

广东省云浮市森林火灾高风险区综合治 理(云安区)项目

项目代码: 2403-445300-64-01-665897

招 标 文 件

招标人: 云浮市云安区林业局 (盖章)

法定代表人或授权委托人: _____

(签字或盖章)

招标代理机构: 云浮晓君项目管理有限公司 (盖章)

法定代表人或授权委托人: _____

(签字或盖章)

2025 年 2 月

目录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	6
投标人须知前附表	6
第三章 评标办法（综合评估法）	30
评标办法前附表	30
第四章 合同条款及格式	38
第五章 委托人要求	44
第六章 投标文件格式	73

第一章 招标公告

投资项目代码	2403-445300-64-01-665897		
投资项目名称	广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理项目		
招标项目名称	广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理(云安区)项目		
标段(包)名称	广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理(云安区)项目	公告性质	正常
资格审查方式	资格后审		
招标项目实施(交货)地点	云浮市云安区		
资金来源	财政资金	资金来源构成	项目建设所需资金除中央预算内投资资金外,剩余资金由地方财政资金统筹解决。
招标范围及规模	项目建设主要包括森林防火队伍能力建设、基础设施建设等方面。		
招标内容	1. 森林防火队伍能力建设 森林防火队伍能力建设主要包括防灭火机具设备、无人机设备,火场通信设备、防灭火车辆。 (1) 防灭火机具设备:云安区配置风力灭火机45台、高压细水雾灭火机26台、高压接力水泵系统7套、便携式蓄水池7套、发电机13个、水枪头14个、森林消防水泵(一类)7台、消防水带50条、分水器10个、止回阀15个、油锯47台、割灌机26个、手持扩音器265个。 (2) 无人机设备:云安区配置小型无人机13架、无人机及机库1套、无人机配套控制中心1套。 (3) 通信设备:云安区配置车载台1套、手持对讲机21台、望远镜12套。 (4) 防灭火车辆:配置装备运输车1辆。 2. 基础设施建设 (1) 临时防火检查站:20座。 (2) 消防水池:玻璃钢消防水池5座。 (3) 视频监测语音播报杆:20套。		
工期(交货期)	签订合同后90天内交货及安装完成		
最高投标限价	¥4842500.00元		

是否接受联合体 投标	否			
投标资格能力要求 （包括但不限于 资质人员、业绩等 要求）	投标人资格要求	1、资质要求：/。 2、财务要求：/。 3、业绩要求：/。 4、信誉要求： 4.1 投标人没有处于责令停业，财产被接管、冻结，破产等状况； 4.2 投标人没有被列入失信被执行人黑名单，须提供在“中国执行信息公开网”的“失信被执行人查询”网页截图。查询网址为： http://zxgk.court.gov.cn/shixin/ 4.3 投标人近3年内（从发布招标公告当日往前顺推三年）不得发生在处罚有效期内以下情况：①重大工程质量问题，或重大安全事故，或围标串标，或骗取中标，或提供虚假投标材料，或严重违约等违法违纪行为（严重违约情况、重大工程质量问题均以司法仲裁机构或行政主管部门等出具的认定文件为准）；②被建设行政主管部门明令取消、暂停、禁止参与投标。【特别提示：投标人如被查实有在处罚有效期内的以上违法违纪行为的，无论在何地受到处罚，除其对本项目的投标按无效处理外，其投标行为还须按“提供虚假投标材料”上报相关的建设行政主管部门，不予退还本项目的投标保证金。】 5、其他要求： ①投标人须具有独立法人资格及有效营业执照或其他组织。 ②提供对参与本次建设工程项目招标投标活动中提交的证明材料（包括但不限于营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等）的真实性、有效性签署的承诺（格式见招标文件中第六章投标文件格式九、投标人承诺书）。 ③与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。		
	投标人业绩要求	/		
是否采用电子 招标投标方式	是	获取招标文件的方式	下载招标文件的网络地址	广东省招标投标监管网 （网 址： http://zbtb.gd.gov.cn/

			login)、广东省公共资源交易平台(网址: https://ygp.gdzwfw.gov.cn/ggzy-portal/index.html#/445300/index)、云浮市公共资源交易服务平台(网址: https://jyzx.yunfu.gov.cn/portal/)
		获取纸质招标文件的方式	/
获取招标文件开始时间	2025年3月1日00时00分	获取招标文件截止时间	2025年3月21日09时30分
递交投标文件截止时间	2025年3月21日09时30分	投标文件递交方式	投标人应在截止时间前通过云浮市公共资源交易服务平台(https://jyzx.yunfu.gov.cn)递交电子投标文件。投标人应在递交电子投标文件截止时间前,登录云浮市公共资源交易服务平台办理网上投标登记手续。按照云浮市公共资源交易服务平台关于全流程电子化项目的相关指南进行操作。详见广东省公共资源交易平台(https://ygp.gdzwfw.gov.cn/#/445300/index)。逾期上传的电子投标文件,云浮市公共资源交易服务平台将予以拒收。
开标时间	2025年3月21日09时30分	开标地点	云浮市公共资源交易服务平台(线上开标)
发布公告媒介	广东省招标投标监管网、广东省公共资源交易平台、云浮市公共资源交易服务平台		
招标人	云浮市云安区林业局	联系地址	云浮市云安区白沙塘行政区富云路与平安道交叉路北50米
招标人联系人	古先生	联系电话	0766-8387799
招标代理机构	云浮晓君项目管理有限公司	联系地址	云浮市云城区城中路110号三楼
招标代理联系人	邓先生	联系电话	0766-8399669

招标监督机构	云浮市林业局	联系电话	0766--8830416
其他依法应当载明的内容	本招标项目广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理(云安区)项目由云浮市发展和改革委员会以云发改投审(2025)2号批准建设,建设资金除中央预算内投资资金外,剩余资金由地方财政资金统筹解决,项目已具备招标条件,招标计划已于2024年11月14日在广东省招标投标监管网发布。 注意事项: 根据《电子招标投标办法》(2013年2月4日国家发展改革委、工业和信息化部、监察部、住房城乡建设部、交通运输部、铁道部、水利部、商务部令第20号发布)、国家发展改革委等13部门印发的《关于严格执行招标投标法规制度进一步规范招标投标主体行为的若干意见》(发改法规规(2022)1117号)、广东省发展改革委等7部门《关于加快推进招标投标全流程电子化工作的通知》(粤发改法规函(2022)1484号)、云浮市发展和改革委员会等6个部门印发的《关于深入推进招标投标全流程电子化的通知》(云发改体改函(2023)26号)、云浮市住房和城乡建设局《关于转发《关于严格执行招标投标法规制度进一步规范招标投标主体行为的若干意见》的通知》(云建市(2022)26号)、广东省发展和改革委员会等8部门《关于印发广东省工程建设项目电子招标投标交易规则的通知》(粤发改规(2023)1号)、《关于全面推进招标投标全流程电子化工作的通知》(云政数公资函(2023)1号)等相关文件要求,该项目实行全流程电子化交易(即线上开标、评标),投标人需于投标截止时间前在云浮市公共资源交易服务平台、广东省公共资源交易平台填写投标信息,下载招标文件,并于投标截止时间前将制作完成的电子投标文件上传到云浮市公共资源交易服务平台(无须提交纸质投标文件)。电子版投标文件制作过程中,如有技术问题请于投标截止时间前的每天8:00-11:30,14:30-17:30,联系云浮市公共资源交易中心,联系电话:0766-8819989,QQ:624175059。 1、投标保证金转入系统生成的子账号。 2、系统环境要求:win7以上操作系统、360极速浏览器(版本12或以上,极速模式),具体操作请查看【操作手册】云浮市公共资源建设工程交易系统操作指南(https://jyzx.yunfu.gov.cn/portal/detail?firstTab=04&category=Bszngl&id=467093769fc74aa3aafef7760193f2f0);有技术问题请致电0766-8819989,QQ:624175059。 3、投标人需用单位的CA锁(或粤企签)对电子投标文件进行电子签章并在投标截止时间前成功上传到云浮市公共资源交易服务平台。 4、邀请所有人参加线上(不见面)开标会,投标截止时间前各投标人登录云浮市公共资源交易服务平台,开标时交易系统自动提取所有投标文件,由招标人/招标		

	代理机构和各投标人对在投标截止时间前成功提交的投标文件按时在线解密【需用单位的 CA 锁（或粤企签）进行在线解密】。交易系统将向所有投标人公布有效解密（包括按【投标文件解密失败的补救方案和约定】有效提交的投标文件）投标文件对应的投标人名称、投标价格和招标文件规定的其他内容。解密失败且未按【投标文件解密失败的补救方案和约定】有效提交的投标文件的，视为投标人撤销其投标文件。 5、电子开标按照招标文件确定的时间进行开标，在云浮市公共资源交易服务平台公开进行，所有投标人均应当准时参加线上开标。不参加线上开标会议的，致使其投标文件无法有效解密（包括按【投标文件解密失败的补救方案和约定】有效提交的投标文件）的，视为投标人撤销其投标文件和放弃投标文件解密失败补救权利。 6、参与电子投标，可能会出现未知的风险，存在的一切问题由投标人自行承担 7、制作电子投标文件出现的问题可在上班时间通过公告中载明的联系方式(包括 QQ 等)进行沟通联系。
--	---

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：云浮市云安区林业局 联系人：古先生 电话：0766-8387799
1.1.3	招标代理机构	名称：云浮晓君项目管理有限公司 联系人：邓先生 电话：0766-8399669
1.1.4	招标项目名称	广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理(云安区)项目
1.1.5	项目建设地点	云浮市云安区
1.1.6	项目建设规模	1. 森林防火队伍能力建设 森林防火队伍能力建设主要包括防灭火机具设备、无人机设备，火场通信设备、防灭火车辆。 (1) 防灭火机具设备：云安区配置风力灭火机 45 台、高压细水雾灭火机 26 台、高压接力水泵系统 7 套、便携式蓄水池 7 套、发电机 13 个、水枪头 14 个、森林消防水泵（一类）7 台、消防水带 50 条、分水器 10 个、止回阀 15 个、油锯 47 台、割灌机 26 个、手持扩音器 265 个。 (2) 无人机设备：云安区配置小型无人机 13 架、无人机及机库 1 套、无人机配套控制中心 1 套。 (3) 通信设备：云安区配置车载台 1 套、手持对讲机 21 台、望远镜 12 套。 (4) 防灭火车辆：配置装备运输车 1 辆。 2. 基础设施建设 (1) 临时防火检查站：20 座。 (2) 消防水池：玻璃钢消防水池 5 座。 (3) 视频监测语音播报杆：20 套。
1.1.7	项目估算总投资	3491.83 万元

1.2.1	资金来源及比例	资金来源：项目建设所需资金除中央预算内投资资金外，剩余资金由地方财政资金统筹解决。 比例：100%
1.2.2	资金落实情况	资金已落实。
1.3.1	招标范围	项目建设主要包括森林防火队伍能力建设、基础设施建设等方面。
1.3.2	工期（交货期）	签订合同后 90 天内交货及安装完成
1.3.3	质量标准	符合国家质量标准。
1.4.1	投标人资格条件、能力和信誉	1、资质要求：/。 2、财务要求：/。 3、业绩要求：/。 4、信誉要求： 4.1 投标人没有处于责令停业，财产被接管、冻结，破产等状况； 4.2 投标人没有被列入失信被执行人黑名单，须提供在“中国执行信息公开网”的“失信被执行人查询”网页截图。查询网址为： http://zxgk.court.gov.cn/shixin/ 4.3 投标人近 3 年内（从发布招标公告当日往前顺推三年）不得发生在处罚有效期内以下情况：①重大工程质量问题，或重大安全事故，或围标串标，或骗取中标，或提供虚假投标材料，或严重违约等违法违纪行为（严重违约情况、重大工程质量问题均以司法仲裁机构或行政主管部门等出具的认定文件为准）；②被建设行政主管部门明令取消、暂停、禁止参与投标。【特别提示：投标人如被查实有在处罚有效期内的以上违法违纪行为的，无论何地受到处罚，除其对本项目的投标按无效处理外，其投标行为还须按“提供虚假投标材料”上报相关的建设行政主管部门，不予退还本项目的投标保证金。】 5、其他要求： ①投标人须具有独立法人资格及有效营业执照或其他组织。 ②提供对参与本次建设工程项目招标投标活动中提交的证明资料（包括但不限于营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等）的真实性、有效性签署的承诺（格式见招标文件中第六章投标文件格式九、投标人承诺书）。 ③与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不

		得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。
1.4.2	是否接受 联合体投标	☒ 不接受 ☐ 接受，应满足下列要求：___/___。
1.9.1	踏勘现场	☒ 不组织 ☐ 组织，踏勘时间：___/___。 踏勘集中地点：___/___。
1.10.1	投标预备会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：___/___。 召开地点：___/___。
1.10.2	投标人提出问题的 截止时间	在投标截止时间 10 日前以线上形式提出。
1.11	分包	☒ 不允许 ☐ 允许
1.12.3	偏差	☒ 不允许； ☐ 允许，偏差范围：___/___；偏差幅度：___/___。
2.1	构成招标文件的其 他材料	在规定时间发出的澄清（答疑）、修改、补充通知等。
2.2.1	投标人要求澄清招 标文件	时间：投标截止时间前 10 天。 形式：投标人疑问通过云浮市公共资源交易服务平台进入提问区域将问题提交给招标代理机构（招标人）。 答疑操作指南：登录云浮市公共资源交易服务平台→点击【异议投诉】→点击【提出异议】→点击【新增在线异议】→选择需要提交异议的项目→选择异议类型→填写异议内容→上传相关附件→点击【提交异议】。
2.2.2	招标文件澄清	投标截止时间前 15 天，如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，招标

	发出的时间和形式	人可相应延长投标截止时间。在广东省招标投标监管网、广东省公共资源交易平台、云浮市公共资源交易服务平台发布。
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	投标人自行到广东省招标投标监管网、广东省公共资源交易平台、云浮市公共资源交易服务平台下载，网站发布当日视为投标人确认收到。
2.3.1	招标文件修改发出的时间和形式	投标截止时间前 15 天，如果修改发出的时间距投标截止时间不足 15 天，招标人可相应延长投标截止时间。在广东省招标投标监管网、广东省公共资源交易平台、云浮市公共资源交易服务平台发布。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	投标人自行到广东省招标投标监管网、广东省公共资源交易平台、云浮市公共资源交易服务平台下载，网站发布当日视为投标人确认收到。
3.1	构成投标文件的其他材料	在投标截止时间前提交的修改文件，按评标委员会要求提交的澄清文件。
3.2.1	增值税税金的计算方法	按一般计税方法计算。
3.2.3	报价方式	投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。
3.2.4	最高投标限价	☐ 无 ☒ 有，最高投标限价：¥4842500.00 元。
3.2.5	投标报价的其他要求	有效投标报价不得超过最高投标限价（投标报价以元为单位，精确到小数点后 2 位，小数点后第 3 位四舍五入）。 评标委员会认为投标人以低价竞标的，应启动澄清程序，投标人不能合理说明或者不能提供相关证明资料的，评标委员会应认定该投标人以低于成本报价竞标，否决其投标。
3.3.1	投标有效期	90 日历天（从投标截止之日起）。
3.4.1	投标保证金	投标保证金缴纳形式及金额：

