**柳州市政府集中采购中心**

**招标文件**

**项目名称：无人机操控与维护实训室设备采购**

**项目编号：LZZC2024-G1-991066-LZSZ**

**采购人：柳州市第一职业技术学校**

**采购代理机构：柳州市政府集中采购中心**

**2024年11月26日**

**目 录**

[第一章 公开招标公告 1](#_Toc29306)

[第二章 采购需求 5](#_Toc13541)

[第三章 投标人须知](#_Toc29711) 23

[第四章 评标方法及评标标准](#_Toc27328) 37

[第五章 合同主要条款格式及广西壮族自治区政府采购项目合同验收书格式](#_Toc21458) 47

[第六章 投标文件格式](#_Toc13344) 55

# 

# 第一章 公开招标公告

## 项目概况

无人机操控与维护实训室设备采购项目的潜在投标人应在广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）获取招标文件，并于2024年12月18日 09:20（北京时间）前在线提交投标文件。

**一、项目基本情况**

项目编号：LZZC2024-G1-991066-LZSZ

项目名称：无人机操控与维护实训室设备采购

预算总金额（元）：1100000

采购需求：

标项名称：无人机操控与维护实训室设备采购数量：1预算金额（元）：1100000简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：无人机操控与维护实训室设备采购1批（具体内容详见招标文件第二章《采购需求》）最高限价（如有）：1100000合同履约期限：自签订合同之日起30日内安装调试完毕，验收合格并交付使用。本标项（否）接受联合体投标备注：本项目为线上电子招标项目，采用远程异地评标，有意向参与本项目的供应商应当做好参与全流程电子招投标交易的充分准备。

## 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：2024年11月26日至2024年12月4日，每天上午08:00至12:00，下午12:00至21:00（北京时间，法定节假日除外）

地点（网址）：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）

方式：线上获取。登录广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/），在“工作台”—“项目采购”—“获取采购文件”选择本项目，点击“申请获取采购文件”进行申请提交后，在已申请栏中选择下载本项目招标文件。提示：1.未注册的供应商可在广西政府采购云平台完成注册后再行获取招标文件。2.供应商只有在“广西政府采购云平台”完成获取招标文件申请并下载了招标文件后才视作依法获取招标文件（法律法规所指的供应商获取招标文件时间以供应商完成获取招标文件申请后下载招标文件的时间为准）。3.已获取招标文件的投标人不等于符合本项目的投标人资格。

售价（元）：0

## 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：2024年12月18日 09:20（北京时间）

投标地点（网址）：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）（投标人应当在提交投标文件截止时间前完成电子投标文件的传输提交，提交截止时间前可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输提交。提交投标文件截止时间前未完成传输的，视为撤回电子投标文件。提交投标文件截止时间后提交的电子投标文件，及未按规定编制并加密的电子投标文件，将被广西政府采购云平台拒收。）

 开标时间：2024年12月18日 09:20

 开标地点：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）

## 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

## 六、其他补充事宜

**（一）是否专门面向中小微企业采购：否** **（二）投标保证金：**本项目无须提交投标保证金。

**（三）发布媒体：**中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广西壮族自治区政府采购网（zfcg.gxzf.gov.cn）、柳州市政府采购网（zfcg.lzscz.liuzhou.gov.cn）。

（四）本项目需要落实的政府采购政策：落实强制采购的节能产品、鼓励节能政策、鼓励环保政策、促进中小企业发展政策、支持监狱企业发展政策、促进残疾人就业政府采购政策。如需进一步了解详细内容，详见公开招标文件第二章《采购需求》及第四章《评标方法及评标标准》。

（五）对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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，不得参与政府采购活动。

**（六）根据《柳州市财政局 人民银行柳州市中心支行 关于进一步做好线上“政采贷”融资工作的通知》（柳财采〔2022〕19号），供应商可凭中标通知书、政府采购合同，通过中征应收账款融资服务平台向银行在线申请“政采贷”融资。**

**（七）投标人参与电子投标特别说明**

1.本项目通过广西政府采购云平台实行电子投标，投标人应按照本项目公开招标文件和广西政府采购云平台的要求，通过“广西政府采购云平台客户端”编制、加密并提交电子投标文件。

2.参与电子标的投标人必须为广西政府采购云平台的正式供应商且申领CA证书，**各投标人应在开标前及时完成**平台注册、CA证书申领、CA证书绑定、下载投标客户端，熟悉并掌握广西政府采购云平台电子标系统操作。

（1）投标人应及时熟悉掌握电子标系统操作指南（见广西政府采购云平台电子卖场首页—服务中心—帮助中心—项目采购）

（2）投标人应及时完成CA申领和绑定（见广西壮族自治区政府采购网—办事服务—下载专区-政采云CA证书办理操作指南）：

http://www.ccgp-guangxi.gov.cn/luban/detail?parentId=66479&articleId=giG2hxujOLVnOuVjZr6wgQ

（3）**各投标人通过新平台参与政府采购项目投标需下载使用新版客户端，广西政府采购云平台客户端**软件请投标人自行前往下载并安装：

http://www.ccgp-guangxi.gov.cn/site/detail?parentId=66479&articleId=+06E5n62B1RzrGh0ew1OFg==&utm=site.site-PC-38919.1024-pc-wsg-secondLevelPage-front.1.5057b2c0cef811ee9fd599f289f082d5

3.电子标项目不要求参与投标的投标人到现场，但投标人应派法定代表人或委托代理人准时在线出席电子开评标会议，随时关注开评标进度，如在开评标过程中有电子询标，应在规定的时间内对电子询标函进行澄清回复。

**4.因未注册广西政府采购云平台、未办理CA证书、CA证书故障、操作不当等原因造成无法投标或投标失败等后果由投标人自行承担；**

**5.投标人在使用广西政府采购云平台参与投标过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电广西政府采购云平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。**

## 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：柳州市第一职业技术学校

地 址：柳州市石冲路2号

项目联系人：杨钟珏

项目联系方式：0772-3718560

2.采购代理机构信息

名 称：柳州市政府集中采购中心

地 址：广西柳州市三中路64-2号

项目联系人：郭佳慧

项目联系方式：0772-2992007

# 第二章 采购需求

**说明：**

**（一）本一览表中的品牌、型号仅起参考作用，投标人可选用其他品牌型号替代，但这些替代的产品要实质上满足或优于参考品牌、型号及其技术参数性能（配置）要求。**

**（二）本一览表中参考品牌、型号及技术参数性能（配置）不明确或有误的，或投标人选用其他品牌型号替代的，请说明品牌型号和详细、正确的技术参数性能（配置）同时填写投标报价明细表和技术响应表。**

**（三）标记“★”符号的为实质性响应内容，该内容仅限于“第二章 采购需求”，评审时投标人的响应内容发生负偏离一项以上的，视为投标无效。没有标记“★”符号的技术参数要求，评审时投标人的响应内容发生负偏离5项以上的，视为投标无效。关于“项数”的规定，凡标有最低一级序号的指标项即为一项技术条款，无论是否隶属于上一级编号（有特别说明的除外）。**

**（四）评审时，评审委员会发现采购文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行，或者采购文件内容违反国家有关规定的，要停止评审工作并向采购人或采购代理机构书面说明情况，采购人或采购代理机构应当修改采购文件后重新组织采购活动；发现投标人提供虚假材料、串通等违法违规行为的，要及时向采购人或采购代理机构报告。**

**（五）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的投标，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规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件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；**

**（六）本项目包括以下设备，根据财办库〔2008〕248号文件有关规定，本项目不允许进口产品参加报价。**

**（七）投标人必须为其响应产品侵犯其他投标人或专利人的专利成果承担相应法律责任；同时，具有产品专利的投标人应在其投标文件中提供与其自有产品专利相关的有效证明材料，否则，不能就其产品的专利在本项目响应过程中被侵权问题提出异议。**

**（八）若采购货物属于[节能产品政府采购品目清单](http://gks.mof.gov.cn/zhengfucaigouguanli/201904/P020190402638613799126.pdf)范围的，投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，品目清单请从中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询下载，有属于政府强制节能产品的，必须提供所投产品的证明材料（国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书材料，加盖投标人CA电子签章），否则其投标无效。**

