）；以上19个电调为1套，共15套。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表十二：各类型电池

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	考证无人机电池（3块）：核心参数：≥6000mAh 6S 20CLiPo，放电稳定；插头类型：XT60/XT90 可选；适合批量采购满足入门级教学无人机、多轴实训机。
	2	航拍无人机电池（2块）：容量：≥4600mAh；电池类型：Li-ion；充电环境温度：0℃至45℃；适配同规格通用兼容电池。
	3	基础级多旋翼无人机（3块）：容量：≥4000mAh 3S 25C；插头：XT60；类型：LiPo。
	4	装调实训多旋翼无人机（2块）：容量：≥5000mAh 4S 25C；类型：LiPo。
	5	以上备用电池应适配本项目各类型无人机的电池接口规格（电压、容量、插头类型详见各表）。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表十三：各类型工具

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	斜口钳：≥6寸高碳钢斜口钳，刃口硬度HRC58-60，剪切直径≤1.2mm铜丝、铁丝，防滑橡胶手柄。
	2	剥线钳：剥线范围0.2-6.0mm²，可调档位，自动回弹，防刮伤线芯。

	3	内六角螺丝刀套装：含1.5/2.0/2.5mm三款规格，S2合金钢材质，硬度HRC60，磁性刀头，加长杆120mm，便于无人机狭小空间拆装。
	4	十字套筒套装：RTW-M2/M2.5/M3/M4规格套装，CrV钢材质，套筒深度16mm，带磁性设计，精准适配无人机十字槽螺丝拆装。
	5	电烙铁：60W恒温设计，温度200-480℃可调，陶瓷发热芯，搭配900M-T烙铁头，加热均匀。
	6	烙铁架：金属支架材质，自带清洁海绵，防烫底座设计，适配对应电烙铁及常见规格，保障焊接安全。
	7	无铅焊锡丝：0.6mm线径，Sn99.3、Cu0.7成分，熔点217℃，含松香助焊剂，焊接流畅，符合环保标准，适配实训需求。
	8	多功能夹具焊台：90W恒温烙铁+双工位夹具组合，温度200-480℃可调，适配无人机基础焊接及元器件拆装实训。
	9	醋酸胶带：1500#规格，宽度≥12mm，耐温≥105℃，绝缘强度≥10kV/mm，撕下无残胶，适配无人机线路绝缘包裹实训。
	10	3M泡棉胶（≥12×5000mm）：厚度≥2mm，泡棉基材，粘接力≥5N/cm，耐温-30℃~80℃，适配无人机元器件固定、减震缓冲。
	11	3M双面胶贴（≥12×12mm）：厚度≥1mm，无纺布基材，单张≥12×12mm尺寸，粘性稳定，适配无人机小型元器件固定。
	12	螺丝胶（243）：中强度螺纹锁固，耐油性能优异，拆卸扭矩8-12N□m，适用M2-M12螺丝，防止无人机振动导致螺丝松动。
	13	热熔胶枪：20W功率，恒温设计，胶棒直径≥11mm，出胶量≥5g/min，防烫外壳，适配无人机快速粘接固定。
	14	热熔胶棒：通用款≥11×200mm，耐温-20~80℃，粘结强度≥80N/cm²，与热熔胶枪完美适配。
	15	XT60电源线：14AWG硅胶线，线长≥20cm，耐温-60℃~200℃，额定电流60A，适配无人机电池供电连接。
	16	热缩管套装：含Φ1.5、Φ3、Φ5、Φ8mm多规格，耐温-55℃~125℃，收缩比2:1，阻燃材质，适配无人机线路绝缘防护。
	17	杜邦线套装：含公对公、公对母、母对母三种类型，线长≥20cm，镀锡铜芯，耐温80℃，适配2.54mm针座，用于无人机信号传输。
	18	3.5mm香蕉头：黄铜镀金材质，导电电阻≤5mΩ，耐电流30A，精准适配无人机电调连接，导电性能优异。
	19	尼龙扎带：含3×100mm、4×200mm两种规格，抗拉强度≥100N，耐温-30℃~80℃，可自然降解，用于无人机线路整理固定。
	20	防静电镊子套装（ESD-10/11/12）：防静电材质，含直尖、弯尖、平头3款，尖端精度0.1mm，适配无人机精密元器件夹持，防止静电损伤。
	21	调参数据线：USB◆TypeC/MicroUSB 双接口，兼容市面航拍无人机及飞控系统的参数配置与固件升级，传输速率≥480Mbps，屏蔽抗干扰设计，适配 Windows/macOS 系统。

	22	电池测电器：1-6S锂电池检测，电压精度 $\pm 0.01V$ ，具备声光低电压报警功能，保障无人机电池使用安全。
	23	游标卡尺：量程0-150mm，精度0.02mm，金属材质，带深度测量功能，适配无人机元器件尺寸检测、精度校准实训。
	24	以上第1-23项数量为各1，小计23，构成1套，共购买5套。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表十四：各类型耗材

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	无人机拆装耗材套装参数要求：1) 电机*2个；2) 电调*2个；3) 桨叶*2对；4) 脚架*2根；5) M3螺丝*1包；6) 飞控排线*2根；7) 下中心板*1个；8) 连接线材*1套；9) 减震球*4个；10) 上下机臂*2对。以上数量为1套。
	2	每套耗材应适配装调实训多旋翼无人机和装调实训固定翼无人机的通用零部件规格。其中多旋翼耗材12套，固定翼耗材8套，共20套。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表十五：充电器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	CAAC小型考证无人机充电器：（2套）1)重量： $\leq 570g$ 。2)通道：双通道。3)支持电压检测、电流可调（0.1-15A）、自动适配电压电流；4)模式：平衡充电、电池存储。5)保护：过充、短路、反接、过温保护。6)支持记忆电流。7)显示屏：液晶显示屏。8)配件齐全（含多型号转接线），适合考证场景中多电池交替充电。
	2	CAAC中型考证无人机充电器（3套）1)通道：双通道。2)支持电池电压检测。3)支持充电电流可调。4)工作模式：平衡充电、电池存储、充电。5)多重保护：短路保护、反接保护、过温保护。6)记忆电流：可记忆上一次充电电流。7)显示屏：液晶显示屏。8)输入参数：AC 100-240V。9)输出参数：DC 0-32V，单路 $\geq 300W$ 。10)支持电池类型：可对锂聚合物、锂离子、高压锂电、镍氢等电池充电。11)特色功能：具有电池维护功能（如充放电循环），便于携带。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表十六：无人机电池安全防爆柜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	柜体参数: 1)外部尺寸: $\geq 1000 \times 500 \times 1800\text{mm}$; 2)内部尺寸: $\geq 900 \times 450 \times 1600\text{mm}$; 3)层板: 不少于4块可调层板, 单层承重 $\geq 30\text{kg}$; 4)柜体材质: $\geq 1.5\text{mm}$ 冷轧钢板, 双层结构; 5)柜体结构: 双层防火钢板, 中间有 $\geq 38\text{mm}$ 空气隔热层; 6)柜门: 双开门, 带自闭器, 柜门可 90° 以上开启; 7)颜色: 黄色/灰色; 8)静电接地: 带防静电接地装置, 接地电阻 $< 10\Omega$; 9)安全要求: 柜体具备阻燃、防火、耐热、泄压等安全功能, 并提供第三方权威机构出具的产品安全检测报告(须包含耐高温、阻燃测试等相关项目)。
	2	充电系统参数: 1)充电模块: 柜内一体式充电模组、开关电源模块等列入3C强制认证目录的成品电气单元, 须具备有效3C强制性认证证书; 2)充电路数: ≥ 8 路独立充电通道, 支持同时为不同类型电池充电; 3)充电功率: 单路最大充电功率 $\geq 100\text{W}$, 总功率 $\geq 800\text{W}$; 4)充电模式: 支持平衡充、存储模式、放电模式; 5)安全保护: 过压、过流、过温、短路、反接保护, 独立烟感报警器; 6)显示: ≥ 4.3 寸液晶屏, 实时显示每路电池电压、电流、温度、电量等信息。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 不作为无效投标条款。	

附表十七: 不锈钢长方形实训台

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1) 尺寸: $2000 \times 700 \times 750\text{mm}$ ($\pm 10\text{mm}$), 适配无人机装调、维修操作。2) 材质: 201/304 不锈钢均可, 板厚 $\geq 1.2\text{mm}$; 抽屉滑轨材质: 不锈钢三节钢珠滑轨(轨厚 $\geq 1.5\text{mm}$); 3) 结构: 长方形工作台、写字桌、四斗方桌、带4个抽屉; 4) 承重 $50-75\text{kg}$ 。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 不作为无效投标条款。	

附表十八: 无人机装调实训学生用椅子

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1) 尺寸为座高 420mm ($\pm 10\text{mm}$)、座宽 $\geq 360\text{mm}$ 、座深 $380-400\text{mm}$ 、靠背高 $280-300\text{mm}$; 2) 铁木结构(金属框架壁厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 、板材厚度 $\geq 12\text{mm}$)、承重 $\geq 150\text{kg}$ 、甲醛释放量 $\leq 0.124\text{mg/m}^3$ (E1 级)。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 不作为无效投标条款。	