		☒ 一、要求 1. 投标担保金额：¥96,000.00 元（大写：人民币玖万陆仟元整）。 2. 缴纳时间：2025 年 3 月 21 日 9 时 30 分前（以到账时间/出函时间为准）。 3. 缴纳方式： （1）方式一：电子保函。根据《云浮市人民政府关于印发云浮市贯彻落实国务院扎实稳住经济的一揽子政策措施实施方案的通知》（云府【2022】21 号）87 条“在招投标领域全面推行电子保函（保险）替代现金缴纳投标、履约、工程质量等保证金”，降低企业招投标成本的相关要求，结合开标过程工作人员不具备对纸质保函真伪进行甄别的能力；为了进一步保证在出现招标文件规定不予退回投标保证金的行为时招标人行使不予退回保证金的权利，同时提高投标保证金缴纳的便捷性、保密性和提高投标保证金有效提交率，投标人应通过“云浮市公共资源交易电子保函平台”提交投标保证金。电子保函须为无条件且不可撤销保函，有效期不得少于投标文件的有效期。 （2）方式二：银行转账。由云浮市公共资源交易中心代收代退本项目提交的投标保证金。具体缴纳要求如下：①投标人参与投标须于开标前在云浮市公共资源交易服务平台（新平台）填写投标信息，下载招标文件，投标成功后，于规定时间将足额投标担保采取银行转账方式转账至云浮市公共资源交易服务平台（新平台）报名成功后生成的保证金子账号。②投标保证金不采用直接存款或缴纳现金的方式，必须从投标人基本账户按要求转出，转账单（或电汇单）注明“广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理(云安区)项目投标保证金”字样（如转账单的备注内容有字数限制，可缩写）。③未按要求汇入（到账为准）子账号的视为未缴纳保证金。 4. 开标会公布投标人的投标保证金提交情况： （1）由招标代理机构在云浮市公共资源交易服务平台查询采用方式一提交的投标保证金的投标人名单； 采用方式一提交投标保证金的，须在投标截止时间前通过“云浮市公共资源交易电子保函平台”购买并成功出函； 投标人以方式一提交投标保证金的，如出现招标文件规定不予退回投标保证金的行为，招标人有权向出函机构提出与担保金额等额的索赔，投标人不得有异
--	--	---

		议。 (2) 由招标代理机构在云浮市公共资源交易服务平台查询采用方式二提交的投标保证金的投标人名单。 采用方式二提交投标保证金的，须已按时到账。 方式二投标保证金退还：交易中心在中标通知书发出之日起5个工作日内将投标保证金退回非中标候选人；投标保证金银行同期存款利息由银行自行结算。 招标人应在发出中标通知书起30日内和中标人签订合同，合同签订应通过云浮市公共资源交易服务平台的“合同签订”功能在线签订。招标人、中标人双方在发出中标通知书起30日内未在交易服务平台在线签订合同且无特殊情况的，交易中心将在30日期满5个工作日内原路退还中标候选人及中标人保证金；投标保证金的银行同期存款利息由银行自行结算一并退回。 ☒5、根据《云浮市建筑市场信用管理办法》（云建通[2021]15号文）规定，投标人获得云浮市建筑市场主体信用评价（服务类）AAA级的不需缴纳投标保证金。 ☐二、不要求。
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	(1) 在投标有效期内撤回投标文件； (2) 投标人拒绝按招标文件规定修正标价； (3) 中标人未能在规定期限内提交足够的履约保证金或签订合同协议； (4) 投标人提供了虚假的证明材料。
3.5	资格审查资料的特殊要求	☒无 ☐有，具体要求：
3.5.2	近年财务状况的年份要求	___年至___年
3.5.3	近年完成的类似项目情况的时间要求	___年___月___日至___年___月___日
3.5.4	近年发生的诉讼及仲裁情况的时间要求	___年___月___日至___年___月___日

3.6.1	是否允许递交 备选投标方案	☒ 不允许 ☐ 允许
3.7.3	签字或盖章 要求	1、投标文件内容按招标文件的格式要求签名盖章，否则视为无效投标。 2、投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖投标人单位公章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字确认。
3.7.4	投标文件及其他要 求	1、投标文件全部采用电子文档，投标人在投标截止时间前在云浮市公共资源交易服务平台有效上传提交电子投标文件，并验证 CA 密码之后对投标文件进行加密。 电子开标按照招标文件确定的时间进行开标，在云浮市公共资源交易服务平台上公开进行，所有投标人均应当准时参加线上开标。不参加线上开标会议的，致使其投标文件无法正常解密的，视为投标人撤销其投标文件和放弃投标文件解密失败补救权利。 2、其他要求： （1）投标人应当按照招标文件的要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，云浮市公共资源交易服务平台予以拒收。 （2）因投标人原因造成投标文件未解密的，视为撤销其投标文件；因投标人之外的原因造成投标文件未解密的，视为撤回其投标文件，投标人有权要求责任方赔偿因此遭受的直接损失。部分投标文件未解密的，其他投标文件的开标可以继续进行的。 （3）投标人应当在投标截止时间前完成上传、补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成上传投标文件的，视为撤回投标文件。投标截止时间后云浮市公共资源交易服务平台拒收投标文件。 （4）上传电子投标文件： 各投标人于招标文件规定的时间内在“在线投标”栏目上传后缀名为“.pdf”的电子投标文件。服务平台交易系统对电子投标文件加密前，会对电子投标文件计算生成一个“哈希摘要”并存储（“哈希摘要”是一组定长的数据，该数据对任何一份电子投标文件是唯一的）。 （5）根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 10 号《招标公告和公示信息发布管理办法》、广东省住房和城乡建设厅广东省发展和改革委员会印发

		《广东省住房和城乡建设厅广东省发展改革委关于房屋建筑和市政基础设施工程建设项目招标投标全过程信息公开的管理规定》的通知、关于印发《广东省工程建设项目招标投标信息公开目录》的通知粤发改稽察〔2018〕442号等文件规定，本项目将公示中标候选人的投标文件。
4.1.1	投标文件加密要求	由投标人制作好 PDF 格式的投标文件（含商务文件、技术文件），在云浮市公共资源交易服务平台的“在线投标”功能模块中进行上传、签章并验证 CA 密码后，平台将对投标文件进行加密存储。
4.2.1	投标截止时间	2025 年 3 月 21 日上午 9 时 30 分
4.2.2	递交投标文件地点	电子投标文件的递交：通过云浮市公共资源交易服务平台递交电子投标文件。
4.2.3	投标文件是否退还	☒ 否； ☐ 是，退还时间：
4.2.4	投标文件解密	开标时，云浮市公共资源交易服务平台交易系统自动提取所有投标文件，投标人对在投标截止时间前成功提交的投标文件按时在线解密【需用单位的 CA 锁（或粤企签）进行在线解密】，在线解密须在【30】分钟内完成，限时未完成解密的，作解密失败处理。
5.1	开标时间和地点	开标时间：与投标截止时间一致。 开标地点：云浮市公共资源交易服务平台（线上开标）。
5.2	开标程序	开标顺序： 1、开标由招标人（或其委托的招标代理机构）主持，邀请所有投标人参加。 2、电子开标按照招标文件确定的时间进行开标，在云浮市公共资源交易服务平台上公开进行，所有投标人均应准时参加线上开标。开标时，云浮市公共资源交易服务平台自动提取所有投标文件，由招标人/招标代理机构和各投标人对在投标截止时间前成功提交的投标文件按时在线解密【需用单位的 CA 锁（或粤企签）进行在线解密，在线解密须在【30】分钟内完成，限时未完成解密的，作解密失败处理】。解密全部完成后，向所有投标人公布投标人名称、投标价格

		和招标文件规定的其他内容。 不参加线上开标会议的，致使其投标文件无法有效解密的，视为投标人撤销其投标文件和放弃投标文件解密失败补救权利。 3、通过云浮市公共资源交易服务平台查询投标保证金的到账及电子保函的购买及出函情况。 4、各投标人法定代表人或授权委托人用单位的 CA 锁（或粤企签）进行在线确认开标结果；不参加线上开标会议的，视同默认开标结果和放弃在开标会提出异议的权利。开标会议结束后，各投标人代表应保持通讯设备畅通，及时关注交易平台信息提示并作出处理。 招标人（或招标代理机构）对开标若出现异常情况作出说明并记录在案。 5、由评标委员会根据招标文件和有关招投标的法规对各投标人的投标文件进行封闭评审。 6、评标委员会按招标文件确定的评标标准和方法，对投标文件进行评审，确定中标候选人推荐顺序，并对评标结果予以公示。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：<u>5</u>人 其中招标人代表<u>0</u>人，专家<u>5</u>人； 评标专家确定方式：招标人在开标前按照有关规定依法组建评标委员会，在依法成立的评标专家库中随机抽取本工程相关专业的技术、经济等方面的专家组成。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	推荐的中标候选人的人数为 3 人。
6.3.3	远程异地评标注意事项	1、远程异地评标要求按照广东省工程建设项目远程异地评标管理暂行办法的通知“粤发改规〔2022〕9号”文件执行。 2、在评标活动开始前，因主场或副场网络故障、电子设备或者评标系统故障，以及其他原因导致无法正常评标时，招标人可以延迟评标开始时间，待故障解除后开始评标；超过评标开始时间 2 小时仍无法解除故障的，由招标人确定是否进行评标。如延期评标，招标人应当配合主场、副场做好招投标资料的封存和保密工作，另外组建评标委员会进行评标。 3、在评标过程中，因主场或副场网络故障、电子设备或者评标系统故障，以及

		其他原因导致无法进行评标时，在 4 小时以内解除故障的可继续评标；超过 4 小时无法解除故障的，由招标人确定是否进行评标。如延期评标，招标人及参与评标活动的各方主体及其有关工作人员应当配合主场、副场做好招投标资料的封存和保密工作，另行组建评标委员会重新评标。原评标委员会成员应当对评标情况保密，不得对外透露与评标有关的任何信息与情况。 4、主场和副场应当做好远程异地评标活动全程见证服务并采用音视频设备在线记录，妥善保存评标活动过程中的文字和音视频资料。评标结束后，副场应当在 5 个工作日内将评标活动过程中产生的资料原件、电子文档、音视频以及其他有关资料，按双方约定的方式移交主场保存，保存期限按国家有关规定执行。发生特殊情况时，电子交易系统运营机构应启动应急处置措施，查明原因，排除故障。 如在开标前恢复系统运行的，招标投标活动继续进行。如开评标活动无法按时开展，按本须知前附表条款号 6.3.3 条“远程异地评标注意事项”约定处理。 除发生上述情况外，开标评标均以投标人通过云浮市公共资源交易服务平台网上递交的电子投标文件为准。
7.1	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介：广东省招标投标监管网、广东省公共资源交易平台、云浮市公共资源交易服务平台。 公示期限：3 日。根据《民法典》第二百零三条，期间的最后一日是法定休假日的，公示期限应当延长至法定休假日结束的次日。
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	☐ 是 ☒ 否，推荐的中标候选人：3 人。
7.6	技术成果经济补偿	☒ 不补偿 ☐ 补偿，补偿标准：
7.7	履约保证金和支付担保	本项目不设置履约保证金和支付担保
7.8	合同签订	招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件在线签订合同【需要使用双方法定代表人或授权委托人的个人电子数字证书（个人 CA 证书）进行法定代表人或授权委托人签名，使用单位电

		子数字证书（或粤企签）进行盖章】。 注：招标人和中标人双方法定代表人或授权委托人请提前办理个人电子数字证书（个人CA证书）。
9	是否采用电子招标投标	☐ 否； ☒ 是，具体要求：按照《电子招标投标办法》（2013年2月4日国家发展改革委、工业和信息化部、监察部、住房城乡建设部、交通运输部、铁道部、水利部、商务部令第20号发布）、广东省发展和改革委员会等8部门《关于印发广东省工程建设项目电子招标投标交易规则的通知》（粤发改规〔2023〕1号）等相关法律法规执行。
10	需要补充的其他内容	
10.1	是否重新招标	10.1.1 重新招标 有下列情形之一的，招标人将重新招标： （1）通过资格审查或递交投标文件的投标人少于3个的； （2）经评标有效投标的投标人少于3个的，或经评标委员会评审后否决所有投标的； （3）法律、法规规定应当重新招标的其他情形。 10.1.2 不再招标 重新招标后不满足上述10.1.1条款内容的，属于必须审批或核准的工程建设项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。
10.2	预付款担保	本工程不设预付款担保。
10.3	知识产权	构成本招标文件各个组成部分的文件，未经招标人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。
10.4	监督	本项目的招标投标活动及其相关当事人应当接受有管辖权的建设工程招标投标行政监督部门依法实施的监督。

10.5	解释权	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释,互为说明:如有不明确或不一致,构成合同文件组成内容的,以合同文件约定内容为准,且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释:除招标文件中有特别规定外,仅适用于招标投标阶段的规定,按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释:同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的,以编排顺序在后者为准:同一组成文件不同版本之间有不一致的,以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的,由招标人负责解释。
10.6	被依法认定为投标人相互串通投标或招标人与投标人串通投标的行为	根据广东省实施《中华人民共和国招标投标法》办法 1、第十六条 投标人之间不得有下列情形: (一) 不同投标人编制的投标文件的实质性内容存在两处以上细节错误一致; (二) 不同投标人的投标文件由同一电子设备编制、打包加密或者上传,不同投标人的投标文件由同一投标人的电子设备打印、复印; (三) 不同投标人的投标文件由同一投标人送达或者分发; (四) 参加投标活动的人员为同一标段其他投标人的在职人员; (五) 不同投标人的投标保证金从投标人各自的基本账户转出,但是,所需资金来自同一单位或者个人账户; (六) 法律、行政法规规定的其他禁止情形。 2、第十七条 招标人不得有下列情形: (一) 招标人协助资格预审申请人或者投标人对其资格预审申请文件或者投标文件进行撤换、修改; (二) 招标人直接或者间接向投标人或者投标人的利害关系人泄露获取资格预审文件或者通过资格预审的申请人的名称、数量或者资格审查情况,泄露获取招标文件的潜在投标人的名称、数量或者评标等情况; (三) 招标人以胁迫、劝退、利诱等方式,使特定投标人以外的其他投标人放弃投标或者中标人放弃中标; (四) 法律、行政法规规定的其他禁止情形。 3、第三十三条 有本办法第十六条、第十七条所列情形之一,被依法认定为投标人相互串通投标或者招标人与投标人串通投标的,依照《中华人民共和国招标投标法》第五十二条、第五十三条、《中华人民共和国招标投标法实施条例》