**（九）本货物需求一览表的技术参数要求中未特别列明的技术要求参照国家相关技术标准执行，如有最新标准，按最新标准执行。**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **一、项目技术规格参数及要求** | | | |
| **序号** | **标的**  **名称** | **技术参数** | **数量**  **（单位）** |
| 1 | ▲多旋翼无人机多形态装调飞实训平台 | 主要技术参数：  1.链路系统  （1）通道数量：≥8个数字比例通道；  （2）模型应用：须支持固定翼、所有类别直升机、滑翔机、车、船、多轴；  （3）储存容量：≥85组；  （4）语言显示：中文/英文；  （5）频段：2.400GHz-2.483GHz；  （6）发射功率：≤100Mw；  （7）编码方式：PPM/PCMS 1024/PCMS 4096(DSSS扩频+FHSS跳频)；  （8）工作电压：9.6-12.0V；  （9）高频模块：内置；  （10）可编程普通：≥7组混控；可编程曲线：≥4组混控；  （11）光源：LED背光。  2.飞行控制系统  （1）主处理器：≥64位4M闪存STM32F427Cortex M4,带硬件浮点处理单元 ；  （2）主频：≥168MHZ，512K RAM；  （3）协处理器：≥64位备份协处理器；内置传感器：三轴数字16位陀螺仪；三轴14位加速度/磁强计；六轴加速度计/磁强计；高精度气压计；工作温度：-5℃至+55℃；传感器工作电压：2-6s；传感器输出电压：5.4V3A；PWM OUT输入供电电压：最高9V；外观尺寸：≥92mm\*49mm\*18mm；  （4）数据接口：≥16个PWM舵机或电调输出；≥3个CANI/O接口；兼容S.BUS输入和输出； PPMsum信号输入；I2和SPI串口；内置microUSB接口以及外置microUSB接口扩展。  3.结构系统  （1）整机须采用模块化设计，轴距≥450mm，可快速折叠拆装；  （2）可以完成多种形态（X/Y/H/十）等四种形态无人机组装；  （3）采用全炭纤维结构，镁合金连接件，无蠕变，非氧化环境下耐超高温。  4.动力系统  无刷电子调速器（≥20A）、无刷电机、高平衡正反自锁螺旋桨（≥9寸）。  5.电源系统  电池≥2200mah 3s 25C锂聚合物电池。  6.配套材料  （1）配套纸质版实训指导书、项目任务书和项目考核表；  ★（2）配套针对此设备的技能操作微课，采用真人出境式微课，微课开发标准需按照《职业教育专业教学资源库相关技术规范汇编》（最新版）执行，**数量≥8个微课，**每个微课时长不少于7分钟，其中须包含多旋翼无人机整机机架安装操作、多旋翼无人机云台与相机组装与调试、多旋翼无人机通信链路系统组装调试、多旋翼无人机任务载荷组装、多旋翼无人机机架下部安装操作、多旋翼无人机飞控预调试、多旋翼无人机飞控系统接线、多旋翼无人机动力系统组装与调试等；  ◆（3）配套PPT/教案/习题库/工作页等教学材料，**数量≥8个教学材料，**其中须包含多旋翼无人机下中心板组装、多旋翼无人机机臂组装、多旋翼无人机上中心板组装、多旋翼无人机整机调试与试飞、X字形四旋翼无人机装调训练、X字形八旋翼无人机装调训练、Y字形六旋翼无人机装调训练、H字形四旋翼无人机装调训练等。  ★（4）配套此设备三维结构动画，可以通过手机或平板AR软件扫描，展示包括无人机机械部件、动力系统、链路系统、电源系统等各个零部件以及多个零部件之间的结构组成，动画支持放大、缩小、旋转等，**动画数量≥4个**。 | 29台 |
| 2 | 实训操作台（2工位） | 主要技术参数：  1.主要参数：长宽高不小于120cm\*80cm\*80cm。  2.桌面:2mm±0.2mm高分子复合耐磨贴面。  3.桌板:工业级密度板，总厚度不小于50mm；挂板:百叶/方孔挂板为1.5mm±0.2 mm冷轧钢板。  4.挂板:方孔/百叶挂板，高不小于450mm，板厚1.5mm±0.2mm。  5.多功能棚板：冷轧钢板，宽不小于200mm，折边20mm±0.5mm 可调节倾斜角度15°，板厚1.2mm±0.1mm。  6.灯板：冷轧钢板，宽不小于150mm，板厚1.2mm±0.1mm。  7.电器板：冷轧钢板，高不小于150mm，板厚1.5mm±0.1mm。 | 25个 |
| 3 | 物料存储柜 | 主要技术参数：  1.材质：冷压钢。  2.长宽高不小于850mm\*390mm\*1800mm。  3.承重≥35KG。 | 4个 |
| 4 | 无人机耗材箱 | ★主要技术参数：与“多旋翼无人机多形态装调飞实训平台”配套备件铝合金箱，备件箱内包括以下物品：  ★1.螺旋桨10套。  ★2.3S 5200mah电池2个。  ★3.无刷电调2个。  ★4.无刷电机2个。  ★5.热缩管5米。  ★6.魔术轧带2条。  ★7.魔术贴2米。  ★8.尼龙扎带100根。  ★9.醋酸胶带1卷。  ★10.3.5mm香蕉头20对。  ★11.XT60接头10对。  ★12.电源硅胶线12AWG 1米。  ★13.硅胶延长线18AWG 5米。  ★14.40mm内六角螺柱8个。  ★15.60mm内六角螺柱8个。  ★16.物料盒6个。  ★17.M3螺丝螺母套装1套。  ★18.3M胶20片。  ★19.铝合金箱1个。 | 5套 |
| 5 | 室内飞行训练平台 | 主要技术参数：  1.结构架长≥3m、宽≥3m、高≥3米；  2.尼龙网：5cm≤孔洞规格≤10cm  3.地垫：仿草坪地垫，厚≥1mm；  4.能实现无人机悬停，避障，穿越功能训练。 | 4套 |
| 6 | 模拟飞行实训台架（4工位） | 主要技术参数：  1.台架长≥150cm,宽≥150cm，高≥170cm；  2.台面材质：采用E0级实木颗粒板，台面板厚≥25mm（游离甲醛释放量≤0.2mg／100g）。  3.五金件：采用不锈钢材质；  4.滑轨：采用静音导轨；  5.支撑架材质：采用冷轧板冲孔折边成型，承重主架钢板厚度不低于1.5mm，其它钢板厚度不低于1.2mm；  6.工艺：焊接部分选用CO2保护焊工艺，焊接表面不氧化、焊丝化学成份不烧损，焊接强度高，金属表面经除锈、除油、酸洗、磷化后经环氧树脂静电粉末喷塑处理。 | 2套 |
| 7 | 虚拟仿真软件（含无人机飞行，测绘，应急消防，电力巡检等模块） | （一）软件系统要求  1.主要功能要求：  （1）能够模拟无人机飞行的真实物理状态，支持以头戴式设备为输出工具，可使学员完全被虚拟场景包围，同步实时空间定位，增强培训效果；  （2）飞行特性仿真，模拟无人机飞行特性及真实物理状态，并采用类似真实的无人机遥控器进行飞行控制，支持美国手、日本手等进行切换、飞行操控涵盖目前常用的四旋翼、六旋翼机型；  （3）训练用场景逼真：无人机应用仿真培训系统需通过先进的3D引擎打造逼真的行业应用训练场景，要求建模精度高，对应用场景和任务设备进行精细化建模；  （4）虚拟操控要具有真实性：无人机应用仿真培训系统要求采用遥控器进行飞行控制，与飞手操作真实无人机的体验相同。机型能涵盖四/六轴飞行器等常用机型；  （5）无人机应用仿真培训系统需提供至少五个无人机模型用于实训练习，系统具有如下功能模式：基本功能模块、环境影响、基础飞行模块、自由飞行模块、测绘应用模块、电力巡检模块、无人机自主巡视仿真模块，系统需要具备良好的拓展能力后续可拓展至植保应用模块、安防应用等功能模块。  2.基本功能模块要求  （1）飞行地图：具有公路，山地，森林，海洋、湖泊等地形；  （2）无人机飞行信息显示：显示无人机实时飞行速度、高度、垂直速度、水平速度、当前飞行模式、图传信号、遥控器信号、飞机电量、视角等；  （3）飞行界面显示：显示≥4种遥控器飞行界面；  （4）避障提示：支持无人机避障提示，显示无人机障碍方向、距离等信息；  （5）无人机飞行辅助线：九宫格辅助线、九宫格+对角线辅助线3种辅助线形式；  （6）输入连接：系统支持VR眼镜连接、键盘输入、遥控器输入；  ★（7）视角：支持自由切换跟随模式、FPV视角、飞手视角；  （8）飞行模式切换：支持遥控器一键切换GPS飞行模式/姿态增稳模式；  （9）遥控器：支持美国手、日本手切换；  （10）相机云台调节：支持无人机云台俯仰、左右、变焦调节；  （11） PID设置：支持在系统内能调节摇杆的感度设置；  3.环境影响模块要求  （1）支持风向、风力等级、光照设置（含随机），还原真实无人机抗风等级，仿真不同风力等级对不同型号无人机的影响；  （2）风向：东风、南风、西风、北风、东南风、东北风、西南风、西北风等8个风向；风力：1-7级；  ◆（3）**支持不同天气类型设置，数量≥1个，其中须包含雨天设置**；  （4）支持场景光照设置；可设置上午、中午、下午不同时间段光照效果。  4.基础飞行模块要求  （1）系统需配备单通道悬停：GPS飞行模式/姿态增稳模式，可切换俯仰、副翼、可切换单通道四面悬停（支持一键切换对尾飞行训练、对头飞行训练、对左侧飞行训练、对右侧飞行训练）；双通道悬停：可切换俯仰、副翼、可切换双通道四面悬停（支持一键切换对尾飞行训练、对头飞行训练、对左侧飞行训练、对右侧飞行训练）等基础技能训练功能。  （2）需根据CAAC训练及取证要求设置四边航线、圆周航线、水平8字飞行训练等训练及考核功能，系统该模块具备飞行训练航迹显示与隐藏功能并可一键清除。  5.自由飞行模块要求：系统提供高层建筑、大型化工厂、森林、复杂居民区场景、大跨度空间场景、水域场景等≥5种自由飞行航拍场景。  6.竞速模式要求：系统提供三竞速场景，分别为竟速飞行、收集泡泡、隧道穿越，进入场景分别有操作提示。  7.测绘应用模块要求  （1）系统支持建图航拍、倾斜摄影等无人机测绘应用教学模块，再现典型无人机测绘场、相控布设原则学习，支持在待测区域按照标准流程进行比例尺相控点设置、拍照、坐标记录。航线规划教学，支持对不同任务模式下测绘飞行参数设置与调节，还原建图航拍、倾斜摄影航线编辑与设置；  （2）无人机测绘应用仿真系统包含场地勘探、像控点布设、像控点测量、航线规划、数据处理等六板块；  （3）场地勘探：支持天气设置、测区规划、高差观察等功能；  （4）像控点布设：可针对不同的地形以及比例尺设置像控点，在二维地图上进行地图选点，并在地图上布设像控点的位置，同时支持由二维地图切换进入相应的三维场景中进行实际的像控点记录；  （5）像控点测量：用户点击【像控点测量】后，显示步骤列表（连接手簿与基站、移动站设置、点校正、像控点测量）。像控点测量最终采集的经纬度及高程数据，需要与航线规划采集的照片数据相结合，照片属性是包含经纬度、高程以及尺寸、传感器焦距等信息，像控点的经纬度高程数据和无人机拍摄的照片数据是在同一片区域下获取的，以此才能在建模中结合使用。  ①架设移动站：支持模拟移动基站架设，模拟点击移动站蘑菇头，长按开机键3秒开机；模拟移动手簿打开与移动基站链接等操作。  ②像控点采集：支持通过移动基站进行像控点采集和现场照片拍摄。  ◆（6）航线规划：还原无人机遥控器操作界面，支持建图航拍、倾斜摄影2种航线规划方式选择，展示历史航线规划信息数据。**功能数量≥5个，**须支持测区航线自动生成、清除所有航点、删除航点、保存航线任务、执行航线等功能。  8.电力巡检应用模块要求  （1）系统支持电力基础教学模块，学员可在系统内进行铁塔基础知识认知，学习输电线路基础知识，了解电网及行业内关于机巡的规程及法规；  ◆（2）系统支持进行常用电压等级及塔型： **220kV数量≥2个塔型，须包含酒杯塔、耐张塔等。500kV数量≥1个塔型，须包含双回直线塔等线路仿真巡检训练**。  （3）专业训练模式：系统支持进行典型10kV杆塔/线路无人机配网线路可见光巡线仿真，杆上设备包含支持导线、绝缘子、耐张线夹、横担、拉线、变压器、柱上开关、跌落式熔断器等不少于8种金具设备细节展示；  （4）考核模式：模拟实际巡线作业流程，全程无提示独立考核并在考核结束后提供成绩报告；  （5）巡检飞行训练过程中能实时切换第三人称视角、遥控器界面视角、跟随视角、图传视角，同时在飞行界面中包含飞行状态、姿态航向角、避障功能、飞行模式、卫星信号、遥控图传信号、电池电量显示、云台变焦、云台俯仰、高度、速度、距离等飞行信息；  ◆（6）系统须支持实时对学员拍照成像距离、焦距、角度进行检测，判定拍摄照片质量是否合格并以列表形式展现，照片可查看且在软件存放位置的文件夹中也可查看。支持动态缺陷库，支持设置输电线路巡线中常见的缺陷，**数量≥10个缺陷**，内置动态缺陷库须包含鸟巢、绝缘子自爆、杆塔异物、杆塔锈蚀、相序牌倾斜、相序牌脱落、绝缘子严重污秽、悬挂飘浮物、销钉脱落、均压环倾斜等，并可随机在巡检中出现。  9.无人机安防应用仿真模块要求  （1）野外搜救模块，通过真实还原搜救场景（具备山区、林区等场景选择），引导学员选择合适的无人机负载设备，通过夜视仪、热成像相机等设备突破光线限制，获取人员信息。培养学员精准搜救能力；  （2）灾害救援模块，通过真实还原灾害场景，设置救援任务，引导学员挂载补给物资，操作无人机给被困人员投递补给，培养学员精准救援能力。  10.无人机植保应用仿真模块要求  设置无人机植保功能模块提供模拟无人机植保作业操作流程，步骤引导式操作流程、支持手动作业模式、全自动作业模式等真实作业模式。  （1）机型支持≥2种植保无人机机型；  （2）飞行地图：橘树林，玉米地，水稻田、小麦；  （3）作业区域调查评估：喷洒区域环境以及作业面积检查：支持障碍物、农药敏感生物、水源地、公共设施等风险点标记；  ◆（4）农药配置隔离区设置：须支持根据不同作物类型配置农药，还原农药二次稀释流程，支持输入母液、清水，**模式≥2个**；支持作业区域、隔离区域设置，实时计算作业区域面积。  （5）飞行安全检查：支持无人机卡扣、螺旋桨、机身、电池、遥控器、数据图像传输、飞行状态以及喷洒装置检查；  （6）飞行喷洒：手动飞行喷洒支持指定区域进行手动喷洒作业飞行，具备飞行轨迹实时显示功能；  （7）自动飞行喷洒：支持飞行地块编辑：飞行航线的行距、内缩距离航线设置；  （8）支持作业参数设置：喷洒的药量、喷速、飞行速度、作业行距等；  （9）支持指定区域按照已规划的飞行航线进行自动喷洒作业飞行；  （10）清洗与回收：支持作业箱、喷洒系统、机身、电机、桨叶等的清洗维护。  11.无人机自主巡视仿真模块要求  （1）以高精度三维UE/GIS混合平台为基础，支持高精度三维场景展示与航迹规划教学，支持大场景卫片地图加载。根据精细化拍摄要求，辅助生成连续线路飞行航点及航线，支持多层次航点编辑与修正，提供标准真实航线KML文件输出，满足自主巡视仿真教学要求;  （2）高精度三维场景与杆塔模型（销钉级三维建模），支持大场景卫片地图加载,支持航线规划全局参数设置，可进行拍摄目标及相机参数等参数设置；  （3）挂点增删及航线生成操作：支持标记、修改及删除挂点，同时具备航线辅助生成功能;  （4）支持航点编辑：支持航点位置调整，支持云台相机角度参数调整，实现相机距目标垂直及水平距离、与大号侧夹角参数的调整；  （5）全局显示与飞行预览：支持俯视图方式浏览已规划完成航线，并支持航线飞行预览；  （6）导出航迹：可导出标准kml航线文件。  12.无人机集群仿真模块要求。  （1）基于AI技术的无人机集群软件仿真系统。通过多路AI技术实现机群内的无人机的自动化飞行、任务管理和通信管理功能，然后通过数据汇聚后统一在三维场景中进行展示，显示内容包括无人机集群总体飞行态势，指定无人机飞行态势和无人机任务执行状态；同时系统提供统一的设置管理界面提供仿真无人机单机设置和机群设置能力，对指定无人机的类型、机型参数、飞行参数、任务参数等数据进行单独设定，并且可以对无人机集群协同方式进行设置；在使用时，操作人员可以通过鼠标、键盘或者无人机遥控器等方式对指定的仿真无人机进行控制，并且可以通过鼠标、键盘等方式对无人机任务模式和协同方式进行选择；  （2）基于UE4与AirsimAPI的无人机仿真与显示：支持多种气象条件下的多环境模型显示与加载；集群多旋翼无人机传感器与飞行数据维护与通信系统（消息总线：支持地面站、仿真系统、显示系统间的通信），支持集群有中心编队（有人操控中心机编队飞行）与无中心编队算法（航迹飞行与地毯式搜索）；  （3）基于QGC的无人机集群地面站二次开发与多种操控设备支持：支持地面站控制指令（通过键盘鼠标或者操控设备交互）执行（姿态位置控制、航迹控制、载荷控制）、过程仿真与相关视景展示；无人机集群状态信息接收与显示；无人机集群控制指令发送（航迹飞行、切换控制单机与集群控制对象、载荷控制）。 | 8套 |
| 8 | 农业植保无人机及施药技术虚拟仿真实训与考核系统（单机版） | 主要技术参数：  1.基于3D图形技术，结合真实遥控器，依托真实地形、农作物、病虫草害、作业环境、植保无人机等，创建虚拟实训场景，不受无人机类型、外界气象地理环境、电磁波、田地中障碍等因素的干扰和影响，具有高度沉浸感和逼真度，使得学生能够获得生动直观的感性认识，增进对抽象知识的理解，极大提高学生的学习兴趣和学习效率，进而提升整体教学效率。  注：须以《无人机驾驶员》、《植保无人飞机安全施用农药作业规范》、《农作物植保员》、《无人机航空喷洒职业技能等级标准》、《植保无人飞机应用职业技能等级标准》、《植保无人机飞机施药质量评价规范》等国家标准和行业标准为基本技术依据。  ◆2. **须支持常见农作物展示及相关病虫草害的病理展示可展示农作物种类≥3种，可展示病理数量≥3个**。  ◆3.基础飞行教学：系统须具有矩形航线实训、不规则航线实训、扫描航线实训等基础飞行实训功能，**数量≥3个**。  ◆4.植保无人机装调检修实训：基于使用过程中遇到故障，须对植保无人机的喷洒系统、动力系统等模块展开组装、调试、检查和维修实训，**系统功能模块≥2个**。  5.基于真实作业任务全流程教学：基于真实作业，系统内置多种任务书，其中包含小麦、玉米、水稻、果树、棉田等，在不同农作物病虫草害防治的情况下，根据不同地形的虚拟实训环境，可以设置手动作业、AB点作业、遥控器规划自主作业、航测建图十字准星自主作业等喷洒模式，对植保无人机飞行状态进行实时查看；在考核环节中，教师可以自由设置田地中的电塔、树木等障碍数量，学生可采用障碍物自动绕行、仿地飞行、变量喷洒、应急返航、补喷等功能飞行策略；在作业任务后，包含对农药的正确处理以及植保无人机药箱的清洁等考核；系统展现从作业准备到作业后处理等过程的完整性及系统性，可培养学生规范操作和飞行安全意识，提高学生对复杂环境下操控飞行的能力。  6.植保无人机维护保养实训：基于作业任务后或长期存储的情况下，系统中涵盖了对飞行平台、动力系统和喷洒系统等模块的维护与保养，真实模拟植保无人机的维护保养操作方法及流程。  7.游戏化操作界面：系统须采用写实风格和科技风格相结合，融入多种元素，还原真实应用场景，操作简单易懂，实训过程中每一项知识点和技能点都设计有提醒，提升学生掌握知识点的能力，以游戏化实训模式，激发学生学习兴趣。  ◆8.多种仿真视角：系统须采用多种视角操控植保无人机，包含FPV视角、图传视角、操控员视角等，**视角≥3个**。  9.交互式操作功能：系统须采用真实遥控器连接操作，支持多种遥控器，实现让学生在虚拟仿真实训前对遥控器的摇杆、拨轮、拨杆、按钮等功能的认知。  10.模拟职业场景：系统须以真实的岗位标准为要求，用真实的植保作业内容作载体，按真实的植保作业流程完成作业。 | 1套 |
| 9 | 六旋翼无人机双控 | 主要技术参数：  1.链路系统  （1）通道数：≥10  （2）数据储存：SD卡；  （3）LED触摸屏，≥128x64分辨率;  （4）信道带宽: 5.0MHz& 250Kbps。  2.飞行控制系统  （1）支持多旋翼飞行器类型：四旋翼（≥2种机型），六旋翼（≥4种机型），八旋翼（≥3种机型））；  （2）接收机；包括4路可配置输出的8路功能通道；  （3）保护功能：断桨保护（至少六旋翼），动力保护（动力饱和或载重过大），智能返航，低电量返航，支持智能返航，低电压保护，特殊区域保护；  （4）重量总重量：不小于132g；  （5）功耗： 3.3W-4.8w；  （6）工作环境温度：-10°C 至 +55°C ；  （7）飞行特性：悬停精度：垂直: ±0.5m，水平: ±1.5m，抗风能力≥10m/s，最大偏航角速度≥150 deg/s，最大倾斜角度≥45°，最大升降速度：上升≥5m/s，下降≥4m/s；  3.结构系统  （1）整机采用模块化一体机身，整机采用经典的伞形折叠方式，最大化降低折叠后的尺寸，便于收纳存放，可快速折叠拆装；  （2）采用高强度碳纤维结构，航空级铝镁合金连接件，碳纤维的轴向强度和模量高，密度低，无蠕变，非氧化环境下耐超高温，耐疲劳性好，具有各向异性，具有耐腐蚀性、电磁屏蔽性等特点；  （3）电池导轨配合弹簧定位旋钮，可实现免工具更换电池仓，使电池安装和更换更加方便快捷；  （4）整机防尘防水，防水等级达到IP65可以直接用水冲洗；  （5）可拓展挂载平台适配用于不同行业用途的设备，例如搭载云台、吊舱、喊话器、抛投器等。  4.一体化动力系统  （1）≥40A无刷电子调速器；  （2）≥335KV防水无刷电机；  （3）≥18寸碳纤维折叠螺旋桨。  5.电源系统：≥16000mah 6S 25C锂聚合物电池。 | 2台 |
| 10 | 电子围栏 | 主要技术参数：  1.采用实时动态定位技术，提供厘米级定位精度，可以实时获取无人机的准确位置。  2.平台具有多频点多系统、抗干扰等特点，完全满足无人机操控实训与考核要求。  3.RTK定位主要由三部分组成，分别是基准站、移动站以及数据传输链路终端。  ◆4.平台主要由基站端、移动端、PC端组成，其中须包含差分定位系统、高精度厘米级定位定向系统等，**系统功能数量≥2个**，采用模块化分布，支持快速安装拆卸，智能评分系统通过点位式分布、数据节点式存储，建设稳定、互联、安全、高效地智能化实训与考核平台。  5.采用点对点和点对多的无线数字链路通信技术，保证实时传输数据的稳定性和可靠性，支持多台设备同时运行，满足多种任务同时实训。  ◆6.基于3D引擎，结合数字孪生可视化技术，采用数字模型与物理实体信息互通，实时展示多个无人机真实位移信息**须包含定位信息、偏差信息等，信息数量≥2个**。  7.平台采用智能评分系统，可选择系统初始考核标准，也可根据不同任务自由设定考核标准，考核过程中实时监控无人机飞行数据并进行自主评分，可通过数据回放发现飞行中出现的问题，有效提高飞行水平。  ◆8.平台显示界面须包含学生信息、高度、速度、航向、角速度、实训和考核任务等，**显示信息数量≥7个**，直观展现出飞行实时数据、任务时间、任务类型等信息。 | 1套 |
| 11 | 备件1套 | 主要技术参数：  ★1.主要包括：锂聚合物电池6块，充电器3台，电池防爆箱3个，螺旋桨12套；  2.锂聚合物电池：16000mah 6S 25C锂聚合物电池；  3充电器参数  （1）具有一键充电模式操作简便(默认20A充电电流输出，可调节)独有同步模式设置功能一台可以控制多台充电器;附有电池电压检测电池内阻检测，实时了解电池的健康状况短路保护、反接保护、过温保护等多种保护功能;电池存储功能,保养电池延长使用寿命;英文界面显示:内置防打火保护电路，避免接电池打火花;可连接两路“充电管家”对12组电池进行充电；  （2）参数输入电压:100-240V；  （3）总输出功率: ≥1080W(540Wx2)；  （4）总放电功率: ≥100W(50W\*2)；  （5）充电电流范围:1.0-20.0A最大平衡电流:12A；  （6）充电电池类型:锂电池(LiPo)/高压锂电(LiHV  锂电池节数: 6节x2；  （7）充电模式:快速充电/精准充电/存储模式；  （8）尺寸:272x202x118.6mm±2mm；  （9）重量: ≥4.88kg。  4电池防爆箱参数  （1）尺寸≥325\*180\*225mm；  （2）材质：Q235碳素钢；  （3）合起方式：杠杆扣压，顶盖内侧加强型硅胶圈；  （4）硬度要求：≥高密度38硬度EVA；  （5）内衬可变海绵内衬。  5.螺旋桨：规格≥15mm。 | 1套 |