附表十九: CAAC小型考证无人机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1) 机身结构: 多旋翼碳纤维机身; ▲2) 轴距: $\geq 900\text{mm}$; 旋翼数量: ≥ 6 轴; 桨叶: ≥ 15 寸折叠桨; 3) 电机: 定子直径 $\geq 40\text{mm}$; 定子高度 $\geq 14\text{mm}$; kv值: ≥ 400 ; 4) 供电模块: 高度集成电池、电调、飞控信号线等; 5) 电池: $\geq 10000\text{mAh}$ 6S; 6) 空机重量: $\leq 15\text{kg}$; 最大起飞重量: $\leq 25\text{kg}$ 。
	2	飞控系统: 1) 采用开放架构, 具备位置锁定、高度保持、航线飞行等基本功能; 支持手动模式、增稳模式、GPS模式等飞行模式; 2) 飞控接口: 具备UART、CAN、I2C、PWM、GPS、数传等常见接口, 满足考训扩展需求; 3) 工作温度: $\geq -20^{\circ}\text{C}$, $\leq 85^{\circ}\text{C}$; 4) 适用机型: 多旋翼(六轴)。
	3	遥控系统: 1) 通道: ≥ 12 通道; 2) 频段: $\geq 2.4\text{GHz}$ (支持双向传输); 3) 机型储存: ≥ 20 组; 4) 混控: 支持编程混控; 5) 显示: ≥ 3 英寸彩色屏幕; 6) 教练功能: 支持教练/学员模式; 7) 摇杆: 采用高精度摇杆; 8) 扩展性: 支持外接高频头。
★	4	远程识别(RID)系统: 1) RID模块: 集成或外置, 符合GB 42590-2023《民用无人驾驶航空器系统安全要求》; 2) 数据传输: 通过Wi-Fi和蓝牙广播, 有效范围 ≥ 50 米; 3) 数据内容: 飞手位置、无人机位置、高度、速度、序列号等。(提供承诺函, 格式自拟)
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 不作为无效投标条款。	

附表二十: CAAC中型考证无人机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	机身结构: 多旋翼碳纤维机身。▲1) 轴距: $\geq 1600\text{mm}$; 2) 旋翼数量: ≥ 6 ; 3) 桨叶: ≥ 30 寸; 4) 供电模块: 高度集成电池、电调、飞控信号线等; 5) 电池: $\geq 16000\text{Mah}$ 6S; 6) 电池: 双电池供电。
	2	空机重量: $> 15\text{kg}$; 起飞重量: $> 25\text{kg}$ 且 $\leq 150\text{kg}$ 。
	3	飞控系统: 1) 采用开放架构, 具备位置锁定、高度保持、航线飞行等基本功能; 支持手动模式、增稳模式、GPS模式等飞行模式; 2) 飞控接口: 具备UART、CAN、I2C、PWM、GPS、数传、USB、TF卡等常见接口, 满足考训扩展需求; 3) 工作温度: $\geq -20^{\circ}\text{C}$, $\leq 85^{\circ}\text{C}$; 4) 适用机型: 多旋翼(六轴)。
	4	遥控系统: 1) 通道: ≥ 12 通道; 2) 频段: $\geq 2.4\text{GHz}$ (支持双向传输); 3) 机型储存: ≥ 20 组; 4) 混控: 支持编程混控; 5) 显示: ≥ 3 英寸彩色屏幕; 6) 教练功能: 支持教练/学员模式; 7) 摇杆: 采用高精度摇杆; 8) 扩展性: 支持外接高频头。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 不作为无效投标条款。	

附表二十一: CAAC标准电子桩考评系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	系统概述： 1) 用途：用于CAAC执照考试科目的日常教学训练与模拟考试； 2) 标准：考试标准可自定义，能模拟CAAC视距内/超视距驾驶员实践考试标准，满足日常教学训练及模拟考试需求。
	2	定位系统： 1) 定位技术：高精度GPS/北斗双模或多模定位； 2) 定位精度： $\leq 10\text{cm}$ ； 3) 更新率： $\geq 5\text{Hz}$ 。（若投标人提供RTK厘米级定位方案，视为优于要求，可在评审中作为正偏离响应。）
	3	电子桩模块： 1) 考试科目：支持水平八字飞行、原地360°自旋等CAAC实践考试科目的训练； 2) 评判系统：自动评判飞行路径、高度保持、偏移量等； 3) 电子桩数量： ≥ 6 个电子桩信标； 4) 部署方式：便携式设计，支持无线部署，快速架设。
	4	软件系统： 1) 考试管理：考生信息管理、考试计划编排、成绩记录导出； 2) 实时显示：可视化显示飞行轨迹、实时位置、偏差报警； 3) 成绩评定：自动打分，生成考试报告，支持打印； 4) 回放分析：支持训练全过程轨迹回放。
	5	硬件配置： 1) 监控终端： ≥ 1 台笔记本或平板电脑，用于训练监控与成绩评定； 2) 移动终端： ≥ 1 台，用于现场考核辅助。
	6	系统功能： 1) 抗干扰：支持抗多径干扰； 2) 环境适应性：工作温度 -10°C 至 50°C ，具备一定的防水防尘能力； 3) 数据安全：本地存储，支持数据导出备份。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表二十二：训练用CAAC考证电子桩

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	系统概述： 1) 用途：用于CAAC执照考试科目日常训练； 2) 标准：考试标准可自定义，兼容CAAC考试标准。
	2	定位系统： 1) 定位技术：GPS/北斗双模或多模定位； 2) 定位精度： $\leq 0.5\text{m}$ ； 3) 更新率： $\geq 5\text{Hz}$ 。
	3	电子桩模块： 1) 电子桩数量： ≥ 6 个电子桩信标； 2) 部署方式：便携式三角架，快速部署，无线连接； 3) 供电：内置锂电池，续航 ≥ 8 小时。
	4	软件系统： 1) 训练模式：水平八字、360°自旋，可自定义练习科目； 2) 实时反馈：语音提示、偏航报警； 3) 训练记录：自动记录训练成绩，支持数据导出。
	5	硬件配置： 1) 监控终端： ≥ 1 台笔记本/平板； 2) 移动端APP：支持移动操作系统，用于移动监考。
	6	系统功能： 1) 多机同时训练：支持 ≥ 4 台无人机同时训练； 2) 训练难度：可设置不同难度、考试标准； 3) 通讯方式：无线通讯； 4) 便携性：设备可装入携带箱，总重量 $\leq 15\text{kg}$ 。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

附表二十三：航拍无人机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	飞行器参数： 1)机型：可折叠四旋翼无人机，便于收纳； 2)折叠后尺寸： $\leq 250 \times 200 \times 150 \text{mm}$ ； 3)起飞重量：符合国家法规对微型或轻型无人机（ $\leq 250 \text{g}$ ）的管理要求，以降低教学使用门槛； 4)最大上升速度：具备多档位速度调节功能，满足不同教学场景需求； 5)最大下降速度：具备多档位速度调节功能，满足不同教学场景需求； 6)最大水平飞行速度：满足视距内飞行教学需求； 7)最大抗风等级：应能满足一般室外教学环境需求（建议 ≥ 4 级）； 8)最大飞行海拔高度： $\geq 2000 \text{m}$ ； ▲ 9)最长飞行时间：单次飞行时间应能满足一堂课（20-25分钟）的基础飞行演示需求； 10) 工作环境温度： -10°C 至 40°C 。
	2	影像系统： 1)影像传感器：应具备满足基础航拍教学所需的影像传感器，有效像素 ≥ 1200 万； 2) 镜头视角： $\geq 80^{\circ}$ ； 3) 镜头光圈： $f/2.8$ 或更大； 4) 录像分辨率：支持4K@30fps及以上； 5) 照片最大分辨率： $\geq 4000 \times 3000$ ； 6) 图片格式：支持JPEG或RAW； 7) 视频格式：支持MP4/MOV（H.264/H.265）。
	3	云台： 1) 稳定系统：三轴机械云台（俯仰、横滚、偏航）； 2) 俯仰范围： -90° 至 $+30^{\circ}$ ； 3) 角度抖动量： $\leq \pm 0.02^{\circ}$ 。
	4	感知系统： 1)应具备视觉或红外感知系统； 2)具备基础避障功能（如前向或下视），以降低教学飞行中的碰撞风险； 3)下视感知：具备视觉定位功能，支持室内稳定悬停。
	5	图传系统： 1)图传协议：数字图传； 2)图传距离：应满足教学视距内飞行要求（ $\geq 1 \text{km}$ ，无干扰、无遮挡），图像清晰流畅； 3)图传画质： $\geq 720 \text{P}@30 \text{fps}$ ； 4)工作频段：支持2.4GHz或5.8GHz。
	6	电池系统： 1) 电池类型：锂聚合物或锂离子电池； 2) 容量：满足最长飞行时间要求； 3) 具备电量显示、过充保护、过放保护等智能管理功能。
	7	充电器： 1) 支持配套电池充电； 2) 输入电压： $100-240 \text{V}$ ，50/60Hz。
	8	遥控器： 1) 支持与飞行器配套使用； 2) 通信频段：2.4GHz或5.8GHz； 3) 具备足够的控制通道以满足航拍教学操作需求。
	9	存储： 支持MicroSD卡扩展存储。
★	10	远程识别（RID）系统： 1) RID模块：集成或外置，符合GB42590-2023《民用无人驾驶航空器系统安全要求》； 2) 数据传输：通过Wi-Fi/蓝牙广播； 3) 数据内容：飞手位置、无人机位置、高度、速度、序列号等。（提供承诺函，格式自拟）
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。

