

政府采购项目采购文件公平竞争自查表

项目名称	开化县2025-2026年度松材线虫病枯死松木监测项目			
项目编号	JAFSCG-202505			
采购人	名称	开化县林业局		
	联系人	吴佳铭	联系电话	15715826905
采购代理机构	名称	浙江建安工程管理有限公司		
	联系人	周婷	联系电话	18367029520
专家咨询意见	(可附专家意见书)			
序号	采购文件公平竞争影响性条款	主要内容	审查结果	
			(划√)	
1	是否存在排斥或者限制外地经营者参加本地采购活动。	包括但不限于：未依法及时、有效、完整地公开采购意向、发布采购公告；直接规定外地经营者不能参与本地特定的采购活动；对外地经营者设定歧视性的资质资格要求或者评标评审标准；将经营者在本地区的业绩、所获得的奖项荣誉作为投标条件、加分条件、中标条件或者用于评价企业信用等级，限制或者变相限制外地经营者参加本地的采购活动；没有法律、行政法规或者国务院规定依据，要求经营者在本地注册分支机构，在本地拥有一定办公面积，在本地缴纳社会保险等，限制或者变相限制外地经营者参加本地采购活动。	☐ 是 ☒ 否	
序号	采购文件公平竞	主要内容	审查结果	



	争影响性条款		(划√)
2	是否存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。	包括但不限于：设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关；采购需求中的技术、服务等要求指向特定供应商、特定产品；以特定行政区域或者特定行业的业绩、奖项作为加分条件或者中标、成交条件；对供应商采取不同的资格审查或者评审标准；限定或者指定特定的专利、商标、品牌或者供应商。	☐ 是 ☒ 否
3	是否限定供应商的所有制形式、组织形式或者股权结构。	包括但不限于：没有法律、行政法规或者国务院规定依据，对不同所有制、地区、组织形式的经营者实施不合理的差别化待遇，设置不平等的政府采购准入和退出条件；对民营企业设置不平等条款，对内资企业和外资企业在中国境内生产的产品、提供的服务区别对待。	☐ 是 ☒ 否
4	是否存在设置或变相设置供应商规模、成立年限等门槛。	包括但不限于：将供应商的注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件作为评审因素，将有规模要求的认证作为资格要求；要求达到与采购金额不匹配的国家行政主管部门规定的从业等级标准。	☐ 是 ☒ 否
5	是否合法合理设置资格条件和实质性条款。	包括但不限于：将国内非普遍性的认证或对企业规模作出限制的认证作为资格条件；将除进口货物外的生产厂家授权、承诺、证明、背书等作为资格条件；将已明令取消的资质、资格证书作为资格条件；将行业协会、商会颁发的无法律法规依据的资质、资格证书作为资格条件；非单一产品采购项目，未根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在采购文件中载明。	☒ 是 ☐ 否
6	是否合法合理设置评审因素。	包括但不限于：评审因素未细化和量化，未与相应的商务条件和采购需求对应；商务条件和采购需求指标有区间规定的，评审因素未量化到相应区间，并设置各区间对应的不同分值；将资格条件作为评审因素；将经营年限、特定金额、特定区域、特定行业的合同业绩作为评审因素；将信用等级、信用名单作为评审因素；将投标（响应）文件的规范性、完整性作为评审因素。	☒ 是 ☐ 否
序号	采购文件公平竞	主要内容	审查结果



	争影响性条款		(划√)
7	是否在法律法 规规定之外要 求经营者提供 或扣留经营者 各类保证金。	包括但不限于：没有法律、行政法规依据或者 经国务院批准，要求经营者交纳各类保证金； 限定只能以现金形式交纳投标保证金或履约保 证金；在经营者履行相关程序或完成相关事项 后，不依法退还经营者交纳的保证金及银行同 期存款利息。	☐ 是 ☒ 否
8	其他不合理限 制和壁垒。	(具体情况可附说明)	☐ 是 ☒ 否
其他需 要说明 的情况			
审查结论	(参考意见：经审查，本项目采购（招标）文件不存在影响市场主体公平竞争条 款，符合现行法律、法规等公平竞争审查相关规定。)		
代理机 构主要 负责人 意见	 签字：叶霞君 日期：2015.5.29 单位盖章：		
采购人 主要负 责人意 见	 签字：廖明 日期：2015.5.29 单位盖章：		