|  |  |
| --- | --- |
| **★二、商务要求** | |
| 基本要求 | 1.本项目投标报价包括货物及货物运抵指定交付地点的各种费用、随配附件、备品备件、易损件、专用工具、安装调试、技术培训、技术资料、包装、售后服务、保险费、税金、验收检验及其他所有成本费用的总和；2.投标人应保证投标产品涉及到的知识产权和所提供的相关技术资料是合法取得，不会因为采购人的使用而被责令停止使用、追偿或要求赔偿损失，如出现此情况，一切经济和法律责任均由投标人承担； 3.投标人所投产品应符合国家有关部门规定的相应技术、节能、安全和环保标准；国家有关部门对所投产品有强制性规定或要求的，必须符合相应规定或要求。 |
| 质量保证期 | 自验收合格后交付使用之日起1年。 |
| 培训要求 | 本项目中标人需提供以开展教学经验、理念、技术和方法培训为主要内容，充分运用理实结合等的技术培训工作。  培训内容包括：提供至少3名培训人员对学校专业老师进行本项目配套设备系统的安装、调试与应用等相关技术培训，需涵盖本项目涉及产品的操作使用，通过项目中涉及的软件与设备的详细信息，提供定期维护和基本故障处理的培训；培训时间不少于16课时，培训场地为采购人校区内，最终达到采购人相关操作人员能够熟练操作。 |
| 售后服务要求 | 1.投标产品必须是按厂家标准配置的整套全新产品，按国家规定实行“三包”，免费送货上门、免费安装调试（附安装说明书）及人员培训，培训后采购人可熟悉基本操作； 2.故障处理 ：提供7\*24小时维修服务，并提供售后服务电话，出现故障应在接到故障通知起1小时内响应，一般问题2小时内通过远程方式解决；遇到大的问题，在接到报修通知后24小时内派技术人员到达现场维修，故障修复时限不超过72小时,如超过时限无法排除故障，免费提供同等质量的产品作为备用品供采购人使用，直到修复完成。 3.质量保证期内免费提供维修服务（含人工费、配件费、差旅费等各项费用），所更换的所有零配件全部使用原厂配件；保修期以外一律按投标文件承诺的优惠价收费，提供终身上门维修服务；  4.为保障项目售后服务质量，中标人至少提供3名售后服务保障人员。 |
| 交货时间及地点 | 1.交货时间：自签订合同之日起30日内安装调试完毕，验收合格并交付使用； 2.交货地点：广西柳州市采购人指定地点。 |
| 付款方式 | 财政性资金按财政国库集中支付规定程序办理。签订合同之日起10个工作日内支付合同总金额的30%作为预付款给中标人；货物验收合格后10个工作日支付至合同总金额的100%。 注：若中标人为中小微企业，资金支付等事项按照《保障中小企业款项支付条例》（国务院令第728号）、《运用政府采购政策支持柳州市中小微企业发展暂行办法》要求执行。 |
| 备品备件及耗材等要求 | 1.投标人所提供零部件、配件及安装材料必须是符合国家规定质量安全标准的全新、合格产品；该项费用应包含在报价中； 2.投标人所提供完整的全套设备须包括必备的易损耗备件和专用工具；3.投标人必须有完善的备品备件库体系，质保期内能提供相应的免费的措施和配件，保证过质保期后五年内有足够的备品备件，为完成本项目技术支持、服务需求提供可靠保证。 |
| **★三、验收要求** | |
| 验收标准及要求 | 1.国家强制性技术标准及有关规定； 2.交货验收时，采购人根据《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法》的规定，由采购人及中标人双方共同进行验收。必要时可委托国家认可的质量检测机构开展采购项目验收工作； 3.本项目因中标人提供的货物不能满足采购需求的技术参数或其投标文件承诺等原因无法通过验收，造成不能按时、按质、按量完成项目要求的，将按照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规由中标人承担相应的法律责任； 4.验收费用：验收所产生的检验费及相关的全部费用均由中标人承担。 |
| **四、资信要求** | |
| 政策性加分条件（如有） | 1．《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），符合办法规定条件且出具该办法规定的《中小企业声明函》的小型和微型企业报价，对其报价给予20%的扣除。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业；  注：（1）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：**除货物第7、8项属于“软件和信息技术服务业”外,其他货物属于“工业”**  （2）中小企业划分有关标准根据工信部等部委发布的《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）确定；  （3）为方便投标人识别企业规模类型，投标人可使用工业和信息化部组织开发的中小企业规模类型自测小程序生成企业规模类型测试结果。自测小程序链接：https://baosong.miit.gov.cn/ScaleTest  2.《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）；  3.《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）；  4.《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）：对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购；  5.财政部 生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）；  6.财政部 发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）； |
| 能力或业绩要求（如有） | 投标人2022年1月1日起至今所投产品（涉及无人机设备、无人机应用相关的教学设备、无人机相关技术咨询或课程开发等其中一项）在项目中被安装使用。 |
| 人员要求（如有） | 详见第四章 评标方法及评标标准中的“人员配置方案分”要求。 |
| ★**五、其他要求** | |
| 其他要求 | 本项目要求中标人所提供的产品必须符合招标文件中的参数要求，为了防止虚假应标，采购人在收到货物时有权对投标设备进行功能演示验证测试，如功能验证测试不合格，将不予验收，并追究其相应的法律责任。 |