附表二十四：室内飞行网

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	尺寸规格：标准 4×4×3m 防护空间，精准匹配室内训练场地，立柱间距合理，无防护盲区；
	2	材质工艺：夹网布采用高温一体成型工艺，杜绝开胶开裂，柱布厚度 ≥0.6mm ，直径 ≥25cm ，围网为无结编织结构，孔径 ≤10cm ，兼顾防护性与视野通透性；
	3	结构配置：不少于 4根立柱+8根横柱 组合（立柱：采用直径 ≥Φ25mm 、壁厚 ≥0.6mm 高强度铝合金圆管，长度 ≥3.0m ，高度可在 2.5m~3.0m 范围内微调，共 4根 。横梁：采用直径 ≥Φ20mm 、壁厚 ≥0.6mm 高强度铝合金圆管，单根长度 ≥4.0m ，共 8根 ，采用高强度卡扣连接。），立柱底部配备防滑固定座，适配光滑地面，横柱采用高强度卡扣连接，可根据训练需求微调高度（ 2.5-3m ）；
	4	防护性能：抗冲击、耐撕裂能力达标，采用加强型高分子材质，可抵御 ≤5kg 级无人机冲击，表面做防刮涂层处理，不易破损，适合高频次训练使用；
	5	安装特性：快速拆装设计，无需工具即可完成组装，拆卸后可折叠收纳，重量 ≤25kg ，单人可搬运，适配流动性实训场景；
	6	适配范围：兼容 249g 以下及 25kg 级无人机，专为 CAAC 考证基础实操设计，可配合电子桩考评系统使用，打造标准化训练防护空间。
	7	适配场景： CAAC 无人机执照考证实操场地、大型培训机构室内训练区，适合对安全防护与考试适配性要求较高的场景，可与教培设备无缝搭配，保障悬停、基础轨迹飞行等科目训练安全，适配职业院校、专业培训机构高频次教学需求。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。	

第三章 投标人须知

投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应的可能导致其投标无效或被拒绝。

请注意：供应商需在投标文件截止时间前，将加密投标文件上传至云平台项目采购系统中并取得回执，逾期上传或错误方式投递送达将导致投标无效。

一、名词解释

1.采购代理机构：本项目是指广州宜立工程管理有限公司，负责整个采购活动的组织，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权，不以任何身份出任评标委员会成员。

2.采购人：本项目是指广东省南方技师学院，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

3.投标人：是指在云平台项目采购系统完成本项目投标登记并提交电子投标文件的供应商。

4.“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标供应商或者推荐中标候选人的临时组织。

5.“中标供应商”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，经采购人按照规定在评标委员会推荐的中标候选人中确定的或评标委员会受采购人委托直接确认的投标人。

6.招标文件：是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

7.电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作加密并上传到系统的投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.标书”的文件）

8.备用电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作电子投标文件时，同时生成的同一版本的备用投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.备用标书”的文件）

9.电子签名和电子印章：是指获得中华人民共和国工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》、国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可证》的资质，具备承担因数字证书原因产生纠纷的相关责任的能力，且在广东省内具有数量基础和服务能力的依法设立电子认证服务机构签发的电子签名和电子签章认证证书（即CA数字证书）。供应商应当到相关服务机构办理并取得数字证书介质和应用。电子签名包括单位法定代表人、被委托人及其他个人的电子形式签名；电子印章包括机构法人电子形式印章。电子签名及电子印章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。签名（含电子签名）和盖章（含电子印章）是不同使用场景，应按招标文件要求在投标（响应）文件指定位置进行签名（含电子签名）和盖章（含电子印章），对允许采用手写签名的文件，应在纸质文件手写签名后，提供文件的彩色扫描电子文档进行后续操作。

10.“全称”、“公司全称”、“加盖单位公章”及“公章”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“全称”或“公司全称”的应在对应文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子印章完成；涉及“加盖单位公章”和“公章”应使用投标人单位的数字证书并通过投标客户端使用电子印章完成。

11.“投标人代表签字”及“授权代表”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“投标人代表签字”或“授权代表”应在投标（响应）文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

12.“法定代表人”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“法定代表人”应在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

13.日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

二、须知前附表

本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。

序号	条款名称	内容及要求
1	采购包情况	本项目共1个采购包
2	开标方式	远程电子开标
3	评标方式	现场电子评标（供应商应当审慎标记各评审项的应答部分，标记内容清晰且完整，否则将自行承担不利后果）
4	评标办法	采购包1：综合评分法
5	报价形式	采购包1：总价
6	报价要求	各采购包报价不超过预算总价
7	现场踏勘	否
8	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
9	投标保证金	不收取投标（响应）保证金 投标保证金有效期:与投标有效期一致。 投标保函提交方式：供应商可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心" (https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)，申请办理投标（响应）担保函、保险（保证）凭证，成功出函的等效于现金缴纳投标保证金。
10	投标文件要求	一、电子投标文件（必须提供）： （1）加密的电子投标文件 1 份（需在递交投标文件截止时间前成功上传至云平台项目采购系统）。 （2）非加密电子版文件 U 盘(或光盘) 1 份，加密的电子投标文件与非加密的电子投标文件必须完全一致。 非加密电子版投标文件使用情形：当无法使用 CA 证书在云平台项目采购系统进行电子投标文件开标解密时，供应商须在代理机构指引下启用非加密电子版投标文件。 二、纸质投标文件（代理机构自行选择）：（3）纸质投标文件正本1份，纸质投标文件副本1份。纸质投标文件应与电子投标文件一致（递交的纸质文件需密封完好，注明“正本”和“副本”字样，正本和副本分别封装。如果正本与副本不符，应以正本为准。）。纸质投标文件使用情形：当项目采购系统出现故障，无法使用电子投标文件评标时，代理机构可根据云平台发布的通知指引，根据实际情况使用纸质投标文件评标。 在电子投标文件能正常使用的情况下，不得因供应商未提交纸质投标文件而认定供应商投标无效。
11	中标候选供应商推荐家数	采购包1： 3家
12	中标供应商数量	采购包1： 1家
13	有效供应商家数	采购包1： 3家 此人数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、不得评标或直接废标。
14	项目兼投兼中（兼投不兼中）规则	无： -

15	中标供应商确定方式	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
16	代理服务费	收取。 采购机构代理服务收费标准：按委托协议约定收取
17	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取
18	其他	其他，有融资要求的中标人可根据自身情况，在广东省政府采购网上自行选择金融机构及其融资产品，凭政府采购中标通知书或政府采购合同向金融机构提出融资申请。
19	开标解密时长	具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准 说明：具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准
20	专门面向中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业

三、说明

1.总则

采购人、采购代理机构及投标人进行的本次采购活动适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

投标人应仔细阅读本项目招标公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.进口产品

若本项目允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若本项目不允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其响应将被认定为响应无效。

4.投标的费用

不论投标结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

5.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

5.1联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

5.2 联合体各方之间应签订共同投标协议书并在投标文件中提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议书后，不得再以自己名义单独在同一项目（采购包）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（采购包）投标，若违反规定则其参与的所有投标将视为无效投标。

5.3 联合体应以联合协议中确定的牵头方名义登录云平台项目采购系统进行项目投标，录入联合体所有成员单位的全称并使用成员单位的电子印章进行联投确认，联合体名称需与共同投标协议书签署方一致。对于需交投标保证金的，以牵头方名义缴纳。

5.4联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

5.5联合体各方均应满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十二条，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。

5.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.关联企业投标说明

6.1 对于不接受联合体投标的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则其投标将被拒绝。

6.2 对于接受联合体投标的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7.关于中小微企业投标

中小微企业响应是指在政府采购活动中，供应商提供的货物均由中小微企业制造、工程均由中小微企业承建或者服务均由中小微企业承接，并在响应文件中提供《中小企业声明函》。本条款所称中小微企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业划分见《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）。

根据财库〔2014〕68号《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》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由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，不再提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《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》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《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》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

8.纪律与保密事项

8.1 投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

8.2 在确定中标供应商之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

8.3 在确定中标供应商之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。

8.4 获得本招标文件者，须履行本项目下保密义务，不得将因本次项目获得的信息向第三人外传，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。

8.5 由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8.6 采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审小组披露。

8.7 在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

9.语言文字以及度量衡单位

9.1除招标文件另有规定外，投标文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。投标文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会会员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

9.2除非招标文件的技术规格中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价，货币单位：元。

10. 现场踏勘（如有）

10.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

10.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

10.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，只是为了使投标人能够利用招标人现有的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、解释和结论概不负责。

四、招标文件的澄清和修改

1.采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在指定媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少15日前发出；不足15日的，代理机构顺延提交投标文件截止时间。

2.更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有招标文件收受人的书面形式。

3.如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应登录云平台项目采购系统下载最新发布的电子招标文件制作投标文件。

4.投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

五、投标要求

1.投标登记

投标人应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

2.投标文件的制作

2.1投标文件中，所有内容均以电子文件编制，其格式要求详见第六章说明。如因不按要求编制导致系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。由于本项目采用电子化投标，请充分考虑设备、网络环境、人员对系统熟悉度等因素，合理安排投标文件制作、提交时间，建议至少提前一天完成制作、提交工作。

2.2投标人应使用云平台提供的投标客户端编制、标记、加密投标文件，成功加密后将生成指定格式的电子投标文件和电子备用投标文件。所有投标文件不能进行压缩处理。关于电子投标报价（如有报价）说明如下：

(1)投标人应按照“第二章采购需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

(2)投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 如有对多个采购包投标的，要对每个采购包独立制作电子投标文件。

2.4投标人不得将同一个项目或同一个采购包的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

2.5 投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

2.6 招标文件中，凡标有“★”的地方均为实质性响应条款，投标人若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效投标处理。

2.7 投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外（如：报折扣、报优惠率等），计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