		第六十七条的规定处罚。	
10.7	特殊情况处理	因下列情形导致电子交易系统无法正常运行，影响招标投标活动公平、公正和信息安全的，视为特殊情况： （一）网络、招标投标相关的软件或硬件故障而无法访问或无法使用的； （二）网络攻击、病毒入侵或发现电子交易系统存在严重安全漏洞等导致无法提供正常服务的； （三）电力系统故障供电中断导致电子交易系统无法运行的； （四）其他无法保证招标投标活动公平、公正和信息安全的。	
		发生特殊情况时的补救方案	投标文件解密失败的补救方案：根据《电子招标投标办法》（2013年2月4日国家发展改革委、工业和信息化部、监察部、住房城乡建设部、交通运输部、铁道部、水利部、商务部令第20号发布）和《广东省工程建设项目电子招标投标交易规则的通知》（粤发改规〔2023〕1号）规定，各投标人参加线上开标会时需要准备非加密电子投标文件，当投标人上传到云浮市公共资源交易服务平台的投标文件出现解密失败时，会议组织方接受投标人重新上传与投标截止时间前提交加密投标文件一致的非加密投标文件（投标人须在30分钟内有效提交到云浮市公共资源交易服务平台），参与开标和评标；未在限时内有效提交非加密电子投标文件到云浮市公共资源交易服务平台的，视同放弃投标文件解密失败补救权利。所上传的电子投标文件必须与在线投标时的电子投标文件完全一致，如果重新上传的非加密电子投标文件计算的“哈希摘要”与系统存储的“哈希摘要”不相同，系统将拒收；各投标人对其提供的非加密投标文件与投标截止时间前提交加密投标文件一致性、真实性、有效性、合法性负责，并无条件认可和接受非加密投标文件的全部内容。
			投标保证金补救方案：电子保函查验（解密）失败的，以电子投标文件提交的保证金资料为准进行评审；电子投标文件中未提交保证金或其他相关凭证材料的，以电子保函平台电子保函查询结果或银行转账到账查询为准进行评审。

		发生特殊情况时，电子交易系统运营机构应启动应急处置措施，查明原因，排除故障。 如在开标前恢复系统运行的，招标投标活动继续进行。如开评标活动无法按时开展，按本须知前附表条款号 6.3.3 远程异地评标注意事项约定处理。其中 6.3.3 为远程异地评标注意事项在投标人须知前附表的实际条款号。 除发生上述情况外，开标评标均以投标人通过云浮市公共资源交易服务平台网上递交的电子投标文件为准。
10.8	招标代理服务费	本项目的招标代理服务费参照《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格[2011]534 号）和国家发展计划委员会关于《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980 号）“货物类”规定计费标准，下浮 1.50 %计取本项目的招标代理服务费用。 招标代理服务费由本项目的中标单位在领取《中标通知书》后 5 个工作日内向招标代理机构一次性支付，招标人不另行支付。

注：本《投标人须知前附表》是招标文件重要内容的摘录、补充或细化，如有与招标文件正文内容不一致，应以本表内容为准；特别是补充或细化条款，投标人应仔细阅读，否则责任自负。

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对监理进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.1.6 项目建设规模：见投标人须知前附表。

1.1.7 项目估算总投资：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、工期（交货期）和质量标准

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 工期（交货期）：见投标人须知前附表。

1.3.3 质量标准：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：

- （1）资质要求：见投标人须知前附表；
- （2）财务要求：见投标人须知前附表；
- （3）业绩要求：见投标人须知前附表；
- （4）信誉要求：见投标人须知前附表；
- （5）项目负责人资格要求：见投标人须知前附表；
- （6）其他主要人员要求：见投标人须知前附表；
- （7）其他要求：见投标人须知前附表。

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关

投标均无效。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (3) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；
- (4) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- (5) 为本招标项目的代建人；
- (6) 为本招标项目的招标代理机构；
- (7) 与本招标项目的代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (8) 与本招标项目的代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (9) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (10) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (11) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(12) 投标人（或联合体各成员）近3年内（从发布招标公告当日往前顺推三年）发生在处罚有效期内以下情况：①因***失误而导致的重大工程质量问题或重大安全事故，或围标串标，或骗取中标，或提供虚假投标材料，或严重违约等违法违纪行为（严重违约情况、重大工程质量问题均以司法仲裁机构或行政主管部门等出具的认定文件为准）；②被建设行政主管部门明令取消、暂停、禁止参与投标；

- (13) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
- (14) 被列入失信被执行人黑名单。查询网址为：<https://zxgk.court.gov.cn/shixin/>；
- (15) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4.4 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本招标项目投标。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。部分投标人未按时参加踏勘现场的，不影响踏勘现场的正常进行。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

本项目严禁分包。

1.12 响应和偏差

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.12.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标技术方案等内容以对招标文件作出响应。

1.12.3 投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏差应当符合招标文件规定的偏差范围和幅度。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款；
- (5) 委托人要求
- (6) 投标文件格式。

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 对招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 15 天前在广东省招标投标监管网、广东省公共资源交易平台、云浮市公共资源交易服务平台上予以公布，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，招标人可相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间 15 天前，招标人可以修改招标文件，并在广东省招标投标监管网、广东省公共资源交易平台、云浮市公共资源交易服务平台上予以公布。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该修改。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前以线上形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成【全部使用电子文档】：

- (1) 封面
- (2) 目录
- (3) 投标函
- (4) 投标函附录；
- (5) 法定代表人身份证明；
- (6) 授权委托书（如有）；
- (7) 商务和技术偏差表；
- (8) 分项报价表；
- (9) 投标人的其他评审情况；
- (10) 需要提交的其他投标资料
- (11) 投标人承诺书；

- (12) 缴纳招标代理服务费承诺书；
- (13) 投标人声明；
- (14) 资信业绩评审资料
- (15) 技术服务方案和投标设备技术性能指标的详细描述。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 本项目的报价方式见投标人须知前附表。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以电子形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以电子形式答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者电子保函形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式、到账时限规定递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件作废标处理。

3.4.3 对于采用投标须知前附表 3.4.1 中方式二缴纳的投标保证金，方式二投标保证金退还：交易中心在中标通知书发出之日起 5 个工作日内将投标保证金退回非中标候选人；投标保证金银行同期存款利息由银行自行结算。招标人应在发出中标通知书起 30 日内和中标人签订合同，合同签订应通过交易服务平台的“合同签订”功能在线签订。招标人、中标人双方在发出中标通知书起 30 日内未在交易服务平台在线签订合同且无特殊情况的，交易中心将在 30 日期满 5 个工作日内原路退还中标候选人及中标人保证金；投标保证金的银行同期存款利息由银行自行结算一并退回。法律、行政法规规定不予退还或者可以不退还投标保证金的，从其规定。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；
- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第1.4款规定的资质、财务、业绩、信誉等要求。

3.5.1 营业执照（有效期内）。

3.5.2 投标人没有被列入失信被执行人黑名单，须提供在“中国执行信息公开网”的“失信被执行人查询”网页截图。查询网址为：<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>。

3.5.3 提供对参与本次建设工程项目招标投标活动中提交的证明资料（包括但不限于营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等）的真实性、有效性签署的承诺（格式见招标文件中第六章投标文件格式九、投标人承诺书）。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上技术方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、委托人要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件采用电子文档，投标函、投标函附录及对投标文件的澄清、说明和补正应由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字或盖公章。由投标人的法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合“投标文件格式”的要求。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字或盖公章。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 投标文件及其他要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件采用电子文档

4.1.1 投标文件加密要求见投标人须知前附表。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交电子投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的云浮市公共资源交易服务平台递交电子投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人完成电子投标文件上传后，云浮市公共资源交易服务平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5 逾期送达的投标文件，云浮市公共资源交易服务平台将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以电子文档形式通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第 3.7.3 项的要求加盖电子印章。云浮市公共资源交易服务平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人在中标通知书发出之日起 5 个工作日内将投标保证金退回。

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。

5. 开标

5.1 开标时间和地点（A）

招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加线上开标会。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

（1）宣布开标纪律；

（2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；

（3）按照投标人须知前附表规定的开标顺序当众开标，公布招标项目名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、投标报价、服务期限及其他内容，并记录在案；

（4）投标人代表、招标人代表、招标代理机构代表在开标记录表上签字（或盖章）确认（如投标人（代表）不参加线上开标，视为默认开标结果）；

（5）开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在线上开标会提出，招标人当场作出答复，并作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 招标人或投标人的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (5) 与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

6.3.3 远程异地评标的注意事项见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示媒介及期限

招标人在收到评标报告之日起3日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标候选人，公示期不得少于3日。

7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知

依法必须进行招标的项目的中标人确定后，招标人应当在中标人确定之日起七日内向中标人发出中标通知书，并将中标结果通知其他投标人。

7.6 技术成果经济补偿

招标人对符合招标文件规定的未中标人的技术成果进行补偿的，招标人将按投标人须知前附表规定的标准给予经济补偿，未中标人在投标文件中声明放弃技术成果经济补偿费的除外。招标人将于中标通知书发出后 30 日内向未中标人支付技术成果经济补偿费。

7.7 履约担保和支付担保（如有）

本项目不设置履约担保和支付担保。

7.8 签订合同

7.8.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件在线签订合同【需要使用双方法定代表人或授权委托人的个人电子数字证书（个人 CA 证书）进行法定代表人或授权委托人签名，使用单位电子数字证书（或粤企签）进行盖章】。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.8.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.8.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

8.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比

较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

8.5 投诉

8.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内线上向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

8.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第 7.2 款的规定线上先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 8.5.1 项规定的期限内。

9. 是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式，见投标人须知前附表。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式 评审 标准	投标人名称	与营业执照、资质证书一致。
		投标文件签字盖章	投标文件内容须按格式本身要求盖公章，投标文件须由法定代表人或其授权代理人签字或盖章的，应按格式要求签字或盖章。由法定代表人签字或盖章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或盖章的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的规定。
		投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的规定。
		其他	经云浮市公共资源交易服务平台交易系统检测投标文件存在投标端网络 IP 地址、网卡 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、主板序列号、软件制作码一致的。
2.1.2	资格 评审 标准	营业执照	具备有效的营业执照。
		信誉要求	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.4.1 项规定。
		其他要求	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.4.1 项规定。
2.1.3	响应 性 评审 标准	投标报价	符合第二章“投标人须知前附表”第 3.2.4 项规定，报价不得高于相应项目招标控制价。
		工期（交货期）	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.3.2 项规定。
		质量标准	符合第二章“投标人须知前附表”第 1.3.3 项规定。
		投标保证金	符合第二章“投标人须知前附表”第 3.4.1 项规定。
		投标有效期	符合第二章“投标人须知前附表”中 3.3.1 项规定。
		不存在禁止投标的情形	不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

条款号	条款内容	编列内容	
2.2.1	分值构成（总分100分）	资信业绩：10分 技术部分：60分 投标报价：30分	
2.2.2	评标基准价计算方法	1. 按照下列方法计算投标人投标报价的算术平均值： ①若初步评审通过的投标人小于或等于五家时，评标基准价为所有有效投标报价的算术平均值； ②若初步评审通过的投标人大于五家的，对初步评审通过的投标人的投标报价，按照下列方法计算投标人投标报价的算术平均值： $N = \text{Int} \left(\frac{\text{通过初步评审的投标人个数}}{4} \right)$ 其中 Int 为取整函数，不进行四舍五入。评标委员会将通过初步评审的投标人的投标报价按由低至高的顺序进行排序，去掉排名最靠前的 N 个投标人的投标报价以及排名最靠后的 N 个投标人的投标报价之后，再对剩余投标人的投标报价取算术平均值作为评标基准价。	
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率 = 投标报价 - 评标基准价 ÷ 评标基准价	
条款号	评审因素	评分标准	
2.2.4 (1)	资信业绩 (10分)	同类项目业绩 (4.0分)	根据投标人完成的类似业绩进行评审：每提供一个业绩得 1 分，最高得 4 分。注：提供合同关键页复印件并加盖投标人公章，不提供不得分。
		投入人员(6.0分)	投标人至少提供 3 名具有（机械设计或者制作）高级工程师职称的专家指导项目实施。每提供一人，可得 2 分，最高得 6 分。（投标文件中提供投标截止时间前半年内的连续三个月在投标人公司购买的社保证明、职称证书复印件并加盖公章）。

			未提供方案不得分。
		售后服务方案 (5.0 分)	根据各投标人提供的售后服务方案进行综合评审： ①售后服务方案全面详细、完善，架构完整具体、合理性高，可行性强，完全满足并优于采购需求要求，得 5 分； ②售后服务方案较大程度详细、完善，架构较为完整概括，具备合理性、可行性，满足并部分优于采购需求要求的，得 3 分； ③售后服务方案比较具体、内容简单，满足采购需求要求的，得 2 分； ④售后服务方案部分内容具体、不够清晰，部分内容能够满足采购需求，得 1 分； ⑤未提供方案不得分。
评分说明：投标文件如未提供相关技术方案的，则该项评分内容得分为 0 分。技术方案得分以评标委员会各成员的打分的平均值确定，平均值保留小数点后 2 位，小数点后第 3 位四舍五入。			
2.2.4(3)	投标报价 (30分)	投标报价得分（满分 30 分）： $F=30- B-A /A \times C$ 备注：评标基准价为 A，投标人的投标报价为 B；投标报价得分计算系数为 C（C 取值：若 B≥A，C=3，若 B<A，C=1）。投标报价得分计算精确到小数点后 2 位，小数点后第 3 位四舍五入，投标报价最高分为 30 分，最低分为 0 分。	

1. 评标方法

本次评标采用**综合评估法**。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按综合得分由高到低顺序推荐中标候选人，如果综合得分相等时，以资信业绩得分高的优先；资信业绩得分也相等的，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由评标委员会记名投票确定，得票多者排名在前。【提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），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】

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

（1）资信业绩：见评标办法前附表；

（2）技术方案：见评标办法前附表；

（3）投标报价：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

（1）资信业绩评分标准：见评标办法前附表；

（2）技术方案评分标准：见评标办法前附表；

（3）投标报价评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。在初步评审过程中，评标委员会对初步评审意见不一致时，按照少数服从多数的原则确定，以电子形式予以表决。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

（1）投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；

(2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 如投标报价中同时有费率和投标报价的，投标费率和按计算公式计得的投标报价不对应时，以费率报价为准，如费率的大写百分比和小写百分比不一致的，以大写百分比为准；

修正后的最终投标报价若不符合投标报价（含费率和投标报价）的相关要求，评标委员会应否决其投标。

修正后的最终投标报价作为签订合同的一个依据，计算投标报价评分时，按修正后的最终投标报价作为计算的依据。

(3) 总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对资信业绩部分计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对技术方案部分计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后 2 位，小数点后第 3 位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

3.2.5 各评委计算出各投标人的得分后，取算术平均值作为该投标人的最后综合得分（评分如出现小数点，则保留小数点后 2 位，第 3 位起四舍五入），评标委员会按得分顺序推荐最后综合得分最高分的投标人为排名第一的中标候选人，最后综合得分第二高的投标人为排名第二的中标候选人，以此类推。若有两个或两个以上投标人最后综合得分相同，则以投标报价低的投标人确定为排名在前，再次出现相同时，则由评委以记名方式进行投票，以得票多的投标人排名在前。

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以电子方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

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

3.4 评标结果

3.4.1 确定中标人后，中标候选人情况将公示 3 个工作日，公示内容包括：中标候选人的名称、最终投标报价（中标价）、项目负责人情况等。投标人对评标结果有异议的，应按国家发改委等部委 11 号令《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》的有关规定，向建设工程招标监督部门反映。