# 第三章 投标人须知

**前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **内 容** |
| 1 | 项目名称：无人机操控与维护实训室设备采购  项目编号：LZZC2024-G1-991066-LZSZ |
| 2 | 采购资金来源：财政性资金  预算金额（人民币）：壹佰壹拾万元整（¥1,100,000.00）。 |
| 3 | 投标报价及费用：  1.本项目投标应以人民币报价；  2.不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用；  3.本次招标文件和代理服务费用全免。 |
| 4 | 投标保证金为：本项目无需提交投标保证金。 |
| 5 | 答疑与澄清：投标人如认为招标文件表述不清晰或对政府采购活动事项有疑问的，应当以书面形式向采购人提出询问、澄清；答疑内容是招标文件的组成部分，并将以书面形式送达所有已获取招标文件的投标人；采购人或采购代理机构可以视采购具体情况，延长招标文件提供期限，并在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布公告。 |
| 6 | 电子投标文件：1.投标人应按照本项目公开招标文件和广西政府采购云平台的要求，通过“广西政府采购云平台客户端”编制、加密电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前在广西政府采购云平台上提交加密的电子投标文件。2.未按规定传输提交电子投标文件的将被广西政府采购云平台拒绝。3.电子投标文件成功提交后，投标人可自行打印投标文件接收回执。 |
| 7 | 投标文件提交截止时间及地点：详见公开招标公告。 |
| 8 | 开标时间：详见公开招标公告。 |
| 9 | 电子投标文件解密时间：采购代理机构开启解密标书后30分钟内，投标人必须在此时间段内登录广西政府采购云平台，用“项目采购-开标评标”功能完成电子投标文件的解密。若投标人在规定时间内未按时解密的，视为投标无效。 |
| 10 | 评标方法：综合评分法 |
| 11 | 发布媒体：中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广西壮族自治区政府采购网（zfcg.gxzf.gov.cn）、柳州市政府采购网（zfcg.lzscz.liuzhou.gov.cn）。 |
| 12 | 一、信用信息使用规则： 采购人或者采购代理机构将对供应商信用记录进行甄别，对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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，拒绝其参与政府采购活动。 二、甄别方式：1.在本项目资格性审查时，采购人将对投标人信用进行查询，并按照以上信用信息使用规则处理；2.在中标通知书发出前，采购人或者采购代理机构将对中标人信用进行查询，并按照以上信用信息使用规则处理；3.根据《财政部关于〈中华人民共和国政府采购法实施条例〉第十九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见》（财库〔2022〕3 号），“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。 |
| 13 | 中标公告及中标通知书：采购代理机构在采购人依法确认中标人后两个工作日内发布中标公告和中标通知书。 根据《柳州市财政局 人民银行柳州市中心支行 关于进一步做好线上“政采贷”融资工作的通知》（柳财采〔2022〕19号），供应商可凭中标通知书、政府采购合同，通过中征应收账款融资服务平台向银行在线申请“政采贷”融资。 |
| 14 | 签订合同时间：中标通知书发出后25日内。 |
| 15 | 投标文件有效期：投标截止日期后不得少于90天。 |
| 16 | 解释：本招标文件的解释权属于采购代理机构。 |
| 17 | 政府采购合同公告：根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条规定，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。因此请各投标人应在投标文件中注明投标文件内容中涉及商业秘密的部分，未注明的视为投标文件中不涉及商业秘密。 |
| 18 | 1.本招标文件中描述投标人的“公章”是指投标人的CA电子签章。 2.本招标文件描述的投标人“签字”是投标人的法定代表人或授权委托代理人的电子签名或电子签章或手写签名或盖章。涉及的法定代表人或授权委托代理人签字的内容，如果投标人没有法定代表人或授权委托代理人电子签名或电子签章，投标人可以线下签字或盖章后扫描上传。 |

**投标人须知**

**一、总 则**

**1. 适用范围**

1.1本招标文件适用于无人机操控与维护实训室设备采购项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履约、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**2.定义**

2.1“采购人”是指：柳州市第一职业技术学校；“采购代理机构”是指柳州市政府集中采购中心。

2.2“投标人”系指响应本公开招标文件要求，参加投标的法人或其他组织或自然人。如果该投标人在本次投标中中标，即成为“中标人”。

2.3“产品”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的一切设备（含安装）、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料和材料。

2.4“服务”系指招标文件规定投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

2.5“项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的产品和服务。

2.6“签字”系指投标人的法定代表人或授权委托代理人的电子签名或电子签章或手写签名或盖章，表示同意、认可、承担责任或义务的行为。

2.7“电子投标文件”系指完整的投标文件，内容包括资格文件、报价要求文件、商务技术文件。

2.8“★”系指本次采购项目“第二章 采购需求”中的实质性要求。

2.9“▲”系指本次采购的核心产品。

2.10公开招标文件中所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“届满”，包括本数；所称的“不满”、“不足”、“以外”，不包括本数。

2.11“法定代表人”系指投标人的法定代表人、负责人或自然人。

**3.招标方式**

3.1公开招标方式。

**4.投标委托**

4.1如投标人代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（格式见第六章投标文件格式）。

**5.投标费用**

5.1投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相关规定的除外）。

**6.联合体投标**

6.1本项目不接受联合体投标。

**7.转包与分包**

7.1本项目不允许转包。

7.2本项目不可以分包。

7.2.1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。

**8.特别说明**

8.1投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为投标人所拥有。投标人投标的采购项目负责人必须为投标人员工（或必须本投标人或其控股公司员工）。

8.2投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

8.3关联供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动，否则投标文件将被视为无效：

8.3.1 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，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

8.3.2生产厂商授权给供应商后自己不得参加同一合同项下的政府采购活动；生产厂商对同一品牌同一型号的货物，仅能委托一个代理商参加投标。

8.4除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

**9.质疑和投诉**

**注：投标人对电子标项目提出质疑和投诉的，应按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）规定的方式提交质疑和投诉。**

9.1投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，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采购代理机构提出质疑。权益受到损害之日是：

9.1.1对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

9.1.2对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

9.1.3对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

投标人对采购人或采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监管部门投诉。

9.2采购人或采购代理机构（采购代理机构应当按照有关规定就采购人委托授权范围内的事项）在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

9.3质疑、投诉应当采用书面形式，质疑函、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

9.4质疑书面要求

9.4.1质疑人质疑时须提交质疑函和必要的证明材料，供应商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。质疑函至少包括下列主要内容：

1. 供应商的姓名或名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
2. 质疑项目的名称、编号；
3. 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
4. 事实依据；
5. 必要的法律依据；
6. 提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；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，或其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

代理人提出质疑和投诉，应当提交供应商签署的授权委托书。

9.5接收质疑函的方式：质疑人必须以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑，质疑人至我中心提交质疑函时必须出示有效证件，法定代表人凭本人有效的居民身份证原件；委托代理人凭法定代表人授权委托书原件（委托授权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，供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章）和本人有效的居民身份证原件。

9.6联系部门：柳州市政府集中采购中心监督科。

9.7联系电话：0772-2992103。

9.8通讯地址：广西柳州市三中路64-2号。

9.9现场提交质疑办理业务时间：工作日8时00分到12时00分，15时00分到18时 00分，业务时间以外、双休日和法定节假日不办理业务。

9.10投诉的书面要求

9.10.1符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部第94号令）要求。

**二、招标文件**

**10.招标文件的构成**

（1）公开招标公告；

（2）采购需求；

（3）投标人须知；

（4）评标方法及评标标准；

（5）合同主要条款及验收书格式；

（6）投标文件格式。

**11.投标人的风险**

11.1投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

**12.招标文件的澄清与修改**

12.1投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人必须以书面形式询问采购人或采购代理机构。采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清、答复、修改或补充的，应当在招标文件要求提交投标文件截止时间十五日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的供应商。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

12.2采购人或采购代理机构以书面形式答复投标人询问的问题，除书面答复以外的其他澄清方式及澄清内容均无效。

12.3招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

12.4招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过本采购代理机构以法定形式发布，采购人非通过代理机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

12.5采购人或采购代理机构可以视采购具体情况，延长招标文件提供期限，并在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布公告。

**三、投标文件的编制**

**13.投标文件的组成**

**13.1投标文件由资格文件、报价要求文件、商务技术文件三部分组成。**

**13.1.1资格文件**

**注：以下各项必须提供并加盖投标人CA电子签章、按照第六章格式要求签字，否则其投标无效。**

  （1）法定代表人身份证明书（**必须提供**，格式见第六章）；

  （2）法定代表人授权委托书（**委托代理时必须提供**，格式见第六章）；

  （3）投标人资格声明函（**必须提供**，格式见第六章）；

  （4）投标人有效主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证等）（**必须提供**）；

**13.1.2报价要求文件**

**注：以下各项必须提供并加盖投标人CA电子签章、按照第六章格式要求签字，否则其投标无效。**

（1）开标一览表（**必须提供**，格式见第六章）；

（2）投标报价明细表（**必须提供，**格式见第六章）。

**13.1.3商务技术文件**

**注：以下第（1）至第（3）项必须提供并加盖投标人CA电子签章、并按照第六章格式要求签字，否则投标无效。其余各项如有请提供，同时要加盖投标人CA电子签章，否则该材料被视为无效。**

  （1）投标函（**必须提供**，格式见第六章）；

  （2）技术响应表（**必须提供**，格式见第六章）；

  （3）商务响应表（**必须提供**，格式见第六章）；

  （4）拟投入服务团队一览表（如有，格式见第六章）；

（5）项目实施组织方案（如有，格式见第六章）；

（6）质量保证措施（如有，格式见第六章）；

  （7）技术培训方案（如有，格式见第六章）；

  （8）售后服务方案（如有，格式见第六章）；

  （9）投标人项目经验一览表（如有，格式见第六章）；

  （10）所投产品“多旋翼无人机多形态装调飞实训平台”采购需求中标记“★”并带下划线“ ”的项，提供相关微课视频清单图片（微课视频清单须包含视频时长、视频文件大小等信息）或动画内容图片等证明材料（如有）；

（11）所投产品采购需求中标记“◆”并带下划线“ ”的项，提供相关证明材料（如教学材料或功能类型的，须提供数量优于采购需求且体现教学材料名称或功能类型的资料截图等）（如有）；

（12）投标产品由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书（如有）；

  （13）投标人对本项目的合理化建议和改进措施（如有，格式自拟）；

  （14）投标人认为必要提供的声明及文件资料（如有，格式自拟）。

**14.投标文件的语言及计量**

14.1投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签字、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

14.2投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位，否则视同未响应。

**15.投标报价**

15.1投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

15.2投标报价是履行合同的最终价格，应包括货物及货物运抵指定交付地点的所有成本、各种费用的总和。

15.3投标文件只允许有一个总报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

**16.投标文件的有效期**

16.1 投标截止日期后不得少于90天，投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝，视为投标无效。

16.2在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

16.3投标人可拒绝接受延长有效期要求，同意延长有效期的投标人不能修改投标文件其它内容。

16.4投标人的投标文件在投标有效期内保持有效；如中标，投标文件至合同履行完毕止均应保持有效。

**17.投标保证金**

17.1本项目无需提交投标保证金。

**18.电子投标文件的编制、加密要求**

18.1投标人应按本招标文件规定的格式、顺序和广西政府采购云平台“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”的有关要求编制电子投标文件并进行关联定位，以便评标委员会在评审时，点击评审项可直接定位到该评审项内容；如电子投标文件因内容不完整、投标人未设置或设置关联点错误导致电子投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容，导致评标委员会在评审时做出对投标人不利的评审，所引起的后果由投标人自行承担。