2.8 投标文件以及投标人与采购人、代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

2.9 投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

3. 投标文件的提交

3.1 在投标文件提交截止时间前，投标人须将电子投标文件成功完整上传到云平台项目采购系统，且取得投标回执。时间以云平台项目采购系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件，已上传投标文件但未完成传输的文件系统将拒绝接收。

3.2 代理机构对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

3.3 出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件，按无效投标处理：

（1）至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。

（2）投标文件未按投标格式中注明需签字盖章的要求进行签名（含电子签名）和加盖电子印章，或签名（含电子签名）或电子印章不完整的。

（3）投标文件损坏或格式不正确的。

4. 投标文件的修改、撤回与撤销

4.1 在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密的电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前将修改后重新生成的电子投标文件上传至系统，到达投标文件提交截止时间后，将不允许修改或撤回。

4.2 在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

5. 投标文件的解密

到达开标时间后，投标人需携带并使用制作该投标文件的同一数字证书参加开标解密，投标人须在采购代理机构规定的时间内完成投标文件解密，投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的逾期未解密投标文件，将作无效投标处理。

6. 投标保证金

6.1 投标保证金的缴纳

投标人在提交投标文件时，应按投标人须知前附表规定的金额和缴纳要求缴纳投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

如采用转账、支票、本票、汇票形式提交的，投标保证金从投标人基本账户递交，由广州宜立工程管理有限公司代收。具体操作要求详见广州宜立工程管理有限公司有关指引，递交事宜请自行咨询广州宜立工程管理有限公司；请各投标人在投标文件递交截止时间前按须知前附表规定的金额递交至广州宜立工程管理有限公司，到账情况以开标时广州宜立工程管理有限公司查询的信息为准。

如采用金融机构、专业担保机构开具的投标担保函、投标保证保险函等形式提交投标保证金的，投标担保函或投标保证保险函须开具给采购人（保险受益人须为采购人），并与投标文件一同递交。

投标人可通过“广东政府采购智慧云平台金融服务中心”

(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/>)，申请办理电子保函，电子保函与纸质保函具有同样效力。

注意事项：供应商通过线下方式缴纳保证金（转账、支票、汇票、本票、纸质保函）的，需准备缴纳凭证的扫描件作为核

验凭证；通过电子保函形式缴纳保证金的，如遇开标或评标现场无法拉取电子保函信息时，可提供电子保函打印件或购买凭证作为核验凭证。相关凭证应上传至系统归档保存。

6.2投标保证金的退还：

- （1）投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还。
- （2）未中标的投标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还。
- （3）中标供应商的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

备注：但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

6.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- （1）提供虚假材料谋取中标、成交的；
- （2）投标人在招标文件规定的投标有效期内撤销其投标；
- （3）中标后，无正当理由放弃中标资格；
- （4）中标后，无正当理由不与采购人签订合同；
- （5）法律法规和招标文件规定的其他情形。

7.投标有效期

7.1投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。

7.2出现特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人可以拒绝延长有效期，但其投标将会被视为无效，拒绝延长有效期的投标人有权收回其投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，投标有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示投标人重新开函，未获得有效保函的投标人其投标将会被视为无效。

8.样品（演示）

8.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

8.2投标截止时间前，投标人应将样品送达至指定地点。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

8.3采购结果公告发布后，中标供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未中标供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

9.除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

- 9.1投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；
- 9.2不符合招标文件中规定的资格要求；
- 9.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；
- 9.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件；
- 9.5有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

六、开标、评标和定标

1.开标

1.1 开标程序

招标工作人员按招标公告规定的时间进行开标，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、解密情况，投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）。开标分为现场电子开标和远程电子开标两种。

采用现场电子开标的：投标人的法定代表人或其委托代理人应当按照本招标公告载明的时间和地点前往参加开标，并携带编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用的数字证书、存储有备用电子投标文件的U盘前往开标现场。

采用远程电子开标的：投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标。在投标截止时间前30分钟，应当登录云平台开标大厅进行签到，并且填写授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

开标时，投标人应当使用编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用数字证书在开始解密后按照代理机构规定的时间内完成电子投标文件的解密，如遇不可抗力等其他特殊情况，采购代理机构可视情况延长解密时间。投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的在规定时间内未解密投标文件，将作无效投标处理。（采用远程电子开标的，各投标人在参加开标以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用）。

如在电子开标过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子投标文件通道。系统将对上传的备用电子投标文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的），系统将拒绝接收，视为无效投标。如供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子投标文件的上传，投标将被拒绝，作无效投标处理。

1.2 开标异议

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。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

1.3 投标截止时间后，投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得开标。同时，本次采购活动结束。

1.4 开标时出现下列情况的，视为投标无效处理：

- （1）经检查数字证书无效的；
- （2）因投标人自身原因，未在规定时间内完成电子投标文件解密的；
- （3）如需使用备用电子投标文件解密时，在规定的解密时间内无法提供备用电子投标文件或提供的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的）。

2. 评审（详见第四章）

3. 定标

3.1 中标公告：

中标供应商确定之日起2个工作日内，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)广州宜立工程管理有限公司官网（<http://www.gzylzbd.com>）上以公告的形式发布中标结果，中标公告的公告期限为 1 个工作日。中标公告同时作为采购代理机构通知除中标供应商外的其他投标人没有中标的书面形式，采购代理机构不再以其它方式另行通知。

3.2 中标通知书：

中标通知书在发布中标公告时，在云平台同步发送至中标供应商。中标供应商可在云平台自行下载打印《中标通知书》，《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标供应商不得放弃中标。中标供应商放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

3.3 终止公告：

项目废标后，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)、广州宜立工程管理有限公司官网（<http://www.gzylzbd.com>）上发布终止公告，终止公告的公告期限为1个工作日。

七、询问、质疑与投诉

1. 询问

投标人对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《投标邀请函》中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

2. 质疑

2.1 供应商认为招标文件、采购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，以书面原件形式向采购人或采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

(1) 对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

(2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3) 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

2.2 质疑函应当包括下列主要内容：

(1) 质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

(2) 质疑项目名称及编号、具体明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

(3) 认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；

(4) 提出质疑的日期。

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

2.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由联合体成员委托主体提出。

2.5 供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

2.6 质疑联系方式如下：

质疑联系人：冯先生

电话：020-83651133

传真：/

邮箱：gzylzb@163.com

地址：广东省广州市越秀区东风中路437号越秀城市广场南塔7楼

邮编：510030

3. 投诉

质疑人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后15个工作日内，按如下联系方式向本项目监督管理部门提起投诉。

政府采购监督管理机构名称：广东省财政厅政府采购监管处

地 址：广州市越秀区北京路376号北裙楼313室

电 话：020-83340570

邮 编：510030

八、合同签订和履行

1. 合同签订

1.1采购人应当自《中标通知书》发出之日起三十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。超过**30**天尚未完成政府采购合同签订的政府采购项目，采购人应当登录广东省政府采购网，填报未能依法签订政府采购合同的具体原因、整改措施和预计签订合同时间等信息。

1.2采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件，且不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3合同条款中应规定，乙方完全遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起**2**个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起**2**个工作日内，登录广东省政府采购网上传政府采购合同扫描版，如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起**2**个工作日内公开并备案采购合同。

2.合同的履行

2.1政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。

2.2政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的**10%**。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起**2**个工作日内登录广东省政府采购网上传备案。

第四章 评标

一、评标要求

1.评标方法

采购包1(广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目): 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。(最低报价不是中标的唯一依据。)

2.评标原则

2.1评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3合格投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的,不得评标。

3.评标委员会

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为5人及以上单数,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标应遵守下列评标纪律:

(1) 评标情况不得私自外泄,有关信息由广州宜立工程管理有限公司统一对外发布。

(2) 对广州宜立工程管理有限公司或投标人提供的要求保密的资料,不得摘记翻印和外传。

(3) 不得收受投标供应商或有关人员的任何礼物,不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系,则应主动声明并回避。

(4) 全体评委应按照招标文件规定进行评标,一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

(5) 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价,并对评价意见承担个人责任。评审过程中,不得发表倾向性言论。

※对违反评标纪律的评委,将取消其评委资格,对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

4.有下列情形之一的,视为投标人串通投标,其投标无效:

4.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;

4.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

4.3不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

4.4不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;

4.5不同投标人的投标文件相互混装;

4.6不同投标人的投标保证金或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转出;

4.7投标人上传的电子投标文件加盖该项目的其他投标人的电子印章的。

说明:在评标过程中发现投标人有上述情形的,评标委员会应当认定其投标无效。同时,项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

5.投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

6.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准,对投标文件进行评审。评标结束后,对投标人的评审名次进行排序,确定中标供应商或者推荐中标候选人。

7.价格修正

对报价的计算错误按以下原则修正：

- （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。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效投标处理。
- （5）若投标客户端上传的电子报价数据与电子投标文件价格不一致的，以电子报价数据为准。

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2.对符合本国产品标准的产品给予价格扣除

依照《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）及《财政部关于贯彻落实<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）等相关规定。

（1）**本国产品标准的适用范围。**本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。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。

（2）**准确界定产品在中国境内生产。**本国产品应当在中国境内生产，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。从具体情形看，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。

（3）**对本国产品的支持政策。**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，供应商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供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商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。

（4）**认真审查有关证明文件。**采购人应当在采购文件中明确对供应商所出具的《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、准确性进行审查的要求，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标（响应）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供应商作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合《通知》规定要求的，供应商提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

3.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业

扶持政策的单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）。

4.价格扣除相关要求

采购包1（广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	货物由小微企业制造	10%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除 10% ，即：评标价=投标报价×（1-10%）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
2	节能、环保产品	——	2%	对获得节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的产品给予 2% 的价格扣除，具体扣除比例根据节能产品或环境标志产品在采购项目中的重要性、所占比重等因素确定。
3	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。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	20%	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，供应商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供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商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