3.4.2 按上述评标办法所得的评标结果报备有关部门后，招标人应根据评标委员会提供的评标报告和推荐的中标候选人排列的顺序确定中标人，并把结果通知参加投标的所有投标人。

3.4.3 招标人和招标代理机构向投标人公布评标结果时，无需公布具体的评审内容，也无需向未中标的投标人说明原因。

3.4.4 招标人保留对参加投标人进行澄清、抽查和现场考察的权力，若发现投标申请人的虚假、假报材料行为，将取消其投标（中标）资格，已中标的不予退还投标保证金（或履约保证金），并逐级上报建设行政主管部门，因此造成招标人损失的，保留向该投标人索赔的权利。

否决投标条款一览表

声明：本招标文件可能导致否决投标的条款，招标人在本表中集中列明，投标人应仔细阅读、查阅相应条文，否则责任自负。

条款号	条款名称	编列内容
1.3.2	工期（交货期）	详见投标人须知前附表“1.3.2 工期（交货期）”相关内容
1.3.3	质量标准	详见投标人须知前附表“1.3.3 质量标准”相关内容
1.4.1	投标人资格条件、能力和信誉	详见投标人须知前附表“1.4.1 投标人资格条件、能力和信誉”相关内容
3.2.3	报价方式	详见投标人须知前附表“3.2.3 报价方式”相关内容
3.2.4	最高投标限价	详见投标人须知前附表“3.2.4 最高投标限价”相关内容
3.2.5	投标报价的其他要求	详见投标人须知前附表“3.2.5 投标报价的其他要求”相关内容
3.3.1	投标有效期	详见投标人须知前附表“3.3.1 投标有效期”相关内容
3.4.1	投标保证金	详见投标人须知前附表“3.4.1 投标保证金”相关内容
4.2.1	投标截止时间	详见投标人须知前附表“4.2.1 投标截止时间”相关内容
3.7.3	签字或盖章要求	详见投标人须知前附表“3.7.3 签字或盖章要求”相关内容
3.7.4	投标文件及其他要求	详见投标人须知前附表“3.7.4 投标文件及其他要求”相关内容
2.1.1	形式评审标准	详见评标办法前附表“2.1.1 形式评审标准”相关内容
2.1.2	资格评审标准	详见评标办法前附表“2.1.2 资格评审标准”相关内容
2.1.3	响应性评审标准	详见评标办法前附表“2.1.3 响应性评审标准”相关内容
/	投标人承诺	详见“投标文件格式”相关内容
/	其他规定	经云浮市公共资源交易服务平台检测投标文件存在投标端网络 IP 地址、网卡 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、主板序列号、软件制作码一致的。

第四章 合同条款及格式

备注：仅供参考，最终以甲、乙双方签订的合同为准

。

广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理 (云安区)项目

合 同 书

项目编号：_____

项目名称：_____

签约地点：_____

签订日期：_____

甲 方：

电 话： 传 真： 地 址：

乙 方：

电 话： 传 真： 地 址：

根据_____项目的采购结果，按照《中华人民共和国民法典(合同编)》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、 货物内容

名称	品牌、规格、标准/主要服务内容	产地	数 量	单 位	单 价 (元)	金 额 (元)
**	**	**	**	**	**	**
合计：人民币大写：**元整						¥： **

合同总额包括：货款、设计、安装、随机零配件、标配工具、运输、保险、包装、调试、验收、培训、售后服务、运维服务、质量保证期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。

注：货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

二、 合同金额

合同金额为（大写）：_____元（¥_____元）人民币。

三、 设备要求

1. 乙方所投货物必须是厂商原装的、全新的、性能及指标符合或优于国家及招标文件提出的有关技术、质量、安全标准、要求的货物。

2. 所投货物必须符合国家质量检测标准和专业设备检测标准。

3. 货物包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标供应商承担。

4. 中标人保证提供的货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权，在中国境内可依常规安全、合法使用。否则，中标人须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此给采购人造成的损失（包括但不限于相关的诉讼费、律师费、违约金等费用）

四、 交货期、交货方式及交货地点

1. 交货期：

2. 交货方式:

3. 交货地点:

五、 付款方式

1. 所有设备安装、调试完毕,并经监理单位及甲方验收合格后 30 个工作日内,甲方支付合同总金额的 100%给乙方。乙方凭以下有效文件与甲方结算:

1) 合同;

2) 乙方开具的正式发票;

3) 验收报告。

2. 乙方有义务向甲方提供申请财政付款所需文件材料。除了证明当期约定项目服务内容已完成的材料之外,乙方还必须向甲方提供税务局制定的相应的款项发票作为请款凭据。如财政部门对申请材料有其他要求的,乙方也应配合及时提供。如乙方未按本合同约定及时提供请款所需材料和发票的,甲方有权延缓申请支付,直至收到乙方提供的材料和发票时止,而不视为甲方违约。

3. 由于甲方使用的是财政性资金,甲方向财政部门申请支付即视为履行了付款义务,乙方不得因财政部门审核需要时间、拨款迟延等原因要求甲方承担迟延付款的责任,更不得因此怠于履行合同义务。

六、 质保期及售后服务要求

1. 保修期:供应商所投设备必须满足采购人需求中提出的质保期要求;未具体要求的,按厂家标准,但不能少于一年。(按验收合格之日起计)。

2. 保修期内采购人所购设备各部件发生非人为故障,成交供货商应免费上门更换同种品牌不低于原规格型号的新部件。

3. 保修期间内同一硬件六个月内连续 2 次出现同一故障,供货商须无偿更换同一档次设备。

4. 保修期后,产品厂商须继续提供产品使用运行的技术支持,包括故障排除及零备件的供应等。

5. 响应时间:成交供应商应在接到报障后的 1 小时内响应,12 小时内赶到现场进行排障,若在 24 小时内不能排除故障,提供同一型号设备代替使用。

6. 所有设备保修服务方式均为成交供货商上门保修,即成交供货商派人员到设备使用现场维修,由此产生的一切费用均由成交供货商承担。

7. 保修期外的服务要求:免费保修期满后,提供终身维护服务。

8. 备品备件:成交供货商应提供设备在质量保证期过后一年内主要备品备件及其清单(含价格清单),如涉及使用易耗品及材料应提供其市场报价及供货价。

七、 安装与调试

1. 为保障项目的实施质量,要求乙方在设备安装、调试、验收服务期内,须配置不少于 2 名工作人员开展仪器设备安装、调试、验收等工作。工作人员应具备丰富的设备安装等相关经验,同时应遵守相关规章制度,并接受甲方的管理。

2. 乙方应为甲方进行培训。每种设备现场培训不少于 1 次，培训直至能完全独立操作。

3. 乙方应提供完整的培训计划和方案，列明培训人员数量、达到的水平等，培训内容包括设备的操作、日常维修、简单故障的识别及排除等。培训所需全部费用均由乙方支付。

4. 乙方必须依照招标文件的要求和报价文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

九、 验收：

1. 验收按国家有关的规定、规范进行。国家有强制性规定的项目验收，按国家规定执行，验收费用由乙方承担，验收报告作为申请付款的凭证之一。

2. 验收过程中产生纠纷的，由质量技术监督部门认定的检测机构检测，如为乙方原因造成的，由乙方承担检测费用；否则，由甲方承担。

3. 验收时如发现所交付的设备有短装、次品、损坏或其它不符合招标文件规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲方和乙方双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由乙方承担。

十、 违约责任与赔偿损失

1. 乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价 5% 的违约金。

2. 乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价 3% 的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3. 甲方无正当理由拒收货物/接受服务，到期拒付货物/服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总的 5% 的违约金。甲方人逾期付款，则每日按本合同总价的 3% 向乙方偿付违约金。

4. 对于因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，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：_____

5. 其它违约责任按《中华人民共和国民法典(合同编)》处理。

十一、 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，应向甲方所在地有管辖权人民法院起诉。

十二、不可抗力

1. 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。

十三、税费

1. 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。

十四、 其它

1. 本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为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。

十五、 合同生效

1. 本合同在甲乙双方代表或其授权代表签字盖章后生效。
2. 合同一式____份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

代表：

代表：

签订地点：

签订日期： 年 月 日 签订日期： 年 月 日

开户名称：

银行帐号：

开户行：

第五章 委托人要求

一、项目概况

（一）项目建设目标

通过项目建设，强化监测瞭望系统建设、加强森林火灾早期处理能力、完善基础设施和设备建设，进而加强森林火灾预防、扑救和保障三大体系建设，完善科学防火体系，全面提高云安区森林火灾高风险区森林火灾预防和综合控制能力。项目建设完成后，项目区对于森林火灾的综合治理成效可达到森林火灾发生率下降、火情早期处理效率提高、森林火灾扑救效率提升等目标。

（二）项目主要内容

项目建设主要包括森林防火队伍能力建设、基础设施建设等方面。

1. 森林防火队伍能力建设

森林防火队伍能力建设主要包括防灭火机具设备、无人机设备，火场通信设备、防灭火车辆。

（1）防灭火机具设备：云安区配置风力灭火机 45 台、高压细水雾灭火机 26 台、高压接力水泵系统 7 套、便携式蓄水池 7 套、发电机 13 个、水枪头 14 个、森林消防水泵（一类）7 台、消防水带 50 条、分水器 10 个、止回阀 15 个、油锯 47 台、割灌机 26 个、手持扩音器 265 个。

（2）无人机设备：云安区配置小型无人机 13 架、无人机及机库 1 套、无人机配套控制中心 1 套。

（3）通信设备：云安区配置车载台 1 套、手持对讲机 21 台、望远镜 12 套。

（4）防灭火车辆：配置装备运输车 1 辆。

2. 基础设施建设

（1）临时防火检查站：20 座。

（2）消防水池：玻璃钢消防水池 5 座。

（3）视频监控语音播报杆：20 套。

二、技术标准与要求

（一）采购项目需求数量

序号	核心产品要求（“△”）	标的名称	数量	备注
1		风力灭火机	45 台	
2		高压细水雾灭火机	26 台	
3	△	高压接力水泵系统	7 台	
4		便携式蓄水池	7 套	
5		发电机	13 台	
6		水枪头	14 个	
7	△	森林消防水泵	7 台	

8		消防水带	50 条	
9		分水器	10 套	
10		止回阀	15 个	
11		油锯	47 台	
12		割灌机	26 台	
13		手持扩音器	265 个	
14		车载台	1 套	
15		手持对讲机	21 台	
16		望远镜	12 套	
17		小型无人机	13 架	
18		无人机及机库	1 套	
19		无人机配套控制中心	1 套	
20		装备运输车（多用途货车）	1 辆	
21		临时防火检查站	20 座	
22		玻璃钢消防水池	5 座	
23		视频监测语音播报杆	20 个	

（二）技术规格和参数要求

序号	标的名称	技术参数要求
1	风力灭火机	配置：主机 1 台、专用工具 1 套、风管 1 套、金属风管 1 节、专用机油 1 瓶（1 升）、配油壶 1 个。 背负式风力灭火机可以背在人的背上的设备，利用高压气流或风力来扑灭低强度地表火的机械。 1、控制手柄和背带：设备配备了多功能控制手柄，包括油门定位锁，以增加操作的精确性和控制。柔软舒适的宽大背带，以提供舒适的佩戴体验和长时间使用的便捷性。 2、排量：排量不少于 64.8 立方厘米(cm)，可以产生足够的气流来支持灭火操作。 ▲3、有效风力灭火距离：不少于 1.75 米(m)，以达到有效的灭火效果。 4、出风口风量：机械的出风口风量不少于 0.4 立方米每秒(m³'/s)，能够提供足够的风力来驱散火源。 ▲5、常温起动：≤5S

		6、一次加油连续工作时间：$\geq 82\text{min}$ 7、耳旁噪声：$\leq 102\text{dB(A)}$ ▲8、手感振动：$\leq 2\text{m/s}^2$ 9、整備质量：$\leq 11\text{kg}$（净重量$\leq 10\text{kg}$） ▲10、连续运转可靠性：在标定转速下连续运转 5h 未出现故障，5h 后转速下降小于标定转速的 5%。二次起动后工作正常。 11、功率：$\geq 2.8\text{kW}/3.8\text{hp}$ 12、排风量：$\geq 1150\text{m}^3/\text{h}$，最大排风量：$\geq 1700\text{m}^3/\text{h}$ 13、油箱容量：$\geq 1.4\text{L}$ 14、重量 kg：≤ 10.2 性能特点： 1、全封闭的油管：发动机供油管全封闭在机器外罩里，操作使用时不易被树枝意外挂断和在火场造成漏油，更安全。 2、机器重量分布合理：机器重心低，背负时与人体重心完美重合，无论在平地还是在坡地上，不会有后仰的趋势，行走更平稳。 带有 4 点弹簧减震系统的动力设备，可以充分提高背负时的舒适度。 3、可调节带透气减震垫的双肩背带，进一步提高操作人员的舒适度，操作灭火车时不易疲劳，安全性更高。 4、用随机附带的绑带很容易将吹风管固定在背负支架上，方便运输与储存。 质量要求：具备国家级林业机械质量检验部门的检测报告。（复印件并加盖制造商公章，）▲号部分体现产品主要性能，其参数需以检验报告中数值作为佐证。
2	高压细水雾灭火车	具备高效的灭火能力，能够在不同情况下提供定向的水流或雾状水雾，同时要求设备轻便易携带，以适应灭火作业的需要。能够通过将水分子细化成微小的水雾颗粒，能够迅速吸收燃烧物表面的热量，降低燃烧物温度，从而达到灭火的效果。 1、设备组成：整套设备由多个部件组成，包括汽油机、高压水泵、调压阀、减速器、喷枪、铜质高压单体双孔喷头、水袋（容积$\geq 18\text{L}$）、支架、背带、机箱等。这些部件协同工作，用于实现高效的灭火操作。 2、喷头功能：喷头具备多种功能，可以实现喷水柱、喷雾和喷扇形水雾之间的切换。可以根据具体的灭火需求进行调整，提高了操作的灵活性。 3、工作压力（Mpa）≥ 1.2；最大压力：设备的最大压力不低于 10 兆帕（Mpa），可以提供足够的水压力来应对各种火灾情况。在最高工作压力下连续运转