**18.2公开招标文件中规定须由投标人在规定处盖章的，投标人应加盖CA电子签章，否则视为投标无效。**

**18.3公开招标文件描述的投标人“签字”是投标人的法定代表人或授权委托代理人的电子签名或电子签章或手写签名或盖章。涉及的法定代表人或授权委托代理人签字的内容，如果投标人没有法定代表人或授权委托代理人电子签名或电子签章，投标人可以线下签字或盖章后扫描上传，否则视为投标无效。**

18.4电子投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖投标人CA电子签章或者法定代表人或授权委托代理人签字。扫描不清晰或乱码或表达不清所引起的后果由投标人负责。18.5电子投标文件所提供的相关材料的尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断。

18.6电子投标文件内容无法阅读、识别和判断的，视为未提供。

18.7电子投标文件的容量大小须符合广西政府采购云平台客户端规定。

**18.8电子投标文件的加密要求**

电子投标文件应按广西政府采购云平台客户端软件有关规定加密，否则广西政府采购云平台将拒收，由此造成的风险由投标人承担。

**19.电子投标文件的提交、修改、撤回和解密**

19.1本项目实行“网上投标、电子评标”，投标人应于提交投标文件截止时间前在广西政府采购云平台上提交已经加密的电子投标文件。

19.2未按规定上传的电子投标文件将被广西政府采购云平台拒收，由此造成电子投标文件解密失败或被误投的风险由投标人自行承担。

19.3 投标人应当在提交截止时间前完成电子投标文件的提交，提交截止时间前可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改、加密后重新传输提交。提交截止时间前未完成传输的，视为撤回电子投标文件。提交截止时间后上传的文件，将被广西政府采购云平台拒收。

**19.4电子投标文件成功提交后，投标人可自行打印投标文件接收回执。**

19.5截标后，广西政府采购云平台电子交易平台自动提取所有投标人的电子投标文件，采购代理机构向各投标人发出解密通知，投标人须在采购代理机构开启解密标书后30分钟内对上传广西政府采购云平台的投标文件进行解密。

非广西政府采购云平台技术原因造成的投标人超过解密时限未完成解密的，或投标文件无法解密或解密失败，视为投标人放弃投标，投标无效。

**20.投标无效的情形**

20.1实质上没有响应招标文件要求和条件的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标，除资格证明文件外经评标委员会认定属于28.澄清问题的形式规定情形的，应当允许其在评标结束之前通过广西政府采购云平台进行澄清或者补正，澄清或者补正投标文件必须以书面形式进行。限期内不补正或经补正后仍不符合招标文件要求的，应认定其投标无效。投标人澄清、补正投标文件后，不影响评标委员会对其投标文件所作的评价和评分结果。

**20.1.1投标人存在下列情况之一的，投标无效：**

（1）投标文件未按招标文件要求签署、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）投标人在线制作电子投标文件时填写的报价金额与解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额不一致并拒绝按公开招标文件要求接受调整的；**

（6）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

**20.1.2在资格性审查时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）资格证明文件不全的，或者不符合招标文件标明的资格要求的；

（2）无法定代表人或其授权委托代理人签字，或未提供法定代表人授权委托书或者填写项目不齐全的；

（3）委托代理人与法定代表人授权委托书中的代理人不符的。

**20.1.3在符合性评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）投标有效期、服务期限、付款方式等商务条款不能满足招标文件要求的；

（2）投标人就采购需求中标记 “★”符号的实质性响应内容发生负偏离一项以上的；投标人就采购需求中没有标记 “★”符号的技术参数要求响应内容发生负偏离5项以上的；

（3）投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；

（4）未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；

（5）报价超出最高限价，或者超出采购预算金额的；

（6）投标报价具有选择性，或者开标价格与投标文件承诺的优惠（折扣）价格不一致的；

（7）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，应当通过广西政府采购云平台发起询标函，要求其在评标现场合理的时间内通过广西政府采购云平台提供书面说明，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。

**20.1.4在评审时有下列情形之一的视为投标人相互串通投标，投标文件将被视为无效：**

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同投标人报名（获取文件）的IP地址一致的；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同的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个人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；

（5）不同投标人的投标文件相互混装。

**20.1.5被拒绝的投标文件为无效。**

**20.2特别说明**

20.2.1广西政府采购云平台如对电子化开评标程序有调整的，按调整后的程序操作。

20.2.2评审在严格保密的情况下进行，任何一方不得透露与评审有关的其他投标人的技术资料、价格和其他信息。

**20.3可中止电子交易活动的情形**

采购过程中出现以下情形，导致广西政府采购云平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可中止电子交易活动：

20.3.1广西政府采购云平台发生故障而无法登录访问的；

20.3.2广西政府采购云平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

20.3.3广西政府采购云平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

20.3.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

20.3.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**四、开标**

**21.开标准备**

21.1采购代理机构按公开招标文件规定的时间、地点通过“广西政府采购云平台”组织开标、开启解密电子投标文件，所有投标人均应当准时在线出席开标会。投标人因未在线参加开标而导致电子投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自行承担。

**22.开标程序**

22.1开标会由采购代理机构主持；

22.2截标后，广西政府采购云平台电子交易平台自动提取所有投标人的电子投标文件，采购代理机构向各投标人发出解密通知，投标人须在采购代理机构开启解密标书后30分钟内对上传广西政府采购云平台的投标文件进行解密。非广西政府采购云平台技术原因造成的投标人超过解密时限未完成解密的，或投标文件无法解密或解密失败，视为投标人放弃投标，投标无效。

22.3电子投标文件解密结束，开启报价要求文件。投标人在线制作投标文件时填写的报价金额与解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额不一致的，以解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额为准，投标人拒绝接受此调整的，按无效投标处理。

22.4公开报价；

22.5报价确认：采购代理机构开启签字时段，投标人应及时通过CA证书对报价记录表进行确认。未在规定时间内确认的，视同认可开标结果；

22.6开标会结束。

**五、资格性审查**

23.采购人应当依法对投标人的资格进行审查。

24.合格投标人不足三家的，不得评标。

**六、评标**

**25.组建评标委员会**

25.1本项目评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

**26.评标的方式**

26.1本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件。

**27.评标程序**

**27.1符合性审查**

（1）评标委员会审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。

（2）评标委员会将根据投标人的投标文件进行审查、核对，如有疑问，评标委员会将通过广西政府采购云平台，以询标函的方式要求投标人在线对相关问题进行澄清或者说明。

**27.2投标文件的比较和评价**

（1）各投标人的技术得分为所有评委的有效评分的算术平均数。

（2）评标委员会完成评标后，评委对各部分得分汇总，计算出本项目最终得分等。评标委员会按评标标准推荐中标候选人同时起草评标报告。

**28.澄清问题的形式**

28.1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，评标委员会应当通过广西政府采购云平台发起电子询标函，以书面形式要求投标人在规定的时间内作出必要的澄清、说明或者补正。

28.2投标人应当在规定时间内通过广西政府采购云平台进行澄清、说明或者补正，并加盖投标人CA电子签章。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。

28.3投标人超过规定时间或者拒绝澄清或者澄清的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权视该投标文件无效。

**29.错误修正**

29.1投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）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。评标委员会通过广西政府采购云平台发起询标函，投标人在规定时间内通过广西政府采购云平台确认，投标人的确认应当加盖投标人CA电子签章。修正后的报价按照87号令第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。**

**30.评标原则和评标方法**

30.1评标原则。评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

30.2本项目评标方法是综合评分法，具体评标内容及评标标准等详见第四章：评标方法及评标标准。

**31.评标过程的监控**

31.1本项目评标过程实行全程录音、录像监控（或政府采购监督管理部门工作人员进行现场监督），投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

**七、评标结果**

32.采购人或者采购代理机构核对评标结果。

33.采购人或者采购代理机构在公告中标结果的同时，对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

34.采购人或者采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人，采购人在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。

35.采购人或采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在中国政府采购网、广西壮族自治区政府采购网、柳州市政府采购网发布中标公告。在发布中标公告的同时，向中标人发出中标通知书。

36.在中标通知书发出前，采购人或采购代理机构应当对中标人信用进行查询，并按照信用信息使用规则处理。

37.投标人对中标公告有异议的，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑，并及时索要书面回执。

38.采购人或采购代理机构（采购代理机构应当按照有关规定就采购人委托授权范围内的事项）在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

**八、签订合同**

**39.合同授予标准**

39.1合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力，综合评分排名第一的投标人。

**40.签订合同**

40.1中标人接到中标通知书后，应按有关规定与采购人签订合同。

40.2中标人因不可抗力或者自身原因不能履行采购合同的，采购人或采购代理机构应将该情况报政府采购监督管理部门，从合格的中标候选人中另行确定中标人或重新开展政府采购活动。

# 

# 第四章 评标方法及评标标准

**评标方法及评标标准**

**一、评标原则**

（一）评委构成：本招标采购项目的评委分别由依法组成的评审专家、采购人代表共五人或以上单数构成，其中专家人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

**（二）评标依据：评委将以招投标文件为评标依据****，对投标人的价格、技术、信誉、业绩等方面按百分制打分。**

（三）评标方式：以封闭方式进行。

（四）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，应当通过广西政府采购云平台发起询标函，要求其在评标现场合理的时间内通过广西政府采购云平台提供书面说明，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。