注：（1）上述评标价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

（1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：

在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。

（2）符合中小企业扶持政策的投标人应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。

（3）投标（响应）供应商统一在一份《中小企业声明函》中说明联合体各方的中小微情况：包括联合体各方均为小型、微型企业的，及中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且共同投标协议书中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的。

三、评审程序

1. 资格性审查、符合性审查和异常低价审查

资格性审查。公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和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作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标人按无效投标处理。

异常低价审查。政府采购评审中出现采购文件明确的异常低价情形，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序。

评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）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。

被启动异常低价审查的供应商，如果不提供书面说明、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，应当将其作为无效投标（响应）处理。

通过异常低价审查的不足3家，不得进入详细评审。

资格性审查、符合性审查、异常低价审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查、异常低价审查的投标人按无效投标处理。

对各投标人进行资格审查、符合性审查、异常低价审查过程中，对初步被认定为无效投标者，由评标委员会组长或采购人代表将集体意见及时告知投标当事人。

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人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。

合格投标人不足3家的，不得评标。

表一资格性审查表：

采购包1（广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）扫描件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照扫描件，总公司出具给分支机构的授权书。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2024年或2025年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明）。
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	参照投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	投标文件中提供《资格条件承诺函》（格式自拟）。重大违法记录，是指供应商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。（根据财库〔2022〕3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以资格审查人员于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）及中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn ）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。投标函相关承诺要求内容。
8	联合体要求	本项目不接受联合体投标。
9	落实政府采购政策需满足的资格要求	/

表二符合性审查表：

采购包1（广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标函	按招标文件提供的格式文件填写、签署、盖章。
2	法定代表人证明书或授权委托书	按招标文件提供的格式文件签署、盖章。
3	报价要求	（1）投标报价是固定价且是唯一的，投标报价未超出采购预算或最高限价。（2）投标报价无错漏项或有错漏项但被评标委员会认可。（3）招标文件不接受提交备用方案。
4	投标有效期	满足招标文件要求
5	采购需求“★”条款响应程度	满足招标文件要求。
6	其他	未出现法律法规、规章和招标文件规定的其他投标无效情形。

2.投标文件澄清

2.1对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当在评审过程中发起在线澄清，要求投标人针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开标环节记录的授权代表人联系方式发送短信提醒或电话告知。

投标人需登录广东政府采购智慧云平台项目采购系统的等候大厅，在规定时间内完成澄清（响应），并加盖电子印章。

若因投标人联系方式错误未接收短信、未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

2.2 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.3 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。

3.详细评审

采购包1(广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分 15.0分 技术部分 55.0分 报价得分 30.0分	
	重要技术参数（标注带“▲”号） 指标响应情况 (20.0分)	根据投标人投标产品的“▲”号技术参数响应程度进行评审。完全满足并按要求提供证明材料的，得20分；每有一项▲号参数负偏离扣1分。证明材料要求：（1）CPU、内存、硬盘、显卡参数：须提供所投产品型号对应的官方规格表（截图或PDF）或第三方检测报告；（2）机箱与电源参数：须提供产品彩页或官方技术白皮书佐证；（3）其他▲号参数：如无法提供官方证明，须在《技术和服务要求响应表》中逐项承诺，并加盖投标人公章。未按要求提供证明材料的，该项参数视为负偏离。

技术部分	一般技术参数（非标注带“▲”号和“★”号）响应情况 (24.0分)	一般技术参数（非▲号）响应情况（24分）：对采购需求中24个附表（每个附表对应一项采购标的）分别评审：（1）该附表内所有参数全部满足，且至少有一项参数优于招标要求（正偏离），得1分；（2）该附表内所有参数全部满足，无正偏离，得0.8分；（3）该附表内存在1-3条参数不满足（负偏离），得0.2分；（4）该附表内存在4条及以上参数不满足，或未填写响应，不得分。注：“正偏离”指投标产品参数优于招标文件要求且对项目使用有实际提升效果（如CPU睿频5.2GHz优于5.0GHz，显示器刷新率144Hz优于60Hz）；正偏离须在投标文件中标注并说明，由评标委员会认定。
	项目实施方案 (6.0分)	根据投标人提供的项目实施方案，包括但不限于以下内容：①供货方案、供货流程、供货效率；②项目实施方案组织结构；③产品生产、交付供应保障方案；④供货途中安全保障措施、应急措施等方面进行评分：（1）项目实施方案完整合理、可行性高、针对性强，对项目情况有充分理解，供货效率高的，得6分。（2）项目实施方案基本合理、具备一定可行性和针对性，供货效率中等的，得4分。（3）项目实施方案不完整、可行性、针对性弱，对项目情况不够理解，但提供了方案的，得2分。（4）不提供方案的，得0分。
	培训方案 (5.0分)	根据投标人提供的培训方案，包括但不限于以下内容：①培训目标；②预期培训效果；③培训计划；④培训讲师专业能力；（1）培训方案完善合理，培训目标、效果非常清晰，培训讲师经验丰富，完全满足采购需求的得5分；（2）培训方案较完善，目标、效果较清晰，培训讲师具有相关经验，部分满足采购需求的得3分；（3）培训方案不够完善合理，目标、效果不够清晰，不能满足采购需求的得1分；（4）不提供方案的，得0分。
商务部分	同类项目业绩 (5.0分)	投标人或核心产品生产厂家自2023年1月1日至投标截止时间止，具有无人机应用技术相关实训室（或实验室、培训基地）建设业绩（业绩内容须包含无人机组装设备或无人机实训相关设备供货）。每提供1个得1分，最多得5分。注：业绩主体不限院校，包括职业院校、本科院校、科研院所、企事业单位培训中心等。需提供项目合同关键页证明材料并加盖投标人公章（合同关键页需包含用户单位名称、合同项目名称、合同标的主要采购内容、签订合同双方的落款盖章）。以合同的签订日期或合同中载明的履约起始日期为准，不提供或缺项漏项或模糊不清无法认定的不得分。同一项目不重复计分。
	培训师资质能力 (5.0分)	投标人为本项目拟派的培训人员，满足以下任一条件即可得分（每提供1人得1分，本项最高5分）：（1）被院校（含职业院校、本科院校）聘请为无人机相关专业建设或教学指导委员会委员、专家、校企合作委员会委员、顾问、兼职教师、客座教授、导师的（提供聘书扫描件，聘用年限不限，需加盖聘用单位公章）；（2）具有人社部门颁发的无人机相关职业工种高级工及以上技能等级证书的（提供证书扫描件）。注：同一人员满足多项条件的，不重复计分。

	售后服务方案 (5.0分)	根据投标人提供的售后服务方案进行评审，内容包括：响应采购人服务周期要求、实施方案、故障处理流程、服务标准流程等内容。（1）投标人提供的售后服务方案完全满足采购需求，完整、合理，实施方法可行的得5分；（2）售后服务方案较完整，实施方法基本可行得3分；（3）售后服务方案不完善，部分满足采购需求的得1分；（4）完全不满足或未提供方案的不得分。
异常低价审查	异常低价审查	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）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times 50\%$ 。（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价 $\times 50\%$ 。（3）投标（响应）报价低于最高限价60%的，即投标（响应）报价 $<$ 最高限价 $\times 60\%$ 。（4）其他评审委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价） $\times$ 价格分值【注：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。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

4.汇总、排序

采购包1:

（1）评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审，根据综合评审情况，提出书面评标报告，按照评审综合得分由高到低顺序推荐3名中标候选人名单。综合得分最高的投标人为第一中标候选人，综合得分次高的投标人为第二中标候选人，以此类推。综合得分相同的优先排列顺序如下：1）投标报价低者；2)技术得分高者；3)商务得分高者。综合评分相同，且评标价和商务、技术评分均相同的，名次由评委会抽签决定。（2）单一产品（或非单一产品中核心产品）的采购项目中，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，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抽签决定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

5.中标价的确定

除了按第四章第一点第7条修正并经投标人确认的投标报价作为中标价外，中标价以开标时公开唱标价为准。

6.其他无效投标的情形:

(1)评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的。

(2)投标文件提供虚假材料的。

(3)投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的。

(4)投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的。

(5)投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

(6)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

广东省政府采购
采购合同

签订日期: _____

序号	货物名称	数量	产地	单价(元)	金额(元)	品牌、规格型号、配置（性能参数）
1	模拟仿真工作站	51(台)				详见附表一
2	模拟飞行软件含遥控器	51(套)				详见附表二
3	基础级多旋翼无人机	8(套)				详见附表三
4	装调实训多旋翼无人机	8(套)				详见附表四
5	装调实训固定翼无人机	8(套)				详见附表五

6	多旋翼综合实训平台	2(套)				详见附表六
7	固定翼综合实训平台	2(套)				详见附表七
8	无人机动力测试系统	1(套)				详见附表八
9	各类型飞控	5(套)				详见附表九
10	各类型电机	50(套)				详见附表十
11	各类型电调	25(套)				详见附表十一
12	各类型电池	10(块)				详见附表十二
13	各类型工具	5(套)				详见附表十三
14	各类型耗材	20(套)				详见附表十四
15	充电器	5(套)				详见附表十五
16	无人机电池安全防护柜	2(套)				详见附表十六
17	不锈钢长方形实训台	12(张)				详见附表十七
18	无人机装调实训学生用椅子	50(张)				详见附表十八
19	CAAC小型考证无人机	2(套)				详见附表十九
20	CAAC中型考证无人机	2(套)				详见附表二十
21	CAAC标准电子桩考评系统	1(套)				详见附表二十一
22	训练用CAAC考证电子桩	1(套)				详见附表二十二
23	航拍无人机	1(套)				详见附表二十三
24	室内飞行网	1(套)				详见附表二十四
合计总额：¥ 元（大写： 万元）						