		0.5h,没有不正常的振动、响声,紧固件无松动,无漏水、漏油现象。 4、水平射程: 直流$\geq 12.0\text{m}$, 喷雾$\geq 7.0\text{m}$ 5、最大流量: $\geq 6.8\text{L/min}$ 6、整机净质量: $\leq 13\text{kg}$ 7、功率: $\geq 1.8\text{HP}$
3	高压接力水泵系统	高压接力水泵系统由 1 台高扬程森林消防泵和 1 台便携式接力水泵组合使用(含进水管、水枪各 1 套)。水泵接口: 森林消防专用接口 (1) 高扬程森林消防泵参数要求 1、泵体机构: 四缸隔膜泵, 减速箱为行星减速器; 2、发动机型式: 双缸, 四冲程, 强制风冷; ▲3、最大功率: $\geq 20/3500\text{KW/r/min}$(28HP), 排量$\geq 820\text{ml}$; ▲4、吸水扬程: $\geq 7\text{m}$(全自动引水), 引水时间(1 米吸深): $\leq 5\text{s}$; 5、最大压力: $\geq 10\text{MPa}$, 工作压力: $\geq 8\text{MPa}$; ▲6、工况情况 6.1、工况 1: 压力$\geq 2\text{MPa}$; 流量$\geq 3.3\text{L/s}$; 6.2、工况 2: 压力$\geq 4\text{MPa}$; 流量$\geq 3.2\text{L/s}$; 6.3、工况 3: 压力$\geq 6\text{MPa}$; 流量$\geq 3.1\text{L/s}$; ▲7、最大流量: $\geq 208\text{L/min}$; 8、水枪射程: $\geq 35\text{m}$; 9、一次加油连续工作时间: $\geq 6\text{h}$; ▲10、启动方式: 电启动一键式启动, 自动控制转速, 启动时间: $\leq 4\text{s}$; (2) 便携式接力水泵参数要求 ▲1、发动机及水泵结构: 单缸二冲程水冷与自然风冷复合冷却发动机; 三级离心泵, 三级叶轮具有防反转保护结构, 水泵具有双重减震支撑结构。 ▲2、发动机排量: $\geq 109\text{cm}^3$, 最大输出功率: $\geq 12\text{HP}$, 整机净重: $\leq 12.2\text{Kg}$; ▲3、最大压力: $\geq 2.68\text{Mpa}$(在 0 流量时最大扬程 268m。); ▲4、射程: $\geq 36\text{m}$; ▲5、工况情况 5.1、工况 1: 压力 0.3MPa 时, 流量$\geq 5.0\text{L/s}$; 5.2、工况 2: 压力 0.6MPa 时, 流量$\geq 4.6\text{L/s}$; 5.3、工况 3: 压力 0.9MPa 时, 流量$\geq 3.8\text{L/s}$; 5.4、工况 4: 压力 1.2Mpa 时, 流量$\geq 3.20\text{L/s}$; 5.5、工况 5: 压力 1.5MPa 时, 流量$\geq 2.40\text{L/s}$;

		6、启动方式：手启动和电启动，电启动马达与水泵主机一体式，启动时间：$\leq 6s$； ▲7、启动性能：直流点火，具有减压阀装置、储能弹簧装置，手拉易启动，且手启动无需电池辅助； 8、冷却方式：闭路循环强制水冷系统和自然风两种复合冷却方式，水道与缸体为一体化设计； ▲9、监测要求：设备具有液晶综合一体化监测显示屏，可显示机器工作压力、转速、气缸温度及累计使用时长； ▲10、框架类型：采用全铝合金框架，可手提和背负； ▲11、保护性能：发动机应具备高温、断水、超速自动保护装置； 12、附件：水泵双肩安全背包；附件背包；油箱背包；止水钳 2 把；水带修补环 6 只；分水器 1 个；止逆阀 1 只；直流水枪 1 只；喷雾水枪 1 只；进水管 1 根；底阀 1 只；防淤框 1 只；串联进水接头 1 付；工具 1 套； 13、要求：国产发动机；采用航空箱包装(提供航空箱包装，可将除进水管、水带及油箱之外的所有部件装入，以方便运输和存放。)；可串联作业。 质量要求：具备国家级林业机械质量检验部门的检测报告。（复印件并加盖制造商公章，）▲号部分体现产品主要性能，其参数需以检验报告中数值作为佐证。
4	便携式蓄水池	1、结构轻巧，便于运输和安装，可作为临时中转水源，解决临时用水需求，容量为 2 吨储水池； 2、采用高强度聚酯纤维夹网布或 PVC 材质； 3、整个储水池为 6 块等尺寸的菱形组成； 4、便携式蓄水池设置进、出水口，符合 GB12514； 5、样式：自撑式，装水自动站立； 6、储水稳定性：储水装置加注水至溢流，无滑移、倾倒、侧翻或损坏等现象。
5	发电机	1、汽油发电机，可以确保高压水泵、排烟风机、灭火器等用电设备在市电中断时依然能够正常运作，从而有效提高灭火效率，降低火灾损失。此外，发电机还可以为消防车辆和移动指挥中心提供电力支持，保障现场指挥和调度的顺利进行。 2、额定输出功率可为 5.0KW 3、最大输出功率可为 5.5KW 4、电压：230V/400V 5、重量：$\leq 73kg$

		6、声功率等级: $\leq 100\text{dB(A)}$
6	水枪头	1、口径: 25mm/40mm 2、适用于消防水泵, 耐高压, 直流。当发生火灾时, 灭火水枪喷射出的水能够迅速冷却燃烧物, 降低其温度, 从而阻止火势蔓延。水的喷射力还能够将火源周围的烟气和有害气体驱散, 为救援人员提供一个相对安全的工作环境。
7	森林消防水泵	1、发动机及水泵结构: 单缸二冲程水冷与自然风冷复合冷却发动机; 三级离心泵, 三级叶轮具有防反转保护结构, 水泵具有双重减震支撑结构。 2、发动机排量: $\geq 109\text{cm}^3$, 最大输出功率: $\geq 12\text{HP}$, 整机净重: $\leq 12.2\text{Kg}$; 3、最大压力: $\geq 2.68\text{Mpa}$ (在 0 流量时最大扬程 150m。); 4、射程: $\geq 20\text{m}$; 5、工况情况 5.1、工况 1: 压力 0.3MPa 时, 流量 $\geq 5.0\text{L/s}$; 5.2、工况 2: 压力 0.6MPa 时, 流量 $\geq 4.6\text{L/s}$; 5.3、工况 3: 压力 0.9MPa 时, 流量 $\geq 3.8\text{L/s}$; 5.4、工况 4: 压力 1.2Mpa 时, 流量 $\geq 3.20\text{L/s}$; 5.5、工况 5: 压力 1.5MPa 时, 流量 $\geq 2.40\text{L/s}$; 6、启动方式: 手启动和电启动, 电启动马达与水泵主机一体式, 启动时间: $\leq 6\text{s}$; 7、启动性能: 直流点火, 具有减压阀装置、储能弹簧装置, 手拉易启动, 且手启动无需电池辅助; 8、冷却方式: 闭路循环强制水冷系统和自然风两种复合冷却方式, 水道与缸体为一体设计; 9、监测要求: 设备具有液晶综合一体化监测显示屏, 可显示机器工作压力、转速、气缸温度及累计使用时长; 10、框架类型: 采用全铝合金框架, 可手提和背负; 11、保护性能: 发动机应具备高温、断水、超速自动保护装置; 12、附件: 水泵双肩安全背包; 附件背包; 油箱背包; 止水钳 2 把; 水带修补环 6 只; 分水器 1 个; 止逆阀 1 只; 直流水枪 1 只; 喷雾水枪 1 只; 进水管 1 根; 底阀 1 只; 防淤框 1 只; 串联进水接头 1 付; 工具 1 套; 13、要求: 国产发动机; 采用航空箱包装(提供航空箱包装, 可将除进水管、水带及油箱之外的所有部件装入, 以方便运输和存放。)可串联作业。可长时间高强度动作满足森林灭火要求; 可多泵串联接力和并列, 实现远距离供水。

8	消防水带	1、与森林消防水泵配套,消防水带 2、水带口径：40mm(1.5 寸)，长度：20-30 米/条 3、单位长度质量：≤220（g/m） 4、爆破压力：≥6.37MPa(且在爆破时，不能出现经线断裂的情况) 5、轴向延伸率：≤6% 6、直径膨胀率：≤6% 7、附着强度：≥50（N/25mm） 8、标准工作压力≥2.0MPa 9、外观质量：水带的织物层编织均匀，表面整洁，无跳双经、断双经、跳纬及划伤。
9	分水器	1、分水器将来自水源的水流分配到多个消防用水点，能够同时支持多路用水需求，提高水的使用效率，便于进行大范围的灭火作业。 2、铝硅合金材料，金属模浇铸，一进二出水器 3、进水口，出水口根据要求定做接头 4、开启力≤200N
10	止回阀	止回阀防止水流倒流，保护消防管道系统的安全与稳定，确保系统内的水压，避免水锤现象。 1、铝硅合金材料，金属模浇铸 2、进水口，出水口根据要求定做接头
11	油锯	1、锯切效率：油锯的锯切效率为不低于 45 立方厘米每秒(cm^3/s)，可以迅速而高效地完成切割任务 2、排量：油锯的排量不低于 45 立方厘米(cm^3)，发动机的排气容量，决定了其性能和适用范围 ▲3、主机比质量：≤2.35kg/kW 4、发动机最大功率：≥2.2kw 5、最大输出功率转速：7000-10000rpm 6、净质量：≤5.2kg 7、常温起动性能：≤5s ▲8、怠速转速：≥2900r/min 9、锯切燃油消耗率：≤78g/m ² 10、发动机最低燃油消耗率：≤605g/kW·h ▲11、耳旁噪声

		11.1、怠速：≤ 76 (A) 11.2、高速空转：≤ 105db (A) 11.3、满负荷：≤ 105db (A) 12、手感振动：≤ 5.5m/s² 13、怠速翻转性能：在最低空载转速下稳定运转 5min 后进行翻转，各位置停留时间不少于 3s，油锯不应熄火。 质量要求：具备国家级林业机械质量检验部门的检测报告。（复印件并加盖制造商公章，）▲号部分体现产品主要性能，其参数需以检验报告中数值作为佐证。
12	割灌机	1、割灌机采用混合 2 冲程发动机，符合国 II 排放标准，功率：≥ 1.5kw/2hp，气缸排量：≤ 37cm³ ▲2、起动性能 2.1、常温起动：≤ 6s 2.2、热机起动：≤ 5s 2.3、低温起动：≤ 12s 3、整机净质量：≤ 11kg 4、耳旁噪声：≤ 103dB(A) 高速空转 ▲5、手把振动：≤ 3.5m/s² 6、接合转速：≥ 4200r/min 7、割锯效果：≥ 50cm²/s ▲8、最高空载稳定转速：在最高转速下进行空载试验，稳定运转 1min, 不应有异常声响，紧固件不得松动，转速波动率$\leq 2.5\%$。 ▲9、怠速性能：连续稳定运转 5min，转速波动$\leq 2\%$，总速运转时切割装置不随动，然后突加油门至最大不熄火，5s 之内由最大位置突减至怠速位置不熄火，怠速转速：≥ 2900r/min。 10、背带结构及强度：配备了携带背负式动力装置的双肩背带，且可调节至适合操作者的尺寸。背带具有快速释放机构且位于背带和操作者之间，保证在发生紧急事故时能使人与动力源迅速分离。快速释放机构可保证即使在载荷状态下，也能用一只手 将其打开并且释放动力源。 11、怠速翻转性能在最低空载转速下稳定运行 5min 后进行翻转，各位置停留时间不低于 3s，发动机不应熄火。 质量要求：具备国家级林业机械质量检验部门的检测报告。（复印件并加盖制造商公章，）▲号部分体现产品主要性能，其参数需以检验报告中数值作为佐

		证。
13	手持扩音器	1、峰值功率： $\geq 35\text{w}$ 2、传输距离： $\geq 800\text{m}$ 3、外壳材质：ABS 抗摔打航空材质 4、供电方式：锂电池（输入电压：DC7.4V） 5、锂电池使用时长： ≥ 6 小时 6、支持警报，USB，插卡，240 秒录音，蓝牙，TF 卡
14	车载台	1、频率范围：VHF：136-174 MHz； 2、支持信道数： ≥ 1000 3、组： ≥ 64 个； 4、发射功率： $\geq 25\text{W}$ ； 5、信道间隔：12.5KHz/20KHz/25KHz 6、定位： 6.1、TTFF(首次定位时间)热启动： $\leq 10\text{s}$ 6.2、水平位置精度： $\leq 10\text{m}$ 7、须与现有的对讲设备互联互通。
15	手持对讲机	1、频率范围：136-174 MHz； 2、信道数： ≥ 1024 个； 3、组： ≥ 64 个； 4、功率输出：高功率：5W、低功率：1W 5、设备坚固耐用，具备防尘防水功能，防护等级 $\geq \text{IP67}$ ，可在恶劣环境下使用； 6、电池平均工作时间（高功率发射）：模拟： ≥ 11 小时、数字： ≥ 16 小时 7、重量(带标配电池和天线)： $\leq 310\text{g}$ 8、须与现有的对讲设备互联互通。
16	望远镜	1、双筒望远镜，放大倍数:不小于 10 倍。 2、物镜直径：40-50mm； 3、出射光瞳直径：4-5mm； 4、1000 米处的视野： $\geq 90\text{m}$ 5、最近对焦距离： $\geq 8\text{m}$ 6、重量： $\leq 1\text{kg}$

17	小型无人机	1、多旋翼、折叠飞行器； 2、飞行参数：续航时间（空载）不小于 45min，具备自动避障、悬停、自动返航、降落保护功能；可额外负载重量不小于 100g，最大承受风力为 6 级，可在-10℃~40℃环境下正常工作；支持 GPS 导航，信号有效距离（无干扰、遮挡）不小于 15km， 飞行器起飞重量(无配件)：≥925g，飞行器最大起飞重量:≥1055g。 3、图像拍摄参数：自带摄像机分辨率不低于 1080P；具备夜航灯并可远程控制夜航灯开关；支持图传加密，图传分辨率不低于 1080P，支持 2.4G 和 5.8G 双频通信；支持云台自动校准、微调，支持断电自动保存，图像属性信息包含时间、高度、经纬度等信息。 4、云台相机主要技术参数： 4.1、相机类型：具有长焦可见光、广角可见光和红外热成像相机 4.2、广角相机像素：具备广角相机，相机 CMOS 不低于 1/2 英寸，有效像素不低于 4800 万 4.3、长焦相机 CMOS：具备长焦相机，相机 CMOS 不低于 1/2 英寸 4.4、可见光相机变焦倍数：变焦倍数不低于 56 倍 4.5、红外传感器分辨率：大于 640*512 4.6、红外传感器帧率：30Hz 4.7、红外热成像测温方式：支持点测温 and 区域测温 4.8、红外热成像相机变焦倍数：支持 28 倍数码变焦 4.9、变焦方式：支持可见光与红外热成像联动变焦，最大 28 倍 4.10、稳定系统：具备三轴机械增稳云台（俯仰、横滚、平移） 4.11、可见光相机视频：可见光相机支持 4k 30p 视频录制 4.12、含 RTK 模块
18	无人机及机库	无人机保险（含 3 年保费）、无人机智能基站维保（含 1 年质保、3 年维保共计 4 年）、四年网络 RTK 费用，运输调试费用。 一、无人机智能基站 1、材料：304 不锈钢，复合材料； 2、通信方式：机巢具备 4G/5G 联网、光纤通信功能； 3、系统自检：在调度平台上下发巡检任务，察看是否具备开机自检功能，自检内容包括机场运行状态、无人机运行状态、机械控制状态、环境信息、网络通讯信息等，机场自检内容中任何一项不满足要求，均应在无人机巡检模块以醒目图标进行告警提示，且不应起飞，并应根据告警提示确定故障点、生成自