**二、评标方法**

（一）对进入详评的，采用百分制综合评分法。

（二）计分办法（分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入）：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **客观分** | | | | |
| **评分项** | **评审因素** | **评分标准说明** | **分值** | **对应的投标文件格式** |
| **价格分** | **价格** | 1.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，其投标人的报价分为最高分30分；  2.其他投标人的报价得分按以下公式计算：  报价得分=（评标基准价／某投标人投标报价）×30分；  3.小型、微型企业价格折扣率：  符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定条件且出具该办法规定的《中小企业声明函》的小型和微型企业参与报价，对其报价给予20%的扣除。监狱企业、残疾人福利性企业视同小微型企业，不重复享受政策。 | **30** |  |
| **人员配置方案分** | **人员要求** | 1.培训人员（3分）：  每有1人具有导航、通信、控制、测绘专业之一中级职称的，得0.5分；具有副高级及以上职称的得1分，满分3分（最多提供3人，同一人 员不重复加分，按最高级别加分）。  2.售后服务保障人员（3分）：  每有1人具有导航、通信、控制、测绘专业之一的中级及以上职称的，得1分，满分3分（最多提供3人，同一人员不重复加分）。  **注：1.培训人员和售后服务保障人员不可是同一人，同一人员不可重复加分；**  **2.提供的职称证明材料中，职称证书（文件）中已写明具体专业名称的，提供证书（文件）扫描件；职称证书（文件）中未写明具体专业名称的，提供证书扫描件及工作单位（或主管单位）出具的专业证明；**  **3.培训人员、售后服务保障人员相关证书提供不全的，对应加分项不予计分。** | **6** | 拟投入服务团队一览表及相关证明材料 |
| **业绩分** | **项目经验** | 投标人自2022年1月1日起至今所投产品（涉及无人机设备、无人机应用相关的教学设备、无人机相关技术咨询或课程开发等其中一项）在项目中被安装使用的，每个项目得1分，满分4分。  **注：1.以合同签订时间为准；**  **2.投标人提供上述合同材料并加盖投标人CA电子签章，否则不予计分。** | **4** | 投标人项目经验一览表 |
| **政策功能分** | **政策功能** | 投标产品列入财政部、生态环境部制定和公布《环境标志产品政府采购清单》每有一项得1分，满分1分（投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书材料并加盖投标人CA电子签章，否则不予计分）。 | **1** | 相关证明材料 |
| **技术参数分** | **实质性参数** | 所投产品“多旋翼无人机多形态装调飞实训平台”标记“★”的技术参数带下划线“ ”的内容优于采购需求的，得1分，满分2分。  **注：1.标记“**★**”的技术参数为一项；**  **2.标记“★”的技术参数中有≥XX或大于等于、不少于等描述的技术参数，投标人响应的参数仅等于XX的为无偏离，>XX正偏离（优于）。标记“★”的技术参数中有≤XX或小于等于、不高于等描述的技术参数，投标人响应的参数仅等于XX的为无偏离，＜XX为正偏离（优于）。**  **3.投标人提供标记“★”的技术参数相关微课视频清单图片（微课视频清单须包含视频时长、视频文件大小等信息）或动画内容图片等证明材料并加盖投标人CA电子签章，否则不计分。** | **2** | 技术响应表及相关证明材料 |
| **重要技术参数** | 所投产品标记“◆”的技术参数带下划线“ ”内容满足采购需求的，每有一项得2分，满分26分。  **注：1.标记“◆”的技术参数为一项，如一项里有多个带下划线“ ”参数，证明材料体现优于其中一个参数即可加分，同一项参数不重复计分；**  **2.标记“**◆**”的技术参数中有≥XX或大于等于、不少于等描述的技术参数，投标人响应的参数仅等于XX的为无偏离，>XX正偏离（优于）。标记“**◆**”的技术参数中有≤XX或小于等于、不高于等描述的技术参数，投标人响应的参数仅等于XX的为无偏离，＜XX为正偏离（优于）。**  **3.标记“**◆**”的技术参数中内容优于采购需求的，投标人提供相关证明材料（如教学材料或功能类型的，须提供数量优于采购需且体现教学材料名称或功能类型的资料截图等）并加盖投标人CA电子签章，如未提供证明材料，对应项不予计分。** | **26** |
| **质量保证期分** | **质量保证期** | 承诺质量保证期在商务要求基础上延长，每延长1年得1分，满分3分。 | **3** | 商务响应表 |
| **客观分总分** | | | **72** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **主观分** | | | | |
| **评分项** | **评审因素** | **评分标准说明** | **分值** | **对应的投标文件格式** |
| **项目实施方案分** | **项目实施组织方案** | **一档（8分）：**投标人的项目实施方案进度安排合理，符合本项目需求特点，且相关保障措施到位；对各项关键工作安排合理；对本项目的风险预见、风险应对措施完备；项目管理方案完整，项目组织机构设置合理，职能分工明确，实施团队劳力分配详细，人员经验丰富，数量充足，技术素质高；能提出具有建设性的方案优化建议，并根据采购人工作安排制定供货响应方案。  **二档（5分）：**投标人的项目实施方案进度安排、相关保障措施能力、对各项关键工作安排、对本项目的风险预见、风险应对措施、项目管理方案、组织机构安排及分工与职责安排等描述较为详细；人员数量较充足，分工较合理，经验较丰富，技术素质较高；  **三档（3分）：**投标人具有基本的项目实施方案，且描述简单；实施团队组织一般，各方面基本满足项目实施。  **注：1.该方案内容可以包括：（1）组织架构；（2）进度计划；（3）实施管理；（4）应急预案（应急预案的方针与原则及重点难点环节控制措施、应急保证措施及应急设备配置、应急事故发生处理流程）等内容。**  **2.未提供方案或提供的内容与本项目无关的得0分。** | **8** | 项目实施组织方案 |
| **质量保证措施** | **一档（6分）：**具有健全的的质量管理目标和各项风险措施和预案措施（针对搬运、安装、调试全过程涉及的安全问题），保证措施先进、得力、针对性强，项目的关键节点分析及对应措施详细完整；  **二档（4分）：**具有较完善的的质量管理目标和各项风险措施和预案措施，保证措施较合理可行、针对性较强；  **三档（2分）：**质量管理目标和各项风险措施和预案措施内容简单，保证措施基本可行。  **注：1.该方案内容可以包括：（1）质量管理目标；（2）各项风险措施和预案措施；（3）质量管理保证措施；（4）项目的关键节点分析及对应措施。**  **2.未提供方案或提供的内容与本项目无关的得0分。** | **6** | 质量保证措施 |
| **售后服务方案分** | **技术培训方案** | **一档（6分）：**针对本项目提供技术培训方案，培训人员专业性强，有本项目相关技术培训经验，培训方式兼顾远程、现场等方式，培训内容针对性强，培训课时充足，且能描述清楚具体课程安排和培训内容；  **二档（4分）：**培训人员专业性较强，能提供培训资料截图，培训方式及培训内容较好服务本项目，培训课时较充足；  **三档（2分）：**培训方案满足采购需求，内容简单。  **注：1.该方案内容可以包括：（1）培训方式；（2）培训课时；（3）培训内容；（4）培训人员安排。**  **2.未提供方案或提供的内容与本项目无关的得0分。** | **6** | 技术培训方案 |
| **售后服务方案** | **一档（8分）：**各项方案的针对性、可行性强，服务方案描述详细合理，安排详细具体，内容完整；售后服务方案及承诺详细、全面，各项内容编制思路合理、完整周全，安排有专职售后服务人员且职责明确，故障出现解决方案、免费保修期外维修方案详细全面、可操作性强，故障响应时间、到达现场维护时间优于采购要求，有质保期内的免费保修等条款，整体方案对采购人有实际性帮助；  **二档（5分）：**方案能较好满足采购需求，符合实际，有一定的针对性、可行性；售后服务有承诺，并有定期回访制度，有主要零配件储备供应清单，常用的、容易损坏的备品备件及易损件配备的齐全及价格合理。  **三档（3分）：**方案针对性、可行性一般。  **注：1.该方案内容可以包括：（1）售后服务网点及拟投入售后服务人员配置方案；（2）详细的服务保障体系和服务措施；（3）响应时间承诺；（4）应急响应保障措施。**  **2.未提供方案或提供的内容与本项目无关的得0分。** | **8** | 售后服务方案 |
| **主观分总分** | | | **28** |  |

**（三）总得分=客观分+主观分**

**三、中标标准及中标候选人推荐原则**

**评标委员会将根据综合得分由高到低排列次序（得分相同时，以投标报价由低到高顺序排列；得分相同且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列）并推荐综合得分前三名为中标候选人。采购人应当确定评审委员会推荐排名第一的中标候选人为中标人。****排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，采购人或采购代理机构应将该情况报政府采购监督管理部门，从合格的中标候选人中另行确定中标人或重新开展政府采购活动。**

**在中标通知书发出前，采购人或采购代理机构应当对中标人信用进行查询，并按照信用信息使用规则处理。当中标人属于信用信息使用规则中应被拒绝参与政府采购活动的情形时，采购人或采购代理机构应将该情况报政府采购监督管理部门，从合格的中标候选人中另行确定中标人或重新开展政府采购活动。**

附件一：

环境标志产品政府采购品目清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **品目** **序号** | **名称** | | | **依据的标准** |
| 1 | A020101 计算机 设备 | A02010103 服务器 |  | HJ2507 网络服务器 |
| A02010104 台式计算机 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010105 便携式计算机 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010107 平板式微型计算机 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010108 网络计算机 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010109 计算机工作站 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010199 其他计算机设备 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| 2 | A020106 输入输出设备 | A02010601 打印设备 | A0201060101 喷墨打印机 | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| A0201060102 激光打印机 | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| A0201060103 热式打印机 | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| A0201060104 针式打印机 | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| A02010604 显示设备 | A0201060401 液晶显示器 | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A0201060499 其他显示器 | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010609 图形图像输入设备 | A0201060901 扫描仪 | HJ2517 扫描仪 |
| 3 | A020202 投影仪 |  |  | HJ2516 投影仪 |
| 4 | A020201 复印机 |  |  | HJ424 数字式复印（包括多功能）设备 |
| 5 | A020204 多功能一体机 |  |  | HJ424 数字式复印（包括多功能）设备 |
| 6 | A020210 文 印设 备 | A02021001 速印机 |  | HJ472 数字式一体化速印机 |
| 7 | A020301 载货汽 车（含自卸汽车） |  |  | HJ2532 轻型汽车 |
| 8 | A020305 乘用车（轿车） | A02030501 轿车 |  | HJ2532 轻型汽车 |
| A02030599 其他乘用车（轿车） |  | HJ2532 轻型汽车 |
| 9 | A020306 客车 | A02030601 小型客车 |  | HJ2532 轻型汽车 |
| 10 | A020307 专用车 辆 | A02030799 其他专用汽车 |  | HJ2532 轻型汽车 |
| 11 | A020523 制冷空调设备 | A02052301 制冷压缩机 |  | HJ2531 工商用制冷设备 |
| A02052305 空调机组 |  | HJ2531 工商用制冷设备 |
| A02052309 专用制冷、空调设备 |  | HJ2531 工商用制冷设备 |
| 12 | A020618 生活用电器 | A02061802 空气调节电器 | A0206180203 空调机 | HJ2535 房间空气调节器 |
| A02061808 热水器 |  | HJ/T362 太阳能集热器 |
| 13 | A020619 照 明设 备 | A02061908 室内照明灯具 |  | HJ2518 照明光源 |
| 14 | A020810 传真及 数据数字通信设 备 | A02081001 传真通信设备 |  | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| 15 | A020910 电视设 备 | A02091001 普通电视设备（电视 机） |  | HJ2506 彩色电视广播接收机 |
| A02091003 特殊功能应用电视 设备 |  | HJ2506 彩色电视广播接收机 |
| 16 | A0601 床类 | A060101 钢木床类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060104 木制床类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060199 其他床类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 17 | A0602 台、桌类 | A060201 钢木台、桌类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060205 木制台、桌类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060299 其他台、桌类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 18 | A0603 椅凳类 | A060301 金属骨架为主的椅凳类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060302 木骨架为主的椅凳类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060399 其他椅凳类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 19 | A0604 沙发类 | A060499 其他沙发类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 20 | A0605 柜类 | A060501 木质柜类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060503 金属质柜类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060599 其他柜类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 21 | A0606 架类 | A060601 木质架类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060602 金属质架类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 22 | A0607 屏风类 | A060701 木质屏风类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060702 金属质屏风类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 23 | A060804 水池 |  |  | HJ/T296 卫生陶瓷 |
| 24 | A060805 便器 |  |  | HJ/T296 卫生陶瓷 |
| 25 | A060806 水嘴 |  |  | HJ/T411 水嘴 |
| 26 | A0609 组合家具 |  |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 27 | A0610 家用家具零配件 |  |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 28 | A0699 其他家具用具 |  |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 29 | A070101 棉、化纤 纺织及印染原料 |  |  | HJ2546 纺织产品 |
| 30 | A090101 复 印纸 （包括再生复印 纸） |  |  | HJ410 文化用纸 |
| 31 | A090201 鼓粉盒 （包括再生鼓粉 盒） |  |  | HJ/T413 再生鼓粉盒 |
| 32 | A100203 人造板 | A10020301 胶合板 |  | HJ571 人造板及其制品 |
| A10020302 纤维板 |  | HJ571 人造板及其制品 |
| A10020303 刨花板 |  | HJ571 人造板及其制品 |
| A10020304 细木工板 |  | HJ571 人造板及其制品 |
| A10020399 其他人造板 |  | HJ571 人造板及其制品 |
| 33 | A100204 二次加工材,相关板材 | A10020404 人造板表面装饰板 |  | HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品 |
| A10020404 人造板表面装饰板 （地板） |  | HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品 |
| 34 | A100301 水泥熟料及水泥 | A10030102 水泥 |  | HJ2519 水泥 |
| 35 | A100303 水泥混凝土制品 | A10030301 商品混凝土 |  | HJ/T412 预拌混凝土 |
| 36 | A100304 纤维增强水泥制品 | A10030402 纤维增强硅酸钙板 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| A10030403 无石棉纤维水泥制品 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| 37 | A100305 轻质建筑材料及制品 | A10030501 石膏板 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| A10030503 轻质隔墙条板 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| 38 | A100307 建筑 陶 瓷制品 | A10030701 瓷质砖 |  | HJ/T297 陶瓷砖 |
| A10030704 炻质砖 |  | HJ/T297 陶瓷砖 |
| A10030705 陶质砖 |  | HJ/T297 陶瓷砖 |
| A10030799 其他建筑陶瓷制品 |  | HJ/T297 陶瓷砖 |
| 39 | A100309 建筑 防 水卷材及制品 | A10030901 沥青和改性沥青防水 卷材 |  | HJ455 防水卷材 |
| A10030903 自粘防水卷材 |  | HJ455 防水卷材 |
| A10030906 高分子防水卷（片） 材 |  | HJ455 防水卷材 |
| 40 | A100310 隔热、隔 音人造矿物材料及其制品 | A10031001 矿物绝热和吸声材 料 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| A10031002 矿物材料制品 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| 41 | A100601 功能性 建筑涂料 |  |  | HJ2537 水性涂料 |
| 42 | A100399 其他非 金属矿物制品 | A10039901 其他非金属建筑材料 |  | HJ456 刚性防水材料 |
| 43 | A100602 墙面涂 料 | A10060202 合成树脂乳液内墙涂 料 |  | HJ2537 水性涂料 |
| A10060203 合成树脂乳液外墙涂 料 |  | HJ2537 水性涂料 |
| A10060299 其他墙面涂料 |  | HJ2537 水性涂料 |
| 44 | A100604 防水涂 料 | A10060499 其他防水涂料 |  | HJ2537 水性涂料 |
| 45 | A100699 其他建筑涂料 |  |  | HJ2537 水性涂料 |
| 46 | A100701 门、门槛 |  |  | HJ/T 237 塑料门窗/HJ459 木质门和钢质门 |
| 47 | A100702 窗 |  |  | HJ/T237 塑料门窗 |
| 48 | A170108 涂料（建 筑涂料除外） |  |  | HJ2537 水性涂料 |
| 49 | A170112 密封用 填料及类似品 |  |  | HJ2541 胶粘剂 |
| 50 | A180201 塑料制 品 |  |  | HJ/T226 建筑用塑料管材/HJ/T231 再生塑 料制品 |