合同总额包括完成本项目的成本、利润、运费、税金等全部费用。伴随服务（费用包含在投标总价内）：全部货物的技术设计、运输、安装调试、人员培训、售后服务、含税等费用。

注：货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

附表一

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
1	模拟仿真工作站	

附表二

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
2	模拟飞行软件含遥控器	

附表三

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
3	基础级多旋翼无人机	

附表四

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
4	装调实训多旋翼无人机	

附表五

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
5	装调实训固定翼无人机	

附表六

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
6	多旋翼综合实训平台	

附表七

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
7	固定翼综合实训平台	

附表八

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
8	无人机动力测试系统	

附表九

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
9	各类型飞控	

附表十

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
10	各类型电机	

附表十一

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
11	各类型电调	

附表十二

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
12	各类型电池	

附表十三

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
13	各类型工具	

附表十四

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
14	各类型耗材	

附表十五

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
15	充电器	

附表十六

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
16	无人机电池安全防爆柜	

附表十七

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
17	不锈钢长方形实训台	

附表十八

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
18	无人机装调实训学生用椅子	

附表十九

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
19	CAAC小型考证无人机	

附表二十

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
20	CAAC中型考证无人机	

附表二十一

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
21	CAAC标准电子桩考评系统	

附表二十二

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
22	训练用CAAC考证电 子桩	

附表二十三

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
23	航拍无人机	

附表二十四

序号	货物名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）
24	室内飞行网	

二、合同金额

合同金额为¥_____元（大写：人民币_____元）。合同价格包括：（1）货物及零配件的购置和安装、运输保险、装卸、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同实施过程中应预见和不可预见费用等；（2）招标范围内所有设备及配件费；（3）安装中的相关费用（包括安装过程中损耗、额外材料、设计费等）；（4）人员培训和售后服务的相关费用；（5）乙方负责项目采购需求书中列出的所有货物采购及服务内容，以及其他隐含的配套工作。乙方应充分考虑影响报价的各种因素和风险。甲方不再支付中标金额以外的任何费用。

三、质量要求

- 1.设备为原制造商制造的全新产品，整机无污染、无侵权行为,表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。
- 2.设备为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。
- 3.有关设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配有备件、随机工具等，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

四、包装和运输

- 1.乙方应提供设备运输至交付地点所需要的包装，包装应符合经济、牢固、美观的要求，采取防潮、防晒、防锈、防震及防止其它损坏的必要措施，以防止货物在运转中损坏或变质。
- 2.运输包装应根据产品的特点及国家相关标准，标注有相应的运输标志。
- 3.设备运输过程中造成的损坏，乙方须在72小时内更换，供货期不顺延。

五、交货期、交货方式及交货地点

- （一）交货期：自合同签订之日起45天内完成供货、安装和调试等项目全部内容。
- （二）交货方式：乙方送货上门并完成安装。
- （三）交货地点：送到甲方指定地点。

六、付款方式

- 1）第1期：支付比例30%。自合同签订之日起10个工作日内，甲方支付乙方合同总金额的30%作为预付款。
 - 2）第2期：支付比例70%。项目全部完成并验收合格，甲方收到发票后10个工作日内，甲方支付乙方合同总金额的70%。
- 注：1）乙方凭以下有效文件与甲方结算：①中标通知书；②合同；③乙方开具的正式发票；④验收报告。
- 2）因甲方使用的是财政资金，甲方在前款规定的付款时间向政府财政支付部门提出办理财政支付申请手续的时间（不含政府财政支付部门审核时间），在规定时间内提出支付申请手续后即视为甲方已经按期支付。
 - 3）如项目发生合同融资，甲方应当将合同款项支付到合同约定收款账户。

七、安装与调试：

- 1.乙方必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。
- 2.设备安装：乙方负责设备的安装，一切费用由乙方负责。乙方安装时须对各安装场地内的其他设备、设施有良好保护措施。

八、培训要求

- 1.在设备安装和调试完成后，乙方应对甲方使用设备的相关人员进行培训服务，并保证该操作人员能熟练掌握操作技术为止。
- 2.如遇设备升级更新，乙方需及时提供更新操作指导。
- 3.乙方应提供本次采购设备涉及的相关核心技术的培训，且提供不少于5个工作日的专业技术培训方案，培训人数不少于5人，培训地点为广东省南方技师学院莲花校区。
- 4.乙方承诺未来3年内至少每年提供1次培训，每次不少于为期2天的设备使用培训。

九、验收标准与要求:

验收时间：货物交付、安装调试完成后乙方提交验收申请，甲方收到乙方提交的验收申请之日起7日内组织验收。

- 1) 交付验收标准：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合采购文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求。
- 2) 货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，货物须为原制造商制造的全新产品，无污染、无侵权行为，表面无划损、无任何缺陷隐患。
- 3) 甲方组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。
- 4) 在验收期间，如果货物出现重大问题，乙方应在3个工作日内解决该问题，并对所有货物负全部责任。
- 5) 必要时邀请专业人员或机构参与验收，其验收费用若因产品质量问题导致的，由供应商承担；若为正常验收需求，由甲方承担。
- 6) 验收按照甲方的内部规定操作。通过验收后，需要乙方和甲方双方在验收报告上签字盖章，签字盖章后视为验收通过，并出具验收报告。

十、质保期及售后服务要求

1.乙方承诺质量保修期自项目验收合格之日起，整个项目乙方提供叁年质保期及上门服务（如产品生产厂家的保修条款超叁年的，按厂家的保修期计算），并对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养。在质量保证期内，乙方对整个系统提供的上门保修服务及处理因质量发生的故障，有质量问题的硬件上门保修，上门更换，软件升级，并承担因此产生的一切费用，且提供所有设备质量保证期内正常运行所需的备品备件。质保期满后，提供终身保修服务，实行上门维修和定期检测，维修过程只收取材料费。在质保期内，甲方如果发现器械的质量、规格、技术指标等存在与合同有任何一项不符，可在最短的时间内，以书面形式向乙方提出索赔，由乙方承担一切相关费用。质保期内，若设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和维修期相应顺延。停用时间累计超过60天则质保期重新计算。

2、质保期内乙方提供上门服务，在质保期内设置7天×24小时技术支持热线电话。不论维修保养期内外，乙方对使用人提出的质量问题和维修要求，电话30分钟内响应，如电话响应无法解决的，乙方售后技术人员在4小时内到达用户现场（节假日顺延），在8小时内维修或更换有缺陷的货物或部件，并在12小时内修复完毕。如果设备故障在检修12小时内仍无法排除，乙方需在24小时内提供故障设备规格型号同等档次的备用设备供甲方使用，直至故障设备修复。如果设备在保修期间，主要部件一个月内2次出现同一故障导致无法使用的，在不影响教学的情况下乙方承诺再提供故障设备规格型号同等档次的备用设备供甲方使用至原设备正常运转。

3、以上质保期售后服务要求涉及相关费用均包含在合同价中。

十一、专利权和保密要求

乙方应保证使用方在使用该货物或其任何一部分时，不受第三方侵权指控。同时，乙方不得向第三方泄露甲方提供的技术文件等资料。

十二、违约责任与赔偿损失

1.若乙方交付货物的质量、规格或数量等不符合合同约定的技术参数和要求的，甲方有权拒收，并要求乙方在合理期限内更换或补足。若乙方未按时更换或补足，或更换后仍不符合约定，甲方有权解除合同，乙方应退还甲方已支付的货款，并向甲方支付合同总价5%的违约金；若该违约金不足以弥补甲方实际损失，乙方还应就不足差额部分另行赔偿。

2.乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物/提供服务的，每逾期一日，应按合同总价的万分之五（0.05%）向甲方支付违约金，但违约金总额不超过合同总价的10%。逾期超过30日的，甲方有权单方解除合同。

3.质保期内，乙方无法按时为甲方提供售后服务或以任何理由拒绝履行售后服务承诺的，乙方每次向甲方支付合同总价5‰的违约金，违约金可从合同款项中直接扣除。

4.甲方无正当理由拒收货物/接受服务的，甲方向乙方偿付本合同总价的5%的违约金。甲方逾期付款的，则每日按本合同总价的万分之三向

乙方偿付违约金，甲方应付的违约金总额不超过合同总价的5%。

5.对于因甲方原因导致变更、中止或者终止采购合同的，甲方应当依照以下合同约定对乙方受到的损失予以赔偿或者补偿： 。

6.其他违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

十三、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，向甲方所在地有管辖的人民法院起诉。

十四、不可抗力：

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十五、税费：在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十六、廉政条款

甲乙双方严格遵守廉政纪律及采购相关法律法规，全程廉洁履约、诚信合作。

（1）乙方不得为中标、履约及谋取不正当优势，向甲方工作人员及关联人员，以任何形式赠送现金、礼品、有价证券、回赠等财物，不得提供宴请、娱乐、旅游及其他不正当利益，严禁围串标、利益输送等违规行为。

（2）甲方工作人员不得以任何理由、任何形式，向乙方索要、收受、变相索取前款所列财物及各类不正当利益，不得利用职务便利干预、影响合同履约、验收、付款等环节，不得违规接受乙方提供的任何好处与便利。