	检日志 4、数据回传：在调度平台上下发巡检任务，无人机执行任务过程，应有实时图传，无人机飞行轨迹应同航线一致；飞行任务完成应有数据上传平台并在后台应能查看； 5、温控：机巢应配置工业空调，应能监测巢内温度；在正常使用环境下，机巢应具备巢内温度控制功能； 6、泄露电流：进行泄露电流试验，察看泄露电流值$<3.5\text{mA}$； 7、中性盐雾测试：机巢外壳、导轨、结构样件进行中性盐雾试验 72 小时无腐蚀情况； 8、控制方式：机巢能够支持web平台控制； 9、自动换电：单块电池装卸载时间$\leq 90\text{s}$； 10、气象监测：机巢外应支持配置气象监测模块，并且在web平台上应能查看显示的气象数据，包括温度、湿度、气压、风向、风速、降雨的数据； 11、视频监控：机巢外应支持配置监控摄像头，并且在web平台上应能查看显示的监控画面； 12、降落定位偏差：在调度平台启动任务，察看无人机在降落过程中，距地面2m高的环境瞬时风速不大于 3m/s 时，无人机自动返航降落无人机机库时，降落时导航定位偏差水平方向不大于 35cm，垂直方向不大于 35cm，飞行控制偏差$\leq 50\text{cm}$，垂直方向不大于50cm。； 13、紧急停机：机巢应具备急停按钮，进行机巢流程循环，按下急停按钮，机巢应能立即停止工作流程； 14、UPS续航时间：将机巢外部供电断开，使用满电的UPS电源供电，机巢应能保持供电状态达到1h以上； 15、抗电强度：依据GB 4943.1进行抗电强度试验，线对地AC1500V 60s，察看无击穿； 16、高温存储、运行：机巢在 60°C 下，待机不低于24小时 17、机械振动：正弦频率范围：$10\text{Hz}\sim 55\text{Hz}\sim 10\text{Hz}$；扫频速率：$1\text{倍频}/\text{min}$；位移幅值：$0.15\text{mm}$；振动方向：三个轴向，每个轴向扫频循环1次，振动耐久每个轴向扫频循环 2 次；常温条件下恢复 2h，然后进行功能、外观及装配检测，能符合相应的要求 二、气象站 1、传感器：温度、湿度、气压、风速、风向、雨雪 2、检测频率：$\geq 10\text{Hz}$
--	--

	3、检测范围：温度：-40° C-60° C、湿度：0-100%RH、气压：300-1100hpa、风速：≥0-60m/s、风向：0-360°、雨量：≥0-200mm/h、4、分辨率：温度：0.1° C、湿度：0.1%RH、气压：0.1hpa、风速：0.1m/s、风向：0.1°、温度：±0.3° C、湿度：±3%RH、气压：±0.5hpa（0-30° C）、风速：±0.3m/s、风向：±2° 三、摄像头 1、枪式网络摄像机 2、成像器件：≥1/2.7英寸 Progressive Scan CMOS 3、有效像素：≥200万 4、镜头参数：镜头：4mm，水平视场角：80°（6mm，8mm，12mm，16mm可选） 5、最低照度：最小照度≤0.01 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR0.014 Lux @（F1.4，AGC ON），0 Lux with IR 6、电子快门 1/3秒至1/100000秒 7、分辨率：≥1920×1080 8、压缩格式 视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG H.265编码类型：Main Profile H.264编码类型：BaseLine Profile/Main Profile 9、视频帧率 50Hz：25fps（1920×1080，1280×960，1280×720） 四、软件系统 1、基站状态监控（温度、通电状态、运行状态）； 2、状态监控（飞行过程中的实时位置、实时图传、电量、姿态等） 3、监测区域的飞行任务的规划、飞行航线的勘察、设计、配置和平台连接调试等； 4、内置互联网主流地图，可自动更新地图版本，地图包括常用2D标准平面路网地图和卫星影像地图； 5、提供正射影像加载功能，实现正射影像与地图的叠加； 6、系统接入国家气象局气象大数据，实时显示坐标点天气预报； 7、查看每次飞行任务的日期、经度、纬度、里程、飞行时长等基本信息； 五、无人机 1、折叠（不带桨）：约长 221 毫米，宽 96.3 毫米，高 90.3 毫米 2、展开（不带桨）：约长 347.5 毫米，宽 283 毫米，高 107.7 毫米 3、轴距对角线：≥380.1毫米 4、广角：等效焦距≥24 毫米，4800 万像素
--	--

		5、长焦：等效焦距≥ 162 毫米，1200 万像素，56 倍混合变焦 6、热成像：DFOV：$\geq 61^\circ$，等效焦距 40 毫米，分辨率 640 x 512 七、RTK 模块 支持网络 RTK、自定义网络 RTK 服务以及 D-RTK 2 移动站，实现厘米级定位。 八、电池（每台机场共备 2 块电池） 1、容量：≥ 5000 毫安时 2、标称电压：15.4 伏 3、充电限制电压：17.6 伏 4、电池类型 LiPo 4S：化学体系钴酸锂 5、能量：≥ 77 瓦时 6、重量：≤ 340 克 充电环境温度：5°C 至 40°C 九、4G 图传增强模块 无人机和遥控器之间提供 4G 增强图传，并可为遥控器提供移动网络
19	无人机配套控制中心	配置情况： 1、包含 55 英寸#0.88mm 拼缝 2*3 布局 LED 高清拼接屏，含新型模块化支架，顶层彩色长条 LED 显示屏，拼接显示屏定制软边装饰。 2、包含视频综合平台一体机 1 套、可移动网络监控键盘 1 套、移动操作设备 10 套、台式操作服务器 2 套、移动操作服务器 2 套、网络接驳器 2 台、智能视频管理平台服务器（含应用软件）1 套、温度调控系统 1 套、电源防雷系统 1 套、设备存放专用机柜 1 套、存储服务器 1 台、6T 存储服务器硬盘 8 个、控制中心桌椅 1 项、控制中心地面除静电处理、增设遮光窗帘 1 项、定制操作台（含椅子）1 套、反馈抑制器 1 台、电源时序器 1 台、音频处理器 1 台、音频调音台 1 台、会议音频无线麦克风 4 套、304 不锈钢爬梯 1 项、假草坪 1 项、无人机库不锈钢底座 1 项、配件及辅材 1 项、安装调试费 1 项、线路传输服务费用（5 年）。 主要产品技术参数： （1）LED 高清拼接屏(55 英寸#0.88mm 拼缝)： 显示尺寸：55 inch 背光源类型：D-LED 物理拼缝：0.88 mm 物理拼缝公差：± 0.8 mm

	物理分辨率：1920 × 1080@60 Hz（向下兼容） 亮度：500 ± 10% cd/m² 可视角：178°（水平）/ 178°（垂直） 对比度：1000 : 1 （2）55 英寸-新型模块化支架：2*3 定制，落地式 （3）视频综合平台一体机： 支持 HDMI 信号输入输出 支持 H.264/H.265 编码，默认采用 H.265 解码支持 H.265、H.264、MJPEG 等主流的编码格式 支持多路高清视频编码能力 视频输出最大的 LED 带载能力为单口 260 W 支持 3200 W 高清视频解码 支持 8 个显示屏的任意大屏拼接 单输出口支持 1/4/6/8/9/16/25 画面分割显示 支持开窗和漫游，最多支持 64 个窗口，单屏支持 3 个图层 支持电视墙预览 最大支持 128 个预设场景，用户可以自定义每个场景电视墙布局 支持虚拟 LED 功能，最多添加字幕 8 个，单墙 3 个 支持 WEB 方式、Android 和 IOS 客户端访问和操作 支持 ONVIF 协议接入设备解码 支持 GB 协议接入平台实现管理和操作 机箱高度：3U 总线类型：千兆网交换 配置主控板数量：1 电源槽位数：2 配置电源数量：1 业务板槽位数：6 配置业务板数量：0 整机解码能力：64 路 1080P30 整机编码能力：4 路 1080P60 整机拼接能力：8 路 USB 接口：2 个，USB 2.0 串行接口：4 个，1 个 Console 控制口（RJ45 接口）+ 1 个 reserve 口（调
--	--

	试预留) + 2 个 RS485/232 复用口 (RJ45 接口) 电视墙数量: 8 个 电视墙规模: ≤ 8 开窗数量: 128 单口画面分割数: 1/4/6/8/9/16/25 输入源复制能力: 支持 工作温度: $0^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ 工作湿度: 10% ~ 90% 产品尺寸 (宽$\times$高$\times$深): 442.4mm $\times$ 128mm $\times$ 341.6mm 音频输入接口数: 4 音频输入接口类型: HDMI 内嵌 视频输入分辨率: 1024$\times$768@60Hz、1280$\times$1024@60Hz、1366$\times$768@60Hz、1440$\times$900@60Hz、1680$\times$1050@60Hz、1280$\times$960@60Hz、1600$\times$1200@60Hz、1280$\times$720P@50Hz、1280$\times$720P@60Hz、1920$\times$1080P@50Hz、1920$\times$1080P@60Hz、1920$\times$1200@60Hz、3840$\times$2160@30Hz (仅奇数口), 支持自定义输入分辨率, 宽高范围 800$\times$600~3840$\times$2160, 宽度 4 对齐, 高度 2 对齐 视频编码格式: 支持 H265/H264, 默认 H265 视频编码通道数: 4 视频编码能力: 编码支持子码流及主码流类型, 其中子码流含 CIF(352$\times$288)/FCIF(704$\times$576), 主码流含 720P(1280$\times$720)/XVGA(1280$\times$960)/UXGA(1600$\times$1200)/1080P(1920$\times$1080)/XGA(1024$\times$768)/WXGA(1360$\times$768)/SXGA(1280$\times$1024)/SXGA(1400$\times$1050)/WSXGA(1440$\times$900)/WSXGA+(1680$\times$1050)/1920$\times$1200/3840$\times$2160 音频编码格式: G722.1, G711_U, G711_A, AAC 视频输出分辨率: XGA_60 Hz (1024$\times$768@60 Hz)/SXGA_60 Hz (1280$\times$1024@60 Hz)/720P_60 Hz (1280$\times$720@60 Hz)/UXGA_60 Hz (1600$\times$1200@60 Hz)/WSXGA_60 Hz (1680$\times$1050@60 Hz)/WUXGA_60 Hz (1920$\times$1200@60 Hz)/1080P_60 Hz (1920$\times$1080@60 Hz)/4K_30 Hz (3840$\times$2160@30 Hz) 视频输出 LED 带载能力: 单口带载 260W, 宽度 288~3840, 高度 288~2160 视频解码格式: H264, H265, Smart264, Smart265, MJPEG 视频解码通道: 128 视频解码能力: H264/H265/Smart264/Smart265 格式, 4 路 3200W/2400W, 或 8 路 1600W, 或 10 路 1200W, 或 16 路 800W, 或 20 路 600W, 或 32 路
--	--

	400W, 或 64 路 1080P, 或 128 路 720P/D1 及以下分辨率实时解码。(每 4 个输出口一组, 共享解码能力) MJPEG 格式, 支持 8 路 200W 解码。 音频输出接口类型: HDMI 内嵌 音频输出接口数: 8 音频解码格式: G711-A, G711-U, G722.1, G726-16/U/A, MPEG, AAC-LC (4) 可移动网络监控键盘 全触控网络键盘 屏幕区和摇杆区采用分体设计 支持网络方式接入本司全系列 DVR、DVS、NVR、网络摄像机、球机等设备 支持在触控屏上预览图像或通过 HDMI/DVI 将图像投到外接显示屏上 支持控制视频综合平台、解码器、多屏控制器或 NVR&解码上墙一体机, 直观展示电视墙布局 支持云台控制, 支持预置点、巡航设置与调用 支持回放硬盘录像机上的录像文件, 支持控制解码器回放 支持抓图、录像功能, 文件保存至 U 盘或上传至 FTP 服务器 支持最多添加 8000 台设备, 支持以 ONVIF 协议接入设备 支持通过 excel 批量添加点位, 支持接入综合安防平台 支持 32 个用户, 1 个 admin 管理员用户和 31 个操作员用户 支持接入 iSecure (海豚) 平台 支持 U 盘升级及导入/导出配置文件 支持接入综合安防平台 支持语音识别, 通过指定的语音指令实现快捷切换操作。 显示屏: 10.1 英寸 TFT LCD 功耗: $\leq 15W$ (5) 移动操作设备 CPU: 第三代骁龙 8cx 计算平台 CPU 主频: $\geq 3.0GHz$ 刷新率: 60Hz、120Hz 两档可设置切换 内存: $\geq 16GB+1TB$ 屏幕尺寸: ≥ 12 英寸 网络类型: WiFi 版 (6) 台式操作服务器
--	---

		16G 1T SSD 显示器：分辨率$\geq 1920*1080$ 屏幕尺寸≥ 23.8 英寸 前(侧)面接口 USB 接口数 2 个 后面接口 USB 接口数 6 个 视频接口 HDMI/DP 规格： 产品尺寸宽 93mm；长 293mm；高 315mm 主板： 显卡类型：集成显卡 网卡：无线网卡 声卡：集成声卡 CPU 核心数：$\geq$十二核 CPU：$\geq$i7-12700 (7) 移动操作服务器① 处理器：≥ 14 核 18 线程 显卡：≥ 4060 8G GDDR6 独显 内存：≥ 32GB 硬盘：≥ 1TB 屏幕：≥ 16.0 英寸 移动操作服务器② 内存容量：≥ 16GB 处理器线程数：≥ 18 线程 指纹识别：电源键指纹识别 电源电池容量：≥ 70Wh 屏幕尺寸：≥ 14 英寸 (8) 线路传输服务费用（5 年） 运营商网络费用，互联网专线 (9) 笔记本电脑 笔记本电脑 2.8K OLED 触控手写屏 Ultra 5 16G 1T 内存容量 16GB
--	--	---

	端口 USB-C 接口数量 1 个 显示端口 HDMI 1.4 接口 USB-A 接口数 2 个 处理器线程数 18 线程 CPU 型号 Core Ultra5 125H 指纹识别：电源键指纹识别 电源电池容量：70Wh 显示器屏幕分辨率 2880*1920 屏幕刷新率 120Hz 屏幕色域 100% DCI-P3；100%sRGB 屏幕类型 OLED 屏幕尺寸 14.2 英寸 （10）网络接驳器 背板带宽：≥8.8Gbps 包转发率：≥6.55Mpps 接口类型：≥10/100BASE-TX 端口,1000Base-X SFP 端口,带 2 个千兆铜缆口,2 个 MINI-GBIC(共享) 接口数目：24 口 传输速率：≥10M/100M/1000Mbps （11）智能视频管理平台服务器 2U 标准机架式 4 盘位一体机，ATX 电源 64 位多核高性能处理器 DDR4 高频率内存条 报警 IO：16 路报警输入，4 路报警输出 （12）智能视频管理平台服务器应用软件 【授权包含】：基础包、视频监控、门禁管理、可视对讲、人员布控、人车智能搜索、视频联网、入侵报警、设备网络管理 【关键规格】：300 路视频，50 个门禁，1500 户可视对讲，1 万人员，4 车道，200 个防区管理 支持运动分析等智能监控报警事件 （13）温度调控系统 制冷量(W)：≥7300 制热量(W)：≥9800
--	---