注：环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本。

# 第五章 合同主要条款格式及广西壮族自治区政府采购项目合同验收书格式

**合同使用说明：本合同****非中小企业预留合同。**

**政府采购合同**

**（一般货物类）**

合同编号：

采购单位（甲方）： 采购计划表编号：

供 应 商（乙方）： 项目名称及编号：

签 订 地 点 ： 签订时间： 年 月 日

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招投标文件（采购文件）规定条款和中标（成交）供应商承诺，甲乙双方签订本合同。

**第一条　合同标的**

1.供货一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 商标品牌 | 规格型号 | 生产厂家 | 数量 | 单位 | 单价（元） | 金额（元） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |
| N |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 人民币合计金额（大写） ： （小写）：¥ | | | | | | | | |

2.合同合计金额包括货物价款，标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、办理免税手续相关费用、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。如招投标文件对其另有规定的，从其规定。

**第二条　质量保证**

1.乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招投标文件和承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购清单的产品。

2.乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

**第三条　权利保证**

1.乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

2.乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

4.乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

**第四条　包装和运输**

1.乙方提供的货物均应按招投标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2.货物的运输方式： 。

3.乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法： 。

**第五条　交付和验收**

1.交货时间： 、地点： 。

2.乙方提供不符合招投标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3.乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4.甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。

5.采购人委托政府采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

6.甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后五日内及时予以解决。

**第六条　安装和培训**

1.甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2.乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：与甲方商议。

**第七条 售后服务**

1.乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招投标文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2.货物保修期：详见投标文件及合同附件。

3.乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

4.售后服务、保修时间从项目整体验收合格之日起计算。

**第八条　付款方式**

1.当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。

2.资金性质：财政性资金。

3.付款方式：财政性资金按财政国库集中支付规定程序办理。货物验收合格正常使用后 工作日支付合同总金额的 %。

**第九条 税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**第十条 质量保证及售后服务**

1.乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。不符合要求的，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

⑴更换：由乙方承担所发生的全部费用。

⑵贬值处理：由甲乙双方合议定价。

⑶退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

2.如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在 小时内到达甲方现场。

3.在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4.上述的货物免费保修期为 年，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

**第十一条 调试和验收**

1.甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。

2.乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

3.甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

4.对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

5.验收时乙方必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方负责。

**第十二条 货物包装、发运及运输**

1.乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2.使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3.乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

4.货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5.货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

**第十三条 违约责任**

1.乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2.乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3.因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处理。

4.甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额3‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额5%，超过 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额3‰滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额5%。

5.乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额5%向甲方支付违约金。

6.乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从未付款项中扣除，不足另补。

7.其它违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

**第十四条 不可抗力事件处理**

1.在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2.不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3.不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**第十五条 合同争议解决**

1.因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2.因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

3.诉讼期间，本合同继续履行。

**第十六条 合同生效及其它**

1.合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2.合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3.本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

**第十七条　合同的变更、终止与转让**

1.除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2.乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

**第十八条　签订本合同依据**

1.政府采购招标文件；

2.乙方提供的采购投标（或应答）文件；

3.投标承诺书；

4.中标或成交通知书。

**第十九条**本合同一式 份，具有同等法律效力，采购代理机构 份，甲方 份，乙方 份（可根据需要另增加）。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方（章）  年 月 日 | 乙方（章）  年 月 日 |
| 单位地址： | 单位地址： |
| 法定代表人： | 法定代表人： |
| 委托代理人： | 委托代理人： |
| 电 话： | 电 话： |
| 电子邮箱： | 电子邮箱： |
| 开户银行： | 开户银行： |
| 账 号： | 账 号： |
| 邮政编码： | 邮政编码： |
| 经办人：  年 月 日 | |

**合 同 附 件**

一般货物类

|  |  |
| --- | --- |
| 1.供应商承诺具体事项： | |
| 2.售后服务具体事项： | |
| 3.保修期责任： | |
| 4.其他具体事项： | |
| 甲方（章）  年 月 日 | 乙方（章）  年 月 日 |

注：售后服务事项填不下时可另加附页

**广西壮族自治区政府采购项目合同验收书（格式）**

根据政府采购项目（采购合同编号：­   ）的约定，我单位对（ 项目名称 ）政府采购项目中标供应商（ 公司名称 ）提供的货物进行了验收，验收情况如下：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收方式： | | □自行验收    □委托验收 | | | | |
| 序号 | 名 称 | 货物型号规格、标准及配置等 | | | 数量 | 金 额 |
|  |  |  | | |  |  |
|  |  |  | | |  |  |
|  |  |  | | |  |  |
| 合  计 | | | | |  |  |
| 合计大写金额： | | | | | | |
| 实际供货日期 |  | | 合同交货验收日期 |  | | |
|  |  | |  |  | | |
| 验收具体内容 | （应按采购合同、采购文件、投标文件及验收方案等进行验收；并核对中标供应商在安装调试等方面是否违反合同约定或服务规范要求、提供的质量保证证明材料是否齐全、应有的配件及附件是否达到合同约定等。可附件) | | | | | |
| 验收小组意见 | 验收结论性意见： | | | | | |
| 有异议的意见和说明理由：  签字： | | | | | |
| 验收小组成员签字： | | | | | | |
| 监督人员或其他相关人员签字：  或受邀机构的意见（盖章）： | | | | | | |
| 中标供应商负责人签字或者盖章：  采购人或受托机构的意见（盖章）：  联系电话：       年   月   日 联系电话：         年   月   日 | | | | | | |

**备注：本验收书一式三份（采购人一份、中标人一份、采购代理机构一份）**

# 第六章 投标文件格式

**投标人提交电子投标文件须知**

**参与电子标的投标人必须为广西政府采购云平台的正式供应商且申领CA证书，各供应商应在开标前及时完成平台注册、CA证书申领、CA证书绑定、下载投标客户端，熟悉并掌握广西政府采购云平台电子标系统操作。**

一、投标人应保证全部声明和问题的回答是真实的和准确的。

二、评标委员会将应用投标人提交的资料作出自己的判断。

三、投标人提交的材料将在一定期限内被保密保存，不予退还。

四、电子投标文件编制格式及规范要求：

（一）投标文件应使用广西政府采购云平台客户端软件，并按照本公开招标文件和广西政府采购云平台要求编制并加密投标文件。未按规定加密的投标文件，广西政府采购云平台将拒收。

（二）投标文件制作并加密完成后应在广西政府采购云平台上传完成。

**（三）投标文件应使用CA证书进行电子签章。在签章时，投标人应注意CA电子签章的位置，如因CA电子签章遮挡重要、关键信息导致评标委员会作出对投标人不利评审的，后果由投标人负责。**

**（四）投标人应准确设置评审关联点。未设置或设置错误导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。**

（五）投标文件所提供的相关材料的尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断。

（六）投标文件内容无法阅读、识别和判断的，视为未提供。

（七）投标文件的容量大小须符合广西政府采购云平台规定。

**五、投标人在使用广西政府采购云平台进行投标过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。**

**六、特别说明**

**（一）投标文件中须加盖公章部分均采用投标人CA电子签章，否则视为投标无效。**

**（二）公开招标文件描述的投标人“签字”是投标人的法定代表人或授权委托代理人的电子签名或电子签章或手写签名或盖章。涉及的法定代表人或授权委托代理人签字的内容，如果投标人没有法定代表人或授权委托代理人电子签名或电子签章，投标人可以线下签字或盖章后扫描上传，否则视为投标无效。**

**一、资 格 文 件 格 式**

**资格文件目录：**

目 录

  （1）法定代表人身份证明书（**必须提供**）……………………………………………

  （2）法定代表人授权委托书（**委托代理时必须提供**）………………………………

  （3）投标人资格声明函（**必须提供**）…………………………………………………

  （4）投标人有效主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证等）（**必须提供**）……………………………………………………………

1. **法定代表人身份证明书格式（必须提供）：**

**法定代表人身份证明书**

单位名称：

单位性质：

地 址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

系 （投标人名称） 的法定代表人。

特此证明。

投标人（**CA电子签章**）：

日期： 年 月 日

法定代表人第二代居民身份证

**（正面）**

法定代表人第二代居民身份证

**（背面）**

法定代表人**（签字）：**

**注：此项材料必须以PDF格式上传。**

**（2）法定代表人授权委托书格式（委托代理时必须提供）：**

**法定代表人授权委托书**

致：柳州市第一职业技术学校、柳州市政府集中采购中心：

我 （姓名）系 （投标人名称）的法定代表人，现授权委托 （姓名）以我方的名义参加 项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、转为其他方式采购、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

被授权人**（签字）**： 法定代表人**（签字）**：

被授权人所在部门： 被授权人职务：

被授权人身份证号码：

投标人（**CA电子签章**）：

日期： 年 月 日

委托代理人第二代居民身份证

**（正面）**

委托代理人第二代居民身份证

**（背面）**

**注：此项材料必须以PDF格式上传。**

**（3）投标人资格声明函格式（必须提供）：**

**投标人资格声明函**

致：柳州市第一职业技术学校、柳州市政府集中采购中心：

我方自愿参加 项目（项目编号： ）的政府采购活动，并郑重承诺我方符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）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；

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

我方保证上述承诺事项的真实性，如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿意承担一切法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

**特此声明！**

法定代表人或委托代理人**（签字）：**

投标人**（CA电子签章）**：

日期： 年 月 日

**注：此项材料必须以PDF格式上传。**

  （4）投标人有效主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证等）（**必须提供**）；

**注：第（4）项必须提供且为PDF格式，并加盖投标人CA电子签章。**

**二、报 价 要 求 文 件 格 式**

**报价要求文件目录：**

目 录

（1）开标一览表（**必须提供**）…………………………………………………………

附件1中小企业声明函格式（如有）………………………………………

附件2残疾人福利性单位声明函格式（如有）………………………………………

附件3：监狱企业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（如有）……………………………………

（2）投标报价明细表**（必须提供）**……………………………………………………

**（1）开标一览表格式（必须提供）：**

**开标一览表**

项目名称：

项目编号：

金额单位：人民币（元）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌及厂家 | 产地 | 规格型号 | 数量及单位 | 单价 | 投标报价 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 本项目合计金额大写： ¥ | | | | | | | |

**注：1.此项材料必须以PDF格式上传；**

**2.报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人CA电子签章或者由法定代表人或授权委托代理人签字或盖章，否则其投标作无效标处理；**

**3.投标报价包括货物及货物运抵指定交付地点的所有成本、各种费用的总和。**

**4.以上报价应与“投标报价明细表”中的“投标总价”相一致。**

**5.投标人如有《中小企业声明函》（格式见附件1）或《残疾人福利性单位声明函》（格式见附件2）或《监狱企业的证明文件》（附件3），请按附件格式提供，并附在本表后。**

法定代表人或委托代理人**（签字）：**

投标人**（CA电子签章）**：

日期： 年 月 日

**附件1：中小企业声明函格式（如有）：**

**中小企业声明函（货物）**

  本公司郑重声明，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，本公司参加柳州市第一职业技术学校的无人机操控与维护实训室设备采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业的具体情况如下：  
  1. （标的名称） ，属于 **（填写采购文件中明确的所属行业，详见本声明函“注”第2点）** ；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 **（填写采购文件中明确的所属行业，详见本声明函“注”第2点）** ；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（**CA电子签章**）：

日期：   年 月 日

**注：1.此项材料如有请以PDF格式上传；  
  2.投标人出具的《中小企业声明函》中填写的“所属行业”应与采购文件明确的“所属行业”内容一致。  
采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：除货物第7、8项属于“软件和信息技术服务业”外,其他货物属于“工业”** **。**  
  3.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。  
  4.为方便投标人识别企业规模类型，投标人可使用工业和信息化部组织开发的中小企业规模类型自测小程序生成企业规模类型测试结果。  
  自测小程序链接：https://baosong.miit.gov.cn/ScaleTest  
  5.投标人须按上述格式要求如实填写中小企业声明函，并对该声明函的真实性负责，否则不得享受相关中小企业扶持政策；  
  6.中标人依法享受中小企业扶持政策的，采购代理机构将在中标结果公告中公告其《中小企业声明函》。