（3）乙方违反本条约定的，视为严重违约，甲方有权单方解除合同、拒付余款，将其列入采购黑名单，限制或禁止参与本校后续采购；涉嫌违纪违法的，移交相关部门依法追责。

（4）甲方人员违规的，由学校依规严肃处理。

（5）本条款作为本合同有效组成部分，其效力独立于本合同其他条款，不因本合同的变更、解除、终止或无效而失效。

十七、其他

- 1) 本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。
- 2) 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。
- 3) 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，应承担相应责任。
- 4) 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十八、合同生效

- 1) 本合同在甲乙双方法定代表人或其授权代表签字盖章后生效。
- 2) 合同一式__份，甲方执__份，乙方执__份。

甲方（盖章）：
代表： _____
地址：
电话：
传真：
日期： 年 月 日

乙方（盖章）：
代表： _____
地址：
电话：
传真：
日期： 年 月 日
收款方、开票方须与乙方一致，专户为：
开户名称：
银行账号：
开户行：

第六章 投标文件格式与要求

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法典》（以下简称《民法典》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格性审查表要求）

3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明。

4.投标人参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明函。

5.信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；

（2）查询截止时点：提交投标文件截止日当天；

（3）查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

6. 按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

投标文件封面

（项目名称）

投标文件封面

（正本 / 副本）

采购计划编号：**440001-2026-21077**

采购项目编号：**GZYL26HG043380**

所投采购包：第 包

（投标人名称）

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标函
- 二、开标一览表
- 三、分项报价表
- 四、政策适用性说明
- 五、关于符合本国产品标准的声明函等有关证明文件
- 六、法定代表人证明书
- 七、法定代表人授权书
- 八、投标保证金
- 九、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 十、资格性审查要求的其他资质证明文件
- 十一、承诺函
- 十二、中小企业声明函
- 十三、监狱企业
- 十四、残疾人福利性单位声明函
- 十五、联合体共同投标协议书
- 十六、投标人业绩情况表
- 十七、技术和服务要求响应表
- 十八、商务条件响应表
- 十九、履约进度计划表
- 二十、各类证明材料
- 二十一、采购代理服务费用支付承诺书
- 二十二、需要采购人提供的附加条件
- 二十三、询问函、质疑函、投诉书格式
- 二十四、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十五、政府采购投标（响应）担保函
- 二十六、政府采购履约担保函、采购合同履行保险凭证

格式一：

投标函

致：广州宜立工程管理有限公司

你方组织的“广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目”项目的招标[采购项目编号为：GZYL26HG043380]，我方愿参与投标。

(投标人名称)作为投标人正式授权(授权代表全名,职务)代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

我方确认收到贵方提供的“广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目”项目的招标文件的全部内容。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

(一) 按招标文件提供全部标的投标总价详见《开标一览表》。

(二) 本投标文件的有效期为从提交投标（响应）文件的截止之日起**90**日历天。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件直至采购合同终止日有效。

(三) 我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤销投标或中标后不按规定与采购人签订合同或不提交履约保证金，则贵方将不予退还投标保证金。

(四) 我方愿意向贵方提供任何与本项报价有关的数据、情况和技术资料。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。

(五) 我理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

(六) 我方如果中标，将保证履行招标（采购）文件及其澄清、修改文件（如果有）以及投标（响应）文件中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《合同书》中的全部任务。

(七) 我方作为法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的投标人，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

(八) 我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的标的时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

(九) 我方接受采购人委托向贵方支付代理服务费，项目总报价已包含代理服务费，如果被确定为中标人，承诺向贵方足额支付。（若采购人支付代理服务费，则此条不适用）

(十) 我方与其他投标人不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

(十一) 投标人未存在《政府采购法实施条例》第十八条第二款规定的情形：

(1) 对于除整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务以外的采购项目:即未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；

(2) 对于整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的项目:即未成为本项目除前期整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务以外的其它采购活动中标商(或成交商)；

(3) 对于设计施工一体化的项目:即未为本项目提供规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

(十二) 我方承诺遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

(十三) 我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，声明如下：

(1) 我方参加本项目政府采购活动前**3**年内在经营活动中没有以下违法记录：因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满；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。

(2) 我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

(十四) 如我方中标，将保证投标文件所提供的材料（包括需要年审、继续教育等完成后才能执业的行政许可、人员证书等情形），如果有效期未能覆盖项目（包组）合同履行期的，将提前按规定办理延期手续，确保合同顺利履行。

(十五) 我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

（十六）以上内容如有虚假或与事实不符的，评标委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

（十七）所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____ 邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____ 电子邮箱：_____

代表姓名：_____ 职 务：_____

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：_____

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式二：

开标一览表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与投标客户端生成的开标一览表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/采购包名称	投标报价（元/%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式三：

分项报价表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与投标客户端生成的分项报价表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

采购包：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1									

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务时间	服务标准	单价	数量	总价
1									

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式四：

政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环境标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商(开发商)	制造商企业类型	节能产品	环境标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：1.制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏,填写内容为“小型”或“微型”；

2.“节能产品、环境标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环境标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标人公章）

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式五：关于符合本国产品标准的声明函等有关证明文件（如适用）

注：

1. 供应商提供本国产品应符合《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），在投标文件中出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件；当采购项目或者采购包中含有多种产品的，供应商还应当提供《关于本国产品比例的承诺函》（见下附件3，格式内容仅供参考）
2. 供应商提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照政府采购法律法规规定追究相应责任。

附件1

中国境内生产的组件成本核算基本规则

产品在中国境内生产的组件成本，一般按照其二级组件的相关成本进行核算。按照产品的一级组件进行成本核算能够满足中国境内生产的组件成本判定需求的，可以按照一级组件的相关成本进行核算。

1. 产品的一级组件是指直接组成产品的组件。产品的二级组件是指直接组成产品一级组件的组件。一级组件不可分解的，视同二级组件。

2. 二级组件在中国境内生产的，其全部成本计入中国境内生产的组件成本；二级组件不在中国境内生产的，其成本不计入中国境内生产的组件成本。

3. 产品总成本和组件成本以相关会计核算数据、采购合同、进货记录等为基础进行计算。

4. 需要对成本核算规则予以进一步明确的其他有关事项，由财政部会同有关部门另行规定。

附件2

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，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）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

- 1. （产品名称1），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称1）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）在中国境内完成。
- 2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。
- 3.

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）： _____

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

注：

- 1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
- 2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
- 3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
- 4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
- 5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

附件3（当采购项目或者采购包中含有多种产品的，供应商还应当提供本承诺函，格式内容仅供参考）

关于本国产品比例的承诺函（如适用）

本公司（单位）郑重承诺，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）的规定，本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上。

本公司（单位）对上述承诺内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附件4

本国产品标准有关证明材料（如适用）

1. 供应商认为需提供其他资料。
2. 财政部会同有关部门规定的有关证明文件。

格式六：

（投标人可使用下述格式，也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式）

法定代表人证明书

_____ 现任我单位 _____ 职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限： _____

附：代表人性别： _____ 年龄： _____ 身份证号码： _____

注册号码： _____ 企业类型： _____

经营范围： _____

投标人名称（盖章）： _____

地址： _____

法定代表人（签字或盖章）： _____

职务： _____

日期： 年 月 日

格式七:

法定代表人授权书格式

(对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人授权书)

法定代表人授权书

致: 广州宜立工程管理有限公司

本授权书声明: _____是注册于 (国家或地区) 的 (投标人名称) 的法定代表人, 现任 _____ 职务, 有效证件号码: _____. 现授权 (姓名、职务) 作为我公司的全权代理人, 就“广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目”项目采购[采购项目编号为GZYL26HG043380]的投标和合同执行, 以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于 _____ 年 _____ 月 _____ 日签字生效, 特此声明。

投标人 (盖章): _____

地址: _____

法定代表人 (签字或盖章): _____

职务: _____

被授权人 (签字或盖章): _____

职务: _____

日期: 年 月 日

格式八：

投标保证金

采购文件要求递交投标保证金的，投标人应在此提供保证金的凭证的复印件。

格式九:

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

格式十：

资格审查要求的其他资质证明文件

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

格式十一：

（对于采购需求写明“提供承诺”的条款，供应商可参照以下格式提供承诺）

承诺函

致：广东省南方技师学院

对于_____项目（项目编号：_____），我方郑重承诺如下：
如中标/成交，我方承诺严格落实采购文件以下条款：（建议逐条复制采购文件相关条款原文）

（一）星号条款

- 1.
- 2.
- 3.
-

（二）三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.
-

（三）非星号、非三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.
-

特此承诺。

供应商名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

中小企业声明函（所投产品制造商为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（货物）

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（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（采购文件中明确的所属行业）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（采购文件中明确的所属行业）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。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

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

2：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，投标人希望获得中小企业扶持政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

中小企业声明函（承建本项目工程为中小企业或者承接本项目服务为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（工程、服务）

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（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（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（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（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。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

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

2：投标人应当自行核实是否属于小微企业，并认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。

格式十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

监狱企业

提供由监狱管理局、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。

格式十四：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

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。

单位名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

注：本函未填写或未勾选视作未做声明。

格式十五：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

联合体共同投标协议书

立约方：（甲公司全称）

（乙公司全称）

（.....公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）自愿组成联合体，以一个投标人的身份共同参加（采购项目名称）（采购项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）共同组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与（采购人）签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1.（甲公司全称）作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

2.联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律上承担连带责任。

3.如果本联合体中标，（甲公司全称）负责本项目_____部分，（乙公司全称）负责本项目_____部分。

4.如中标，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就中标项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

5.联合体成员（公司全称）为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额_____%的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本采购包响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本采购包响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议书正本一式_____份，随投标文件装订_____份，送采购人_____份，联合体成员各一份；副本一式_____份，联合体成员各执_____份。

甲公司全称：_____（盖章）_____，乙公司全称：_____（盖章）_____，.....公司全称：_____（盖章）_____，
_____年_____月_____日，_____年_____月_____日，_____年_____月_____日

注：1. 联合响应时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

格式十六：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标人业绩情况表

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	签订合同时间	竣工验收报告时间	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
...					