	制冷功率(W): ≥ 2000 制热功率(W): ≥ 2900 风量(m^3/h): ≥ 1400 排气风量: $\geq 650m^3/h$ 功率: 40W 噪音: $\leq 50dB$ (14) 顶层彩色 LED 显示屏 尺寸: $3200cm \times 320cm$ 亮度: $\geq 450cd/m^2$ 亮度均匀性: > 0.95 屏幕水平视角: 160 ± 10 度 屏幕垂直视角: 160 ± 10 度 最佳视距: $\geq 1.3m$ 使用环境: 室内 每平方单元板最大功率: $\leq 580W/m^2$ 配电功率: $\leq 875W/m^2$ 灰度等级: 红、绿、蓝各 13-14bits 换帧频率: ≥ 60 帧/秒 刷新频率: 1920Hz (支持 3000Hz) 控制方式: 计算机控制, 逐点一一对应, 视频同步, 实时显示 亮度调节: 256 级手动/自动 (15) 电源防雷系统 SPD 端口: 一端口; SPD 类别: 限压型; 工作环境温度: $-40/85^\circ C$; 外壳保护等级: IP20; 响应时间: $< 25ns$; 标称放电电流 $I_n (8/20 \mu s)$: 20kA; 最大放电电流 $I_{max} (8/20 \mu s)$: 40kA; 限制电压 U_p: $< 1800V$; 网络信号防雷器技术参数: SPD 类别: 复合型; 最大保护线路口数: 单口;
--	---

	最大持续运行电压 U_c: 8V; 限制电压: 15V; 额定负载电流 I_L: 500mA; 标称放电电流 $I_n(8/20\mu s)$: 2.5kA; 标称放电电流 (Total) $I_{nT}(8/20\mu s)$: 10kA; 保护线路: 1,2,3,6 线; 传输特性: 155Mbps; 插入损耗: $<0.5\text{dB}$; 外壳防护等级: IP20; 失效机制: 网络线路对地短路和断开。 PDU 式 SPD 额定电压 U_n: 220V 最大持续运行电压 U_c: 250V 标称放电电流 $I_n(8/20\mu s)$: 5kA 最大放电电流 $I_{max}(8/20\mu s)$: 10kA (15) 设备存放专用机柜 材质: SPCC 优质冷轧钢板 表面处理: 脱脂、酸洗、防锈磷化、纯水清洗静电喷塑。 (16) 存储服务器 视音频输入网络视频输入 32 路网络视频接入带宽 200Mbps, 输出 1 路, 分辨率: 1024x768/60Hz, 1280x720/60Hz, 1280x1024/60Hz, 1600x1200/60Hz, 1920x1080p/60HzVGA 输出 1 路, 分辨率: 1024x768/60Hz, 1280x720/60Hz, 1280x1024/60Hz, 1600x1200/60Hz, 1920x1080p/60HzCVBS 输出 1 路, BNC 接口 (电平: 1.0Vp-p, 阻抗: 75Ω) 分辨率: PAL 制式 704*576; NTSC 制式 704*480 音频输出 2 路, BNC 接口 (线性电平, 阻抗: 600Ω) 视音频编 解 码 参 数 录 像 分 辨 率 5MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF 同步回放 16 路录像管理, 录像/抓图模式手动录像、定时录像、移动侦测录像、报警录像、动测或报警录像、动测和报警录像回放模式即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、日志回放备份模式常规备份、事件备份。硬盘驱动器 类型 8 个 SATA 接口, 选配 eSATA 接口容量每个接口支持容量小于 4TB 的硬盘作为录像盘外部接口 语音对讲输入 1 个, BNC 接口 (电平: 2.0Vp-p, 阻抗: 1kΩ) 网络
--	---

	接口 2 个, RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口串行接口 1 个, 标准 RS-485 串行接口(预留); 1 个, 标准 RS-232 串行接口 USB 接口 2 个 USB2.0, 1 个 USB3.0 报警输入 16 路报警输出 4 路网络管理 网络协议 IPv6、UPnP(即插即用)、NTP (网络校时)、SADP (自动搜索 IP 地址)、PPPoE(拨号上网)、DHCP (自动获取 IP 地址)等, 机箱 19 英寸标准 2U 机箱尺寸 445mm(宽)×470mm(深)×90mm(高) 重量(不含硬盘) ≤8Kg。 (17) 存储服务器硬盘 容量: 6TB 运行环境: 0℃至 65° C 存储环境: -40℃至 70° C (18) 控制中心桌椅 颜色: 红胡桃 会议椅子 12 张 (PU 皮质) 会议室条桌 1.8 米 (3 人位) 8 张 配套椅子 24 张 (PU 皮质)。 (19) 控制中心地面除静电处理、增设遮光窗帘 防尘防静电、无甲醛处理地面 颜色: 白色 防尘防静电平方: 53 平方 增设遮光窗帘尺寸: 9.3 米×2.7 米 (20) 拼接显示屏定制软边装饰 LED 高清拼接屏左右两边含铝合金支架 铝合金支架+软包 (21) 定制操作台 (含椅子) 所有材料采用优质冷轧钢板, 框架、面板、侧板采用 1.5mm 优质冷轧钢板 (考虑其受力情况, 可酌情使用 2.0mm 钢板), 柜门等部分用 1.2mm 优质冷轧板制作。 (22) 反馈抑制器 采用双 DSP 设计, 内置 18 段 A、B 双通道高精度数字陷波器, 可精准找到啸叫的频率点而将其消除, 同时兼具自动移相移频功能, 啸叫抑制能力超强 配备双 12 段参量均衡, 高低通分频, 进而对不同的环境声学缺陷进行修正 线路输入输出, 默认是 0 dB 输入, 0 dB 输出
--	---

	具备超强压缩、压限功能和密码锁定功能。 音频 增益差：$\leq 1\text{ dB}$ 失真限制的输出电压：$\geq 3\text{ V}$ 移频：$4 \pm 1\text{ Hz}$ 总谐波失真：$\leq 0.5\%$ 信噪比：$\geq 105\text{ dB}$ 频率响应：$80\text{ Hz} \sim 15\text{ kHz}$，$\pm 2\text{ dB}$ 串音：$\geq 80\text{ dB}$ (23) 电源时序器 2 寸 TFT 彩色液晶显示屏，可实时显示当前电压、日期、通道开关状态 支持面板锁定功能，防止误操作 内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开关机 支持多台设备级联顺序控制，级联自动检测设置 配置 RS 232 接口，支持外部中控设备控制 每台设备自带 ID 设置和检测，可实现远程集中控制 10 组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷 欠压、超压自动检测并报警，并自动关闭电源 具有过载，短路保护功能，配置了 63 A 的空气开关 配置一个 USB 的灯座，为你在暗处提供照明，方便你的操作具有防雷击功能，避免损坏你的设备内置高性能的滤波器，有效防止市电对设备干扰。 (24) 音频处理器 全面的矩阵混音功能，24bit/48KHz 采样频率，A/D、D/A 转换器和 32-bit 浮点 DSP 处理器； DSP 音频处理，内置自动混音台，包括混音和自动混音功能，还具备混音分量控制功能；同时具备反馈消除、回声消除、噪声消除模块；反馈消除：支持陷波式反馈消除算法、手自一体陷波式反馈抑制器，具有手动，动态，固定三种模式，可自动抓取反馈点或手动设置反馈点，最大支持抓取 16 个反馈点，最大抑制深度可达 24dB； 输入每通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、自动增益、5 段参量均衡器或者 31 段图示均衡器；参量均衡器滤波器类型可选（高架、低架、高切、低切）； 输出每通道：延时器、分频器、限幅器
--	--

	(25) 音频调音台 8 路模拟调音台 配置： 输入(8ch) 6 路 Mic/ Line(XLR 母插头和$\frac{1}{4}$" TRS 组合输入接口)， 1 路 USB Media(U 盘播音或蓝牙音频)和 CD 立体声； 输出(12ch) 1 路 Main L/ R、4 路编组、5 路 AUX，1 路立体声监听。（ 均为 XLR 公插头接口，差分平衡输出 ） 所有 Mic / Line 输入通道均配置：48V 幻象电源（1-2 路带有独立控制 48V 幻象电源开关）、三段频率均衡、低切滤波器；3-6 路带有压限器（Comp）、1-2/3-4 编组开关、监听开关、静音开关 输出通道配置：图示频率均衡（GEQ）、电平监测指示灯 3.2 寸 lcd 液晶显示屏，实时提供 DSP 效果器参数和 USB Media 播音信息 配置 1 个专业 DSP 效果器（FX），14 种效果类型，共 120 种的效果预置 USB Media 播音，支持 MP3、AAC、WAV、AIFF、APE 或 FLAC 文件格式，直接使用外部 U 盘录音。或外接电脑 Media 播音和录音 配置蓝牙功能，可以连接手机等蓝牙设备，实现无线音乐播放 独立脚踏开关，控制效果器输出关闭或打开 支持机柜安装 频率响应：麦克风输入至主输出： <10Hz~90kHz：-0dB/-1dB <10Hz~160kHz：+0dB/-3dB 立体声输入：6.3mm 立体声道，平衡式；20kΩ；+22dBu；80Hz/$\pm$15dB EQ 单通道： 低：80Hz/$\pm$15dB 中：100Hz~8kHz/$\pm$15dB 高：12kHz/$\pm$15dB EQ 立体声通道 低：80Hz/$\pm$15dB 中：2kHz/$\pm$15dB 高：12kHz/$\pm$15dB 音频输出：主输出：XLR 平衡式；240Ω 平衡/120Ω 非平衡式；+22dBu 主混音@0dB： -93dB 通道推子@$-\infty$： -96dB 主混音@0dB： -81dB
--	--

	通道推子@0dB: -83dB 材质: 冷轧板、塑料 颜色: PANTONE BLACK 6C 安装方式: 整体式安装 产品尺寸: 360x493.5x88mm 包装尺寸: 570*435*175mm 工作温度和湿度: 环境温度: -10~40℃、相对湿度: ≤90% (26) 会议音频无线麦克风 控制操作更明确和直观 红外对频,能快速,精确地锁定发射器频率 信号传输距离可达 30 米。 音频 信道数目: 2×100 音频频率响应: 80 Hz~15 kHz ± 3 dB 调制方式: FM 调频 载波频率范围: UHF 602~634 MHz 有效工作距离: 30 米 供电电压: DC 12 V/1 A 可用带宽: 每通道 30 MHz 总谐波失真: $< 0.7\%$ @1 kHz 信噪比: ≥ 65 dBA@1 kHz (声测法) 频率稳定性: $\pm 0.005\%$ 通道数量: 双通道 天线接口: BNC 座 天线阻抗: 50 Ω (27) 304 不锈钢爬梯 材质: 304 不锈钢 定制无人机库安装楼顶上下爬梯 (28) 假草坪 根据无人机库安装楼顶,铺设假草坪 (29) 无人机库不锈钢底座 无人机库底座 材质: 304 不锈钢
--	---

		(30) 配件及辅材 显示器 HDMI 线, 公牛排插、电源线、网线、固定支架等辅材及配件
20	装备运输车 (多用途货车)	1、整车尺寸 (mm) : $\leq 5400*2000*1900$ 2、货箱尺寸 (mm) : $\geq 1580*1580*500$ 3、轴距 (mm) : ≥ 3150 4、悬架系统 (前) : 双叉臂独立悬架 5、悬架系统 (后) : 整体桥非独立悬架 6、制动器: 四轮盘式制动 7、轮胎规格: $\geq 265/60R18$ 8、油箱容积 (L) : ≥ 70 9、能源类型: 增程式 10、排量 (L) : ≥ 1.9 11、进气形式: 涡轮增压 12、发动机最大功率 (kW) : ≥ 140 13、发动机最大扭矩 (N·m) : ≥ 340 14、动力电池类型: 磷酸铁锂电池 15、动力电池容量 (KWh) : ≥ 31 16、电机型式: 双电机 17、电机最大功率 (KW) : 200 18、电机最大扭矩 (N·m) : ≥ 450 19、变速器: 电动车单速变速箱 20、车辆模式: ●纯电优先 ●燃油优先 ●自动 ●强制纯电 ●一键注力 21、驱动形式: 电机四驱 22、NEDC 纯电续航里程 (km) : ≥ 130 23、快充时间 (h) : ≤ 1
21	临时防火检查站	1、临时防火检查站应满足守卡、火源 (火种) 管控及应急处理等基本功能需要, 配备有效拦截检查行人和车辆的设施、扑火机具、应急救援物品等物资设备, 具备完善的通电、通水、通信等必要生活设施, 满足守卡人员食宿等生活需要, 宜配置视频监控可视化系统设备。本项目配置的临时防火检查站均为铝结构; 规格参数: (1) 岗亭支撑柱采用厚度 1.0mm 优质铝合金型材;

		(2) 岗亭墙面采用厚度 50mm，隔热夹芯双面彩钢板； (3) 顶部采用隔热夹芯双面彩钢板优质不锈钢包边； (4) 窗户采用优质铝合金窗，透明白色玻璃； (5) 底架全部防锈处理，全焊结构，牢固耐用，不易变形，使用镀锌方管规格 25mm×50mm； (6) 室内地板采用水泥玻纤板，厚度 15mm； (7) 岗亭内顶部配 LED 照明灯、手把锁门锁，工作台、双电源开关插座； (8) 底部脚下有四方带拉爆螺丝孔固定板； (9) 岗亭内设置固定板可挂空调； (10) 主体骨架采用螺丝固定，墙板使用拉钉固定，室内采用优质玻璃胶填缝防漏； (11) 脚底高度 10cm 地墙身高度 1100mm，窗高度 1000mm，警灯高度 12cm； (12) 规格：2m×2.5m×2.3m（长宽高），包含印字及徽标。
22	玻璃钢消防水池	1、容积 20 立方米/个；地埋； 2、玻璃钢结构。 3、直径约 2400mm，长约 4500mm 4、按实际需要配置 100m—500m 水管 5、进水口配过滤网，出水口配水阀(消防水池出水口口径应和森林消防水带口径相匹配)。
23	视频监测语音播报杆	1、分辨率:1920×1080; 2、曝光模式:滚动具备喇叭、LED 闪灯及 LED 屏: 尺寸约 16*64CM; 3、灵敏度:0.0002 Lux/F1.0 (彩色) 4、总体高约: 4.5 米; 太阳能板: 18V≥200W, 电池: 12V≥100AH; 5、400 万球型网络摄像机: 传感器≥1/1.3 " 6、支持远程将语音杆与视频监控作关联; 7、可显示电池当前电压, 剩余电量百分比, 充电电压、充电电流, 及支持以列表形式展现最近 30 天的数据; 8、支持查看实时抓拍的图片, 包括: 人形、车形、人脸、车牌、非机动车等信息, 图片数据在云端保持不少于 30 天时间 9、控制核心主板: 具备上网, 支持太阳能充电, 支持外接一路红外热释电感应探头、支持摄像机音频输入、语音播放等功能。 10、待机天数: 可持续使用 15 个阴雨天 11、防水等级: IP65