评分标准表

序号	评审内容	评分标准	分值	分值类型
1	同类项目业绩	投标人自 2022 年 1 月 1 日以来(以合同签订时间为准)，投标人承担过类似调查监测项目业绩的，每个业绩得 0.5 分,最高得 1 分。 提供合同原件扫描件并加单位盖公章，否则不得分。	1 分	客观分
	企业实力	投标人参与编写松材线虫病监测相关的标准（团体标准、行业标准或国家标准）的，得 2 分。 须提供相关文件原件扫描件并加盖单位公章，否则不得分。 投标人具有有效的民用无人机驾驶航空器运营合格证，乙级测绘资质证书（专业类别需包含摄影测量与遥感），每项证书得 2 分，最高得 4 分。 提供资质证书原件扫描件加盖投标单位公章，不提供不得分。 投标人具有有效期内的 ISO27001 信息安全管理体系认证证书的得 2 分，最高得 2 分。 提供资质证书原件扫描件加盖投标单位公章，不提供不得分。	8 分	客观分
	拟投入本项目人员	项目负责人（1 人）： 1、具有中级及以上信息系统项目管理师证书，得 2 分。 2、具有中级及以上系统集成项目管理工程师证书，得 2 分。 3、具有中级及以上信息系统监理师证书，得 2 分。 须同时提供：①相应有效证书原件扫描件；②投标人为上述人员缴纳的截至开标前 3 个月（2025 年 3 月-5 月）的社会保障资金证明（缴纳凭证或人社部门出具的证明）原件扫描件并加盖单位公章，否则不得分。	6 分	客观分
		技术负责人（1 人）： 1、具有测绘或林业专业中级及以上工程师职称证书，得 2 分。 须同时提供：①相应有效证书原件扫描件；②投标人为上述人员缴纳的截至开标前 3 个月（2025 年 3 月-5 月）的社会保障资金证明（缴纳凭证或人社部门出具的证明）原件扫描件并加盖单位公章，否则不得分。	2 分	客观分



		项目组成员（不含项目负责人与技术负责人）： 1、项目投入人员，具有高级及以上工程师职称证书，每人得 2 分，本项最多得 2 分； 2、项目投入人员，具有民用无人机驾驶员合格证（垂直起降飞机）的超视距驾驶员，每人得 2 分，本项最多得 2 分； 3、项目投入人员，具有中级及以上工程师职称证书，每人得 1 分，本项最多得 2 分。 4、项目投入人员，具有 PMP 证书，每人得 1 分，本项最多得 2 分； 5、项目投入人员，具有中级及以上系统集成项目管理工程师证书，每人得 1 分，本项最多得 1 分； 6、项目投入人员，具有安全保密证书，每人得 1 分，本项最多得 3 分。 注：①同类型证书一人多证从高只计一次分； ②投标人为上述人员缴纳的截至开标前 3 个月（2025 年 3 月-5 月）的社会保障资金证明（缴纳凭证或人社部门出具的证明）原件扫描件并加盖单位公章，否则不得分。	12 分	客观分
	拟投入本项目设备	投标人拟投入本项目的设备： 1、投标人具有垂起固定翼无人机，每提供 1 台得 1 分，最多得 3 分。 2、投标人提供 6000 万像素以上的正射相机，每提供 1 台得 1 分，本项最多得 3 分。 3、投标人具有 RTK 设备，每提供 1 台得 1 分，本项最多得 4 分。 注：须提供设备购置合同或发票原件扫描件并加盖单位公章，否则不得分。	10 分	客观分
	项目需求理解及分析	根据采购需求中的项目背景提供对项目整体需求分析，包括对政策的理解分析、监测熟悉程度、项目技术要求的理解分析、对已有可利用资料的分析等进行打分：对需求理解分析认识准确、清晰、全面的得 5 分；对项目需求分析片面，技术优势不明显的每处扣 1 分；不符合或不提供不得分。	5 分	主观分
	项目的重难点分析及应对措施	结合项目需求及自身以往的经验对可能存在的重难点、关键点的分析判断，认识充分、理解到位、问题剖析准确，能就分析结果采取科学、有效的应对措施的得 5 分，方案理解不清晰、不明确、有缺陷、没有针对实际情况的每处扣 1 分；不提供或不符合要求的不得分。	5 分	主观分