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件及评审标准要求的证明材料。

格式十七:

《技术和服务要求响应表》

序号	标的名称	参数性质	采购文件规定的技术和服务要求	投标文件响应的具体内容	型号	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
...								
...								

说明:

- 1.“采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
3. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
- 4.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十八：

《商务条件响应表》

序号	参数性质	采购文件规定的商务条件	投标文件响应的具体内容	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
.....						

说明：

- 1. “采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“商务要求”的内容保持一致。
- 2. 投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
- 3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
- 4. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
- 5. “备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十九：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定__年__月__日	签订合同并生效	
2	__月__日—__月__日		
3	__月__日—__月__日		
4	__月__日—__月__日	质保期	

格式二十：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

各类证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。

格式二十一：

采购代理服务费支付承诺书

致：广州宜立工程管理有限公司

如果我方在贵采购代理机构组织的广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目招标中获中标（采购项目编号：GZYL26HG043380），我方保证在收取《中标通知书》时，按招标文件对代理服务费支付方式的约定，承担本项目代理服务费。

我方如违约，愿凭贵单位开出的违约通知，从我方提交的投标保证金中支付，不足部分由采购人在支付我方的中标合同款中代为扣付；以投标担保函（或保险保函）方式提交投标保证金时，同意和要求投标担保函开立银行或担保机构、保险保函开立的保险机构应广州宜立工程管理有限公司的要求办理支付手续。

特此承诺！

投标人法定名称（公章）： _____
投标人法定地址： _____
投标人授权代表（签字或盖章）： _____
电 话： _____
传 真： _____
承诺日期： _____

格式二十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

需要采购人提供的附加条件

序号	投标人需要采购人提供的附加条件
1	
2	
3	

注：投标人完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为投标人同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为投标无效。

格式二十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

询问函、质疑函、投诉书格式

说明：本部分格式为投标人提交询问函、质疑函、投诉函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

询问函

广州宜立工程管理有限公司

我单位已登记并准备参与“广东省南方技师学院无人机应用技术专业实训室建设项目”项目（采购项目编号：GZYL26HG043380）的投标活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

- 一、_____（事项一）
- （1）_____（问题或条款内容）
- （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：（目录）

询问人（公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

地址/邮编：_____

电话/传真：_____

日期： 年 月 日

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：_____ 邮编：_____

联系：_____ 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： 年 月 日

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采购包号。
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。

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：_____

地 址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地 址：_____ 邮编：_____

被投诉人1：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人2：_____

.....

相关供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

采购文件公告:是/否 公告期限：_____

采购结果公告:是/否 公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于____年____月____日,向提出质疑, 质疑事项为：_____

采购人/代理机构于____年____月____日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

投诉事项2：_____

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章_____

日期：____年____月____日

投诉书制作说明：

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权

委托书。授权委托书应当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.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

格式二十四：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十五：

附件（以下格式文件由供应商根据需要选用）

政府采购投标（响应）担保函

编号：【 】号

（采购人）：

鉴于_____（以下简称“投标（响应）人”）拟参加编号为_____的（以下简称“本项目”）投标（响应），根据本项目采购文件，投标（响应）人参加投标（响应）时应向你方交纳投标（响应）保证金，且可以投标保险凭证的形式交纳投标（响应）保证金。应投标（响应）人的申请，我方以保险的方式向你方提供如下投标保证保险凭证：

一、保险责任的情形及保证金额

（一）在投标（响应）人出现下列情形之一时，我方承担保险责任：

- 1.中标（成交）后投标（响应）人无正当理由不与采购人签订《政府采购合同》；
- 2.采购文件规定的投标（响应）人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保险责任的最高金额为人民币_____元（大写）即本项目的投标（响应）保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：本保险凭证自__年__月__日起生效，有效期至开标日后的90天内。

三、承担保证责任的程序

1.你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号、户名和开户行，并附有证明投标（响应）人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2.我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在15个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方按照你方的要求代投标（响应）人向你方支付相应的索赔款项。

四、保证责任的终止

1.保证期间届满，你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2.我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3.按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任终止。

五、免责条款

1.依照法律规定或你方与投标（响应）人的另行约定，全部或者部分免除投标（响应）人投标（响应）保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2.因你方原因致使投标（响应）人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3.因不可抗力造成投标（响应）人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4.你方或其他有权机关对采购文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为 法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：_____（公章）_____

联系人：_____

联系电话：_____

政府采购履约担保函

编号：

（采购人）：

鉴于贵方在_____项目（项目编号为_____以下简称“项目”）的采购中，确定_____为中标人/供应商，拟签订/已签订项目相关采购合同（以下简称“主合同”）。依据主合同的约定，供应商应向贵方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向贵方提供如下履约保证金担保：

一、保证金额

我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的_____%，数额为_____（大写），币种为人民币（即主合同履约保证金金额）。

二、我方保证的方式为：连带责任保证。

三、我方保证的期间为：本保函自开立之日起生效，至 年 月 日止。

四、在本保函的有效期限内，如被保证人违反上述合同或协议约定的义务，我方将在收到你方提交的本保函文件及符合下列全部条件的索赔通知后 30 个工作日内以上述保证金额为限支付你方索赔金额：

- (一)索赔通知文件必须以书面形式提出，列明索赔金额，并由你方法定代表人(负责人)或授权代理人签字并加盖公章；
- (二)索赔通知文件必须同时附有：
 - 1.一项书面声明，声明索赔款项并未由被保证人或其代理人直接或间接地支付给你方；
 - 2.证明被保证人违反上述合同或协议约定的义务以及有责任支付你方索赔金额的证据。
- (三)索赔通知文件必须在本保函有效期内到达以下地址：
_____。

五、本保函保证金额将随被保证人逐步履行保函项下合同约定或法定的义务以及我方按你方索赔通知文件要求分次支付而相应递减。

六、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。受益人未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，我方在本保函项下的义务与责任全部消灭。

七、本保函项下的合同或基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，本保函无效;被保证人基于保函项下的合同或基础交易或其他原因的抗辩，我方均有权主张。

八、因本保函发生争议协商解决不成，按以下第 (一)种方式解决：

- (一)向我方所在地的人民法院起诉。
- (二)提交 此栏空白 仲裁委员会(仲裁地点为此栏空白)按照申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

九、本保函适用中华人民共和国法律。

十、其他条款：

- 1.本保函有效期届满或提前终止，本保函自动失效，我方在本保函项下的义务与责任自动全部消灭，此后提出的任何索赔均为无效索赔，我方无义务作出任何赔付。
- 2.所有索赔通知必须在我方工作时间内到达本保函规定的地址。

十一、本保函自我方盖章之日起生效。

保证人：_____ (盖章)
联系地址：_____
联系电话：_____
开立日期：__年__月__日

采购合同履约保险凭证

致被保险人_____：

鉴于你方_____（招标方/被保险人）接受投保人_____（投标方）参加_____（采购）项目的投标，向投保人签发中标通知书，投保人在我公司投保《采购合同履约保证保险》，我公司接受投保人的请求，在保险责任范围内，愿意就投保人履行与你方订立的采购合同，向你方提供如下保证保险：

一、我公司对上述采购项目出具的《采购合同履约保证保险》保单号：

二、上述保单项下我公司的保险金额（最高限额）：人民币（¥： 元）

上述全部保险单的保险金额随投保人逐步履行采购合同约定的义务或我公司的赔付而递减。

三、本保险的保险期间自____年__月__日__时起至____年__月__日__时止，共计____天。

四、本保险合同仅承担履约保证责任：在本保险期限内，供应商在《采购合同》的履约过程中，因下列情形给你方造成直接损失的，在收到你方提交的符合保险合同约定的全部条件的书面文件，我公司依据保险合同有关约定并与你方达成一致赔偿意见后 30 个工作日内以上述保险金额为限，支付你方索赔金额。

（一）投保人未按照采购合同约定的时间、地点交付采购标的；

（二）投保人供应采购标的的规格、型号、数量、质量等不符合《采购合同》的约定。

五、索赔文件

（一）经被保险人有权人签字、加盖被保险人公章的书面索赔声明正本，索赔声明须注明本保险凭证对应的保单号并申明如下事实：

（1）投保人未履行采购合同相关义务；

（2）投保人的违约事实。

（二）保险单正本；

（三）《采购合同》副本及与采购项目进展、质量、缺陷有关的证明文件（包括《中标通知书》、投标书及其附录、会议纪要、其他合同文件等）；

（四）保险人要求投保人、被保险人所能提供的与确认保险事故的性质、原因、损失程度等有关的其他证明和资料；

（五）仲裁机构出具的裁决书或法院出具的裁定书、判决书等生效法律文书（适用于仲裁或诉讼确认损失的方式）；

六、未经保险人书面同意，本保险凭证与保险合同不得转让、质押，否则保险人在本保险凭证与保险合同项下的保险责任自动解除。

七、本保证保险发生争议协商解决不成，向保险人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

八、本保证保险适用的保险条款为《_____》。

九、保险责任免除及其他本保险凭证未载明事宜以保险合同约定为准。

十、本保险凭证自保险人加盖保单专用章起生效。

保证人：_____ (盖章)

地址：_____

电话：_____

开立日期：____年__月__日