		12、感应探头：≥距离 12m，角度 120 度。 13、喇叭：≥8 欧 10W 14、上网方式：4G 无线或有线宽带；支持 MP3 文件播放功能； 15、根据指定地点施工，包含 1 年网络费用。
--	--	---

三、采购项目商务要求

1. 报价要求

(1) 供应商报价应包括货物采购、生产、运输、材料、安装费用、人工、税费、相关部门验收及保修期内的维修等所有费用，以及响应供应商认为必要的其他货物、材料、工程、服务。

(2) 供应商应自行增加货物正常、合法、安全运行及使用所必须但招标文件没有包含的所有设备、版权、专利等一切费用。

2. 质量标准

(1) 中标供应商所投货物必须是厂商原装的、全新的、性能及指标符合或优于国家及招标文件提出的有关技术、质量、安全标准、要求的货物。

(2) 所投货物必须符合国家质量检测标准和专业设备检测标准。

(3) 货物包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标供应商承担。

3. 运输及保管、保险

(1) 中标供应商负责根据各品目不同的安装地点，将货物材料送到现场过程中的全部运输；包括装卸车、货物现场的搬运、货物的安装、调试等；

(2) 货物必须提供装箱清单，按装箱清单验收货物；

(3) 货物在现场的保管由中标供应商负责，直至项目安装、验收完毕；

(4) 货物在安装调试验收合格前的保险由中标供应商负责，中标供应商负责其派出的现场服务人员人身意外保险。

4. 安装与调试

(1) 为保障项目的实施质量，要求乙方在设备安装、调试、验收服务期内，须配置不少于 2 名工作人员开展仪器设备安装、调试、验收等工作。工作人员应具备丰富的设备安装等相关经验，同时应遵守相关规章制度，并接受招标人的管理。

(2) 中标人应为招标人进行培训。每种设备现场培训不少于 1 次，培训直至能完全独立操作。

(3) 中标人应提供完整的培训计划和方案，列明培训人员数量、达到的水平等，培训内容包括设备的操作、日常维修、简单故障的识别及排除等。培训所需全部费用均由乙方支付。

(4) 中标人必须依照招标文件的要求和报价文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

5. 交货时间：签订合同后 90 天内交货及安装完成。

6. 交货地点：采购人指定地点。

7. 验收

(1) 验收按国家有关的规定、规范进行。国家有强制性规定的项目验收，按国家规定执行，验收费用由中标供应商承担，验收报告作为申请付款的凭证之一。

(2) 验收过程中产生纠纷的，由质量技术监督部门认定的检测机构检测，如为中标供应商原因造成的，由中标供应商承担检测费用；否则，由采购人承担。

(3) 验收时如发现所交付的设备有短装、次品、损坏或其它不符合招标文件规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由采购人和中标供应商双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由中标供应商承担。

8. 售后服务

(1) 保修期：供应商所投设备必须满足采购人需求中提出的质保期要求；未具体要求的，按厂家标准，但不能少于一年。（按验收合格之日起计）。

(2) 保修期内采购人所购设备各部件发生非人为故障，成交供货商应免费上门更换同种品牌不低于原规格型号的新部件。

(3) 保修期间内同一硬件六个月内连续 2 次出现同一故障，供货商须无偿更换同一档次设备。

(4) 保修期后，产品厂商须继续提供产品使用运行的技术支持，包括故障排除及零备件的供应等。

(5) 响应时间：成交供应商应在接到报障后的 1 小时内响应，12 小时内赶到现场进行排障，若在 24 小时内不能排除故障，提供同一型号设备代替使用。

(6) 所有设备保修服务方式均为成交供货商上门保修，即成交供货商派人员到设备使用现场维修，由此产生的一切费用均由成交供货商承担。

(7) 保修期外的服务要求：免费保修期满后，提供终身维护服务。

(8) 备品备件：成交供货商应提供设备在质量保证期过后一年内主要备品备件及其清单（含价格清单），如涉及使用易耗品及材料应提供其市场报价及供货价。

9、付款方式：

一次性付款：支付比例 100%；中标单位完成供货、安装调试工作，并经监理单位及采购人验收合格后 30 个工作日内，，采购人支付合同金额的 100%。

备注：1. 中标人凭以下有效文件与采购人结算：（1）合同；（2）中标人开具的正式发票；（3）中标通知书。2. 收款方、出具发票方、合同中标人均必须与中标人名称一致。3. 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为向政府采购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的时间），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。

第六章 投标文件格式

广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理
(云安区)项目

投标文件

投标人：_____（盖公章）

法定代表人（或授权代理人）：_____（签字或盖章）

日期：_____年____月____日

目录

- (1) 投标函
- (2) 投标函附录；
- (3) 法定代表人身份证明；
- (4) 授权委托书（如有）；
- (5) 商务和技术偏差表；
- (6) 分项报价表；
- (7) 投标人的其他评审情况；
- (8) 需要提交的其他投标资料
- (9) 投标人承诺书；
- (10) 缴纳招标代理服务费承诺书；
- (11) 投标人声明；
- (12) 资信业绩评审资料
- (13) 技术服务方案和投标设备技术性能指标的详细描述。

一、投标函

致：云浮市云安区林业局

1、根据已收到的 广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理(云安区)项目 的招标文件，遵照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、广东省实施《中华人民共和国招标投标法》办法的规定，我单位经考察现场和研究后，我方愿以人民币¥_____元（大写：人民币_____）的投标总价，提供本招标项所有设备及技术服务和保修期服务，并按合同约定履行义务。

2、我方已详细审核全部招标文件，包括修改文件及有关附件。

3、我方承认投标函附录是我方投标函的组成部分。

4、一旦我方中标，我方保证按合同协议书中规定的工期内完成并移交全部设备。

5、如果我方中标，我方将按照招标文件规定提交履约担保。

6、我方同意所提交的投标文件在招标文件规定的投标有效期内有效，在此期间内如果中标，与贵方的相应合同将得到签署及履行，从而使双方共同地受到法律约束。

7、除非另外达成协议并生效，你方的中标通知书和本投标文件将成为约束双方的合同文件的组成部分。

8、我方将与本投标函一起，提交招标文件规定金额的投标担保。

9、此次投标所提供的资料及拟派项目人员、合同的签署与履行的承诺等如有虚假，本企业愿接受招标人、相关行政主管部门及其他有关部门依据有关法律法规与招标文件规定给予的处罚，并承担违约责任。

11、我方已经详细地阅读了全部招标文件及其附件，包括澄清及参考文件(如有)。我方已完全清晰理解招标文件的要求，不存在任何含糊不清和误解之处，同意放弃对这些文件所提出的异议和投诉的权利。

投标人：_____（盖公章）

法定代表人或其授权代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年____月____日

二、投标函附录

项目名称：广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理(云安区)项目

序号	项目内容	约定内容	是否响应	备注
1	投标保证金额	按招标文件约定		
2	履约保证金	按招标文件约定		
3	工期（交货期）	按合同文件约定		
4	保修期	按合同约定的保修期		
5	质量控制标准	按招标文件约定		
6	投标有效期	按招标文件约定		
7	对招标文件的确认和意见	确认招标文件的全部内容		

投标人：_____（盖公章）

法定代表人或其授权代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年____月____日

三、法定代表人身份证明

(或采用工商部门格式)

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: _____ (盖公章)

日期: _____年____月____日

注: 附投标人的法定代表人的二代身份证正反面(有效期内)并加盖公章。

四、授权委托书（如有） （或采用工商部门格式）

本授权委托书声明：我____（姓名）系____（投标人名称）的法定代表人，现授权委托（投标人名称）____的（姓名）为我公司参加投标、签署云安区南部经济带核心片区墩头起步区道路工程的投标文件的法定代表人授权委托代理人，我承认代理人全权代表我所签署的本工程的投标文件的内容。代理人无转委托权，特此委托。

委托期限：从本授权委托书发出之日起至____年____月____日。

代理人：____（签字） 性别：____ 年龄：____岁

身份证号码：____ 职务：____

投标人：____（盖公章）

法定代表人：____（签字或盖章）

授权委托书日期：____年____月____日

注：后附投标人的授权代理人的二代身份证正反面（有效期内）并加盖公章。

五、商务和技术差异表

（一）商务条款响应及偏差表

序号	商务条款要求	是否响应	偏离说明
1	完全理解并接受对合格投标人、合格的服务要求		
2	完全理解并接受对投标人的各项须知、规约要求和责任义务		
3	投标有效期：自投标截止之日起 90 天保持有效，中标单位有效期至项目验收之日。		
4	可提供制造商出具的供货来源证明或供货渠道与品质的合法性证明		
5	报价内容均涵盖报价要求之一切费用和伴随服务		
6	所提供的投标报价按招标文件要求计算且未超过其对应的投标最高限价		
7	交货期符合招标文件要求		
8	服务承诺及要求符合招标文件要求		
9	同意按本项目要求缴付相关款项		
10	同意招标人以任何形式对我方投标文件内容的真实性和有效性进行审查、验证		
.....	其它商务条款偏离说明：		

注：

1、投标人应按招标文件要求将商务条款逐条填入上表，如投标人完全响应或优于招标文件要求，则请在“是否响应”栏内填“是”，对空白或填“否”视为负偏离，请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。若投标人没有逐一响应招标文件提出的技术条款要求，则认为那些未被此表提及的条款满足招标文件的要求，投标人不得拒绝。

2、投标人响应商务或合同条款应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送监管部门查处。

3、本表内容不得擅自修改。

投标人：_____（盖公章）

投标人法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

日期： 年 月 日

(二) 技术需求响应及偏差表

序号	技术规格书条目号	技术规格书要求	投标文件响应	是否偏离(正偏离/无偏离/负偏离)	说明
需求书标注“★”的实质性响应条款					
1					见投标文件第()页
2					见投标文件第()页
3					见投标文件第()页
需求书标注“▲”号重要条款					
1					见投标文件第()页
2					见投标文件第()页
3					见投标文件第()页
需求书未标“★”和“▲”号一般性条款					
1					见投标文件第()页
2					见投标文件第()页
一般性条款响应说明:					

注:

- 1、招标文件《需求书》带“★”号条款为实质性条款，投标人应在此表中逐条响应，并在本表的“是否偏离”栏中注明“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”，有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
- 2、招标文件《需求书》带“▲”号条款为重要条款，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。除上述《技术需求响应及偏差表》列出的负偏离项外，视为投标人响应招标文件的全部要求。
- 3、招标文件《需求书》不带“★”和“▲”号的条款为一般性条款，除上述《技术需求响应及偏差表》列出的负偏离项外，视为投标人响应招标文件的全部要求。如投标人对一般性条款完全无偏离的，只需要在最后一栏“一般性条款响应说明”处填写“完全无偏离”即可。

投标人: _____ (盖公章)

投标人法定代表人或授权代表(签字或盖章): _____

日期: 年 月 日

六、分项报价表

分项报价表格式由投标人根据需求书自行填报各系统设备的分项报价表，格式自拟。

七、投标人的其他评审情况

投标人根据“第三章评标办法”自行编制格式。

八、需提供的其他投标资料

以下资料提供复印件并加盖公章：

- (1) 投标保证金转账或电汇单，或电子保函；
- (2) 投标人的开户许可证或银行出具基本账户证明；
- (3) 投标人根据自己情况提供的其他证明材料（如有）。

九、投标人承诺书

致：云浮市云安区林业局

我公司作为拟建的 广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理(云安区)项目 招标投标活动的投标人，郑重作出以下承诺：

一、在本次招标投标活动中提供的证明材料，包括但不限于营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等，都是真实、有效的。

二、同意你方对我司在本次招标投标活动中提供的证明材料，包括但不限于营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等有关平台进行向社会公开，接受社会监督。

三、基本信息

1、承诺人类别：法人

2、承诺人代码：_____（统一社会信用代码）

四、承诺类型：主动型

五、承诺事由：参加拟建的广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理(云安区)项目招标投标活动。

六、承诺有效期：同投标有效期。

七、公开类型：向社会公开。

如本公司违反上述承诺，由此带来的一切法律责任由我方承担。

投标人： (盖公章)

法定代表人或其授权代理人： (签字或盖章)

日期：_____年____月____日

十、缴纳招标代理服务费承诺书

致：云浮晓君项目管理有限公司

我公司作为参与广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理(云安区)项目招标投标活动的投标人，郑重作出以下承诺：

如我公司在贵公司组织的本次招标投标活动中成为中标人，我公司承诺在发出《中标通知书》后5个工作日内向贵公司一次性付清招标代理服务费。

如我公司违约，愿凭招标代理机构开出的违约通知，按上述承诺金额的200%在我公司提交的投标保证金（保函）或本项目合同货款中扣付，由此带来的一切法律责任由我方承担。

特此承诺！

承诺人：_____（盖公章）

法定代表人（或授权代理人）：_____（签字或盖章）

日期：_____年____月____日

十一、投标人声明

致：云浮市云安区林业局

我公司作为参与广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理(云安区)项目招标投标活动的投标人，郑重作出以下声明：

1、在本项目投标期间未被区级或以上建设行政主管部门明令取消、暂停、禁止参与投标且在处罚有效期内。

2、没有存在下列情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (3) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；
- (4) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- (5) 为本招标项目的代建人；
- (6) 为本招标项目的招标代理机构；
- (7) 与本招标项目的代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (8) 与本招标项目的代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (9) 与本招标项目的施工承包人以及建筑材料、建筑构配件和设备供应商有隶属关系或者其他利害关系；

(10) 被依法暂停或者取消投标资格；

(11) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

(12) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(13) 投标人近3年内（从发布招标公告当日往前顺推三年）不得发生在处罚有效期内以下情况：①重大工程质量问题，或重大安全事故，或围标串标、骗取中标、提供虚假投标材料属于情节严重行为的，或严重违约等违法违纪行为（以上情况均以司法仲裁机构或行政主管部门等出具的认定文件为准）；②被建设行政主管部门明令取消、暂停、禁止参与投标【特别提示：投标人如被查实有在处罚有效期内的以上违法违纪行为的，无论在何地受到处罚，除其对本项目的投标按无效处理外，其投标行为还须按“提供虚假投标材料”上报相关的建设行政主管部门。】；

(14) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

(15) 被“中国执行信息公开网”列入失信被执行人黑名单；

(16) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

投标人：_____（盖公章）

法定代表人（或授权代理人）：_____（签字或盖章）

日期：_____年____月____日

十二、资信业绩评审资料

项目名称：广东省云浮市森林火灾高风险区综合治理(云安区)项目

业绩			
序号	项目名称	合同签订日期	证明材料

说明：表格格式仅供参考，可自行扩展，投标人按评标办法中资信业绩部分各评分细项所需证明材料（如有），在本表后提供复印件并加盖公章。

投标人：_____（盖章）

法定代表人或其授权代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年____月____日

十三、技术服务方案和投标设备技术性能指标的详细描述

由投标人根据本项目评分条件自行编制技术方案，包括但不限于以下内容：

1. 对用户需求书的响应程度
2. 产品先进性和可靠性
3. 项目实施方案
4. 质量保证方案
5. 售后服务方案

注：投标人自行编制格式、目录、页码。