		项目总体 实施方案	根据供应商项目实施方案的科学性、合理性、完整性和可操作性、先进性评分，具有完备的管理制度，契合需求，有针对性，可实施性强得 5 分；方案内容不全或有缺陷的每处扣 1 分；不提供或不符合要求的不得分。	5 分	主观分
		项目总体 实施方案	普查服务方案需包含飞行器机型配置、飞行航线规划、作业时间安排、影像数据采集、数字自动化处理、枯死松木 AI 识别、普查成果、数字森防上图等内容，方案契合需求，具有合理性、科学性、先进性、完整性、针对性的得 6 分；方案内容不全或有缺陷的每处扣 1 分；不提供或不符合要求的不得分。	6 分	主观分
		进度安排 计划	根据供应商针对本项目的实施进度安排科学、合理、时间节点清晰、明朗，能较好符合项目开展，以及进度保证措施的得 5 分；进度安排不完整或不合理，不能有效执行的每处扣 1 分；不提供或不符合要求的不得分。	5 分	主观分
		质量保障 措施	根据采购需求中的服务内容提供针对本项目制订的质量保障措施，从质量保障计划安排合理性，各环节衔接紧凑性，保证措施全面性，具体实施方案专业可行性等方面进行打分：质量保证计划合理，体系完备周全，具有针对性应对措施的得 5 分；质量保证体系完备欠周全或针对性较弱，应对措施欠佳的每处扣 1 分；不符合或不提供不得分。	5 分	主观分
		安全保障 措施	根据投标人的安全保障措施进行评分，包括并不限于项目数据保密措施、安全作业保障措施，措施方案具有全面性、可行性的得 5 分；措施方案不合理或存在缺陷的每处扣 1 分；不提供或不符合要求的不得分。	5 分	主观分
		突发事件 及应对措 施	根据供应商针对本项目的突发性事件应对措施评分，明确投入人力、时间、各种应对措施的得 5 分；方案不合理、有缺陷、没有针对实际情况的每处扣 1 分；内容不符合或不提供的不得分。	5 分	主观分
		合理化建 议	投标人结合自身技术优势，充分考虑项目的需求发展，提出创新、创优等合理化建议。内容全面、科学合理、可行性强的得 3 分；内容不合理，不符合实际情况的每处扣 1 分，不符合或不提供不得分。	3 分	主观分
		售后服务	根据采购需求提供针对本项目的售后服务方案，包括项目培训方案、售后服务内容、售后响应时间、售后服务体系、售后服务承诺等进行综合评分：服务方案完整合理、有效可行的，得 5 分；服务方案完善性较差、可操作性不强、后续技术及维护能力较差的每处扣 1 分；不符合或不提供不得分。	5 分	主观分



		根据项目服务需要，投标人在项目期内需派遣相关人员驻场，满足紧急售后服务需要。符合要求得 2 分；不提供或不符合要求的不得分。 需提供：①相应有效证书原件扫描件；②投标人为驻场人员缴纳的截至开标前 6 个月内投标人为上述人员缴纳的其中至少 1 个月社会保障资金证明（缴纳凭证或人社部门出具的证明）原件扫描件并加盖单位公章，否则不得分。③提供承诺函并加盖单位公章。	2 分	客观分
2	报价	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分，其他投标人的价格分统一按下列公式计算（按四舍五入取至小数点后两位）： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×10	10 分	报价分
3	总得分	总得分=技术商务得分+报价得分	100 分	