7.中小微企业划型标准附表（若附表有变动，按最新政策执行）：

**中小微企业划型标准**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **行业名称** | **指标名称** | **计量单位** | **中型** | **小型** | **微型** |
| **农、林、牧、渔** | 营业收入(Y) | 万元 | 500≤Y<20000 | 50≤Y<500 | Y<50 |
| **工业** | 从业人员(X) | 人 | 300≤X<1000 | 20≤X<300 | X<20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | 2000≤Y<40000 | 300≤Y<2000 | Y<300 |
| **建筑业** | 营业收入(Y) | 万元 | 6000≤Y<80000 | 300≤Y<6000 | Y<300 |
| 资产总额(Z) | 万元 | 5000≤Z<80000 | 300≤Z<5000 | Z<300 |
| **批发业** | 从业人员(X) | 人 | 20≤X<200 | 5≤X<20 | X<5 |
| 营业收入(Y) | 万元 | 5000≤Y<40000 | 1000≤Y<5000 | Y<1000 |
| **零售业** | 从业人员(X) | 人 | 50≤X<300 | 10≤X<50 | X<10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | 500≤Y<20000 | 100≤Y<500 | Y<100 |
| **交通运输业** | 从业人员(X) | 人 | 300≤X<1000 | 20≤X<300 | X<20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | 3000≤Y<30000 | 200≤Y<3000 | Y<200 |
| **仓储业** | 从业人员(X) | 人 | 100≤X<200 | 20≤X<100 | X<20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | 1000≤Y<30000 | 100≤Y<1000 | Y<100 |
| **邮政业** | 从业人员(X) | 人 | 300≤X<1000 | 20≤X<300 | X<20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | 2000≤Y<30000 | 100≤Y<2000 | Y<100 |
| **住宿业** | 从业人员(X) | 人 | 100≤X<300 | 10≤X<100 | X<10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | 2000≤Y<10000 | 100≤Y<2000 | Y<100 |
| **餐饮业** | 从业人员(X) | 人 | 100≤X<300 | 10≤X<100 | X<10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | 2000≤Y<10000 | 100≤Y<2000 | Y<100 |
| **信息传输业** | 从业人员(X) | 人 | 100≤X<2000 | 10≤X<100 | X<10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | 1000≤Y<100000 | 100≤Y<1000 | Y<100 |
| **软件和信息技术服务业** | 从业人员(X) | 人 | 100≤X<300 | 10≤X<100 | X<10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | 1000≤Y<10000 | 50≤Y<1000 | Y<50 |
| **房地产开发经营** | 营业收入(Y) | 万元 | 1000≤Y<200000 | 100≤X<1000 | X<100 |
| 资产总额(Z) | 万元 | 5000≤Z<10000 | 2000≤Y<5000 | Y<2000 |
| **物业管理** | 从业人员(X) | 人 | 300≤X<1000 | 100≤X<300 | X<100 |
| 营业收入(Y) | 万元 | 1000≤Y<5000 | 500≤Y<1000 | Y<500 |
| **租赁和商务服务业** | 从业人员(X) | 人 | 100≤X<300 | 10≤X<100 | X<10 |
| 资产总额(Z) | 万元 | 8000≤Z<120000 | 100≤Z<8000 | Y<100 |
| **其他未列明行业** | 从业人员(X) | 人 | 100≤X<300 | 10≤X<100 | X<10 |

**说明:上述标准参照《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)，大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档;微型企业只须满足所列指标中的一项即可。**

**附件2：残疾人福利性单位声明函格式（如有）：**

**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（**CA电子签章**）：

日期：

**注：1.此项材料如有请以PDF格式上传；**

**2.中标人声明为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督；  
  3.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以下条件：**  
  （1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；  
  （2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；  
  （3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；  
  （4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；  
  （5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。  
  前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

**附件3：监狱企业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（如有）**

**注：附件3如有，请以PDF格式提供并加盖投标人CA电子签章。**

**（2）投标报价明细表格式（必须提供）：**

**投标报价明细表**

    项目名称：

    项目编号：

 金额单位：人民币（元）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 生产厂家 | 品牌 | 规格型号 | 数量及单位 | 单价 | 单项合价 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 专用耗材 | | | | 已含在投标报价中 | | | |
| 投标总价大写：                            ¥ | | | | | | | |

    注：**1.此项材料必须以PDF格式上传；**  
    2.报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人CA电子签章或者由法定代表人或授权委托代理人签字或盖章，否则其投标作无效标处理。  
    3.投标报价包括货物及货物运抵指定交付地点的所有成本、各种费用的总和；  
 4.投标报价明细表单价汇总须与投标总价一致，投标总价须与开标一览表投标总报价一致。

法定代表人或委托代理人**（签字）：**

          投标人**（CA电子签章）**：

                                                          日期：   年 月 日

**三、商 务 技 术 文 件 格 式**

**商务技术文件目录：**

目 录

  （1）投标函（**必须提供**）………………………………………………………………

  （2）技术响应表（**必须提供**）…………………………………………………………

  （3）商务响应表（**必须提供**）…………………………………………………………

  （4）拟投入服务团队一览表（如有）…………………………………………………

（5）项目实施组织方案（如有）………………………………………………………

（6）质量保证措施（如有）………………………………………………

  （7）技术培训方案（如有）……………………………………………………………

  （8）售后服务方案（如有）……………………………………………………………

  （9）投标人同类项目经验一览表（如有）……………………………………………

  （10）所投产品“多旋翼无人机多形态装调飞实训平台”采购需求中标记“★”并带下划线“ ”的项，提供相关微课视频清单图片（微课视频清单须包含视频时长、视频文件大小等信息）或动画内容图片等证明材料（如有）……………………

  （11）所投产品采购需求中标记“◆”并带下划线“ ”的项，提供相关证明材料（如教学材料或功能类型的，须提供数量优于采购需求且体现教学材料名称或功能类型的资料截图等）（如有）……………………………

  （12）投标产品由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书（如有）………………………………………………………………………………

  （13）投标人对本项目的合理化建议和改进措施（如有，格式自拟）………………

  （14）投标人认为必要提供的声明及文件资料（如有，格式自拟）…………………

**（1）投标函格式（必须提供）：**

**投 标 函**

致：柳州市第一职业技术学校、柳州市政府集中采购中心：

根据贵方 项目的招标公告（项目编号： ），我方

（姓名及职务）经正式授权并代表投标人 （投标人名称）提交电子投标文件，包括：资格文件、报价要求文件、商务技术文件三部分。

据此函，授权代表宣布同意如下：

1.已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2.在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3.本投标有效期自投标截止日期后 天（日历天）**（不得少于90天，否则投标无效）**。

4.如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本投标人将按招标文件及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5.同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料，并承诺我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

6.我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

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

8.与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址： 邮编： 电话：

传真： 投标人代表姓名： 职务：

投标人名称(全称)：

开户银行： 账号：

法定代表人或委托代理人**（签字）：**

投标人**（CA电子签章）**：

日期： 年 月 日

**注：此项材料必须以PDF格式上传。**

**（2）技术响应表格式（必须提供）：**

**技术响应表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项号 | 货物名称 | 招标文件  技术参数要求 | 投标文件  响应技术参数 | 偏离说明 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**注：1.此项材料必须以PDF格式上传。  
  2.投标人应根据投标货物的性能指标、对照招标文件要求在技术响应表中详细列明招标要求及投标货物技术规格的响应情况，并填写“偏离说明”。“偏离说明”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。投标技术规格与招标要求相同的为无偏离，投标技术规格高于招标要求的为正偏离，低于招标要求的为负偏离；  
  3.投标人就标记“★”符号的实质性响应内容发生负偏离一项以上的，视为投标无效。  
  4.投标人就没有标记“★”符号的技术参数要求响应内容发生负偏离五项以上的，视为投标无效。**

法定代表人或委托代理人**（签字）：**

投标人**（CA电子签章）：**

日期：    年 月 日

**（3）商务响应表格式（必须提供）：**

**商务响应表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 招标文件要求 | 偏离说明 | 投标人的承诺或说明 |
| **★二、商务要求** | | | |
| 基本要求 |  |  |  |
| 质量保证期 |  |  |  |
| 培训要求 |  |  |  |
| 售后服务要求 |  |  |  |
| 交货时间及地点 |  |  |  |
| 付款方式 |  |  |  |
| 备品备件及耗材等要求 |  |  |  |
| **★三、验收要求** | | | |
| 验收标准及要求 |  |  |  |
| **四、资信要求** | | | |
| 政策性加分条件（如有） |  |  |  |
| 能力或业绩要求（如有） |  |  |  |
| 人员要求（如有） |  |  |  |
| **★五、其他要求** | | | |
| 其他要求 |  |  |  |

**注：1.此项材料必须以PDF格式上传。**

**2.应对照公开招标文件“第二章《采购需求》”中的商务、验收、资信、其他要求内容，逐条说明所提供服务已对公开招标文件的相应条款做出响应，并申明与相应条款的偏离说明。具体响应内容优于公开招标文件要求的请在“偏离说明”一栏填写“正偏离”，具体响应内容满足公开招标文件要求的填写“无偏离”，具体响应内容低于公开招标文件的填写“负偏离”；**

**3.投标人就标记“★”符号的实质性响应内容发生负偏离一项以上的，视为投标无效。**

法定代表人或委托代理人**（签字）:**

投标人**（CA电子签章）**：

日期： 年 月 日

**（4）拟投入服务团队一览表格式（如有）**

**拟投入服务团队一览表**

**注：投标人根据评标方法及评标标准中“人员配置方案分”所对应的人员素质评分内容，结合实际情况响应。**

**服务人员素质结构表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 培训人员 | | | |
| 序号 | 姓名 | 持证情况 | …… |
| 1 |  |  |  |
| ...... |  |  |  |
| **售后服务保障人员** | | | |
| 序号 | 姓名 | 持证情况 | …… |
| 1 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

注：投标人提供培训人员、售后服务保障人员职称证明材料（如有）；

  投标人（**CA电子签章**）：

日期：    年  月  日

**注：此项材料如有请以PDF格式上传。**

（5）**项目实施组织方案格式（如有）：**

**项目实施组织方案**

  由投标人按第二章《采购需求》要求自行编写，**包括：（1）组织架构；（2）进度计划；（3）实施管理；（4）应急预案（应急预案的方针与原则及重点难点环节控制措施、应急保证措施及应急设备配置、应急事故发生处理流程）等内容**等内容。

  所作的项目方案作为构成合同不可分割的部分，必须真实、诚信。

  投标人（**CA电子签章**）：

日期：   年 月 日

**注：此项材料如有请以PDF格式上传。**

**（6）质量保证措施格式（如有）：**

**质量保证措施**

  由投标人按第二章《采购需求》要求，自行编写**，可以包括：（1）质量管理目标；（2）各项风险措施和预案措施；（3）质量管理保证措施；（4）项目的关键节点分析及对应措施。**

  所作的项目方案作为构成合同不可分割的部分，必须真实、诚信。

 投标人（**CA电子签章**）：

日期：   年 月 日

**注：此项材料如有请以PDF格式上传。**

**（7）技术培训方案格式（如有）：**

**技术培训方案**

  由投标人按第二章《采购需求》要求，自行编写，可以包括：**（1）培训方式；（2）培训课时；（3）培训内容；（4）培训人员安排**。

  所作的项目方案作为构成合同不可分割的部分，必须真实、诚信。

 投标人（**CA电子签章**）：

日期：   年 月 日

**注：此项材料如有请以PDF格式上传。**

**（8）售后服务方案格式（如有）：**

**售后服务方案**

  由投标人按第二章《采购需求》要求自行填写，可以**包括：（1）售后服务网点及拟投入售后服务人员配置方案；（2）详细的服务保障体系和服务措施；（3）响应时间承诺；（4）应急响应保障措施。**

  所列内容作为构成合同不可分割的部分，必须真实、诚信。

投标人（**CA电子签章**）：

日期：   年 月 日

**注：此项材料如有请以PDF格式上传。**

**（9）投标人项目经验一览表格式（如有）：**

**投标人项目经验一览表**

（投标人2022年1月1日起至今本项目所投产品（涉及无人机设备、无人机应用相关的教学设备、无人机相关技术咨询或课程开发等其中一项）在项目中被安装使用的合同材料附后并加盖投标人CA电子签章）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业主单位名称 | 货物或项目名称 | 采购数量 | 单价 | 合同金额  （万元） | 合同附件页码 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

投标人（**CA电子签章**）：

日期：   年  月  日

**注：此项材料如有请以PDF格式上传。**

  （10）所投产品“多旋翼无人机多形态装调飞实训平台”采购需求中标记“★”并带下划线“ ”的项，提供相关微课视频清单图片（微课视频清单须包含视频时长、视频文件大小等信息）或动画内容图片等证明材料（如有）

  （11）所投产品采购需求中标记“◆”并带下划线“ ”的项，提供相关证明材料（如教学材料或功能类型的，须提供数量优于采购需求且体现教学材料名称或功能类型的资料截图等）（如有）

  （12）投标产品由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书（如有）

  （13）投标人对本项目的合理化建议和改进措施（如有，格式自拟）

  （14）投标人认为必要提供的声明及文件资料（如有，格式自拟）

**注：第（10）项至第（14）项如有请以PDF格式提供，并加盖投标人CA电子签章。**