采购需求

一、项目背景

松材线虫病被称为松树的“癌症”，对森林资源和生态安全造成了严重威胁。浙江省松材线虫病疫情发生已有 30 年时间，全省各级每年投入的防治资金达 6 亿余元，直接、间接经济损失高达几十亿元。松材线虫病防控成本高，持续周期长。为全面查清松材线虫病发生底数，科学精准推进疫情防控五年攻坚行动，根据《浙江省松材线虫病疫情防控五年攻坚行动计划（2021-2025）》文件精神，开展松材线虫年度数字化常态普查，全面落实省林业局即现即清工作要求。

二、服务内容

开化县 2025-2026 年松材线虫病枯死松木全年监测项目的整体实施工作，主要服务内容包括：

1、航拍采集服务

1.1 以开化县森林资源一张图为基础，按照国家林草局《松材线虫病防治技术方案（2021 年版）》、《浙江省无人机监测林分枯死松树技术规范》关于松材线虫病调查监测的有关标准。于 2025 年 6 月—2026 年 5 月期间，综合应用无人机航拍、影像处理等新型监测技术，对开化全县松材线虫病疫情防控区域实施 3 次航拍影像采集。累计采集面积不少于 200 万亩，且 2025 年 10 月 31 日前完成第一次数据普查和交付。

2、疫木识别服务

2.1 数据预处理：基于深度优化的自动化预处理算法，结合图像拼接软件，对原始飞行数据进行清洗、增强、拼接、质量检查，要求有效避免正射影像拼接过程中可能产生的拉花、模糊、空洞等问题，得到质量符合要求的完整测区的正射影像。



2.2 疫木识别分析：在得到正射影像后，基于自研的时间序列 AI 深度学习模型，快速自动识别松材变色立木，去除相关背景干扰物，得到立木异常点的经纬度坐标及其对应的小班、林班、所属乡镇等属性信息，形成枯死松树的分布影像图。

2.3 疫木智能识别模型：采取基于时间序列的人工智能 AI 深度学习模型，具备针对多时间序列数据的疫木识别能力并能够业务化落地应用。要求模型的训练样本数据集至少 10 万张，训练样本的累计覆盖面积超过百万亩。

3、工作成果提交

3.1 测区内松材变色立木分布图——标注松材变色立木位置的遥感专题图（数量、分布、面积等）。

3.2 测区内松材变色立木矢量文件——包含坐标信息的矢量数据，可为实地巡查人员提供位置的标注。

4、数据更新上图

4.1 将每次普查后的疫木数据更新到系统平台中，包括疫木点位置、属性、状态（部分感染、全部感染、枯死）、数量、对应无人机原图等信息，位置偏差不超过 1 米。

4.2 更新疫木统计信息，支持时间维度（不同时间普查）、空间维度（县、乡、村、林班、小班、松林小班）上的疫木数量等信息统计更新。

4.3 更新数据后，支持任意两次普查疫木数据之间的对比分析（包括系统中累积的过往批次的普查疫木数据），数据可供林业主管部门进行松材线虫病传播的趋势研判分析。

5、辅助业务流程

5.1 普查疫木数据可通过 APP 的形式传输给疫木砍伐、监理、验收等业务人员，并能够辅助进行变色立木的砍伐、监理、验收等业务流程，疫木数据随普查批次支持更新，并且业务人员可进行业务数据的上传与实时更新。

6、开化县松材线虫病数字化系统功能优化



基于开化县松材线虫病数字化系统使用体验反馈，进行相关功能组件的优化迭代，辅助开化县全年的松材线虫病监测。具体包括：

6.1 新增功能模块

根据实际的疫木治理流程，增加打孔注药模块，可上传、展示打孔注药的点位信息以及药品、打药队伍、打药时间等信息。

6.2 相关功能组件优化

除治规划模块优化：支持在地图上直接选择小班，作为除治任务进行派发；

监理规划模块优化：支持在地图上直接选择小班，作为监理任务进行派发；

验收规划模块优化：支持在地图上直接选择小班，作为验收任务进行派发；

角色权限优化：增加疫木堆放点管理角色，负责管理疫木砍伐后的堆放点管理。

三、技术要求

根据国家林业和草原局印发的《松材线虫病防治技术方案（2024年版）》及《浙江省松树异常无人机和卫星遥感检测技术参数（试行）》有关要求，结合开化实际，制定以下技术参数。

一、基础数据参数

（一）坐标要求。

1. 地理空间坐标系：CGCS2000；
2. 投影方式：高斯-克吕格投影，3°分带。

（二）数据格式。

1. 矢量数据：主要为*.shp 格式；
2. 栅格数据：主要为*.tif、*.img、*.tiff、*.jpg 等；
3. 属性数据：主要为*.mdb、*.xls/xlsx、*.dbf 等；
4. 其他数据：主要为*.doc/*.docx 等。



二、识别率要求

TP: 将正类预测为正类数

FN: 将正类预测为负类数

FP: 将负类预测为正类数

TN: 将负类预测为负类数

1. 准确率(accuracy)=(TP+TN)/(TP+FN+FP+TN) $\geq$ 85%

2. 召回率(recall)=TP/(TP+FN) $\geq$ 85%

三、无人机遥感技术参数

(一) 飞行设备要求。

1. 可见光相机主要性能指标要求如下:

(1) 相机镜头应为定焦镜头, 焦距 $\geq$ 50mm;

(2) 成像探测器面阵应 $\geq$ 6000 万像素;

(3) 最小曝光间隔 $\leq$ 0.8s

(4) 真彩色影像每通道的灰度记录范围不低于 8bit;

(5) 镜头与相机机身, 以及相机与成像探测器稳固连接。

(二) 飞行作业要求

1. 航线规划

航向覆盖超出作业边界线不少于两条基线, 旁向覆盖超出作业边界线不少于像幅的 50%。

2. 飞行参数

(1) 航迹控制精度的偏航距 $<\pm 10\text{m}$, 航高差 $<\pm 20\text{m}$;

(2) 可见光航向重叠度应 $>65\%$;

(3) 可见光旁向重叠度应 $>60\%$ 。



（三）影像质量要求。

1. 数字正射影像实际空间分辨率 $<7\text{cm}$;
2. 影像需清晰，层次丰富，反差适中，色调柔和;
3. 能辨认出与地面分辨率相适应的细小地物;
4. 影像需无云、云影、烟、大面积反光、污点等缺陷;
5. 曝光瞬间造成的像点位移 <1.5 个像元;
6. 平面位置中误差满足平地、丘陵地 2.5m ，山地、高山地 3.75m ;
7. 影像需无模糊、重影、错位、扭曲、变形、拉花、脏点、空洞、同一地物色彩反差不一致的现象。

四、进度要求

合同履行期限（服务期限）：自合同签订之日起至 2026 年 5 月 30 日止。

1. 第一次普查：2025 年 10 月 31 日前完成开化县松材线虫病 2025 年度全面疫情监测分析服务;

2. 第二次普查：2026 年 01 月 30 日前完成开化县松材线虫病 2026 年度春季疫情普查分析服务;

3. 第三次普查：2026 年 5 月 15 日前完成开化县松材线虫病 2026 年度秋季疫情普查分析服务。

五、商务要求

1、项目组团队要求：本项目要求组建服务团队，团队服务意识良好、分析能力强、分工清晰、具有相关工作经验。须配备项目负责人及技术负责人各 1 人。

2、付款方式：

合同签订后，具备实施条件后 7 个工作日内支付合同价款的 50% 作为预付款，完成所有普查分析服务后支付剩余款项。

