

留坝县 2025 年生物多样性保护与可持续利用
及生态修复治理项目（森林有害生物防控）
施工合同

甲 方： 汉中市生态环境局留坝分局

乙 方： 宁陕县昌顺建筑工程有限公司

丙 方： 留坝县林业局

签订日期： 2026 年 8 月 10 日

留坝县 2025 年生物多样性保护与可持续利用 及生态修复治理项目（森林有害生物防控） 施工合同

甲方： 汉中市生态环境局留坝分局

乙方： 宁陕县昌顺建筑工程有限公司

丙方： 留坝县林业局

留坝县 2025 年生物多样性保护与可持续利用及生态修复治理项目（森林有害生物防控）系丙方委托甲方进行招标采购的项目。

现依据《中华人民共和国民法典》《森林病虫害防治条例》《林业有害生物防治技术规程》等相关法律法规及行业规范，甲乙丙三方本着平等自愿、公平诚信、权责统一的原则，就留坝县 2025 年生物多样性保护与可持续利用及生态修复治理项目（森林有害生物防控）达成如下协议，双方共同遵照执行。

一、施工地点及内容

1. 枯死松树择伐除治

乙方对留坝县紫街办内受病虫害危害、枯倒、风折、濒死的松树开展全面择伐除治 1.56 万余株。

2. 媒介昆虫化学喷雾防治

对马道镇东沟连片松林区域实施无人机化学喷雾防治，作业面积 1500 亩，分两次开展飞防作业，选用合规药剂搭配专

用助剂，精准降低松褐天牛虫口密度。

3. 释放花绒寄甲生物防治

在马道镇、青桥驿镇、武关驿镇松林密度较高、人为活动频繁的地段，投放蛀干害虫天敌花绒寄甲 1000 管（每管约 20 头），通过以虫治虫模式，持续压制松褐天牛种群数量。

4. 重点松林打孔注药预防

在全县重点防控松林区域火烧店镇、江口镇，对健康松树实施甲维盐打孔注药预防作业，累计注药 3.25 万支，阻断松材线虫病传播路径。

5. 松褐天牛诱捕器监测

在马道镇、武关驿镇松材线虫病重点发生区域，悬挂松褐天牛诱捕器 100 套，常态化开展监测、诱杀、数据记录工作，精准掌握虫害发生动态。

二、施工时间

自本合同签订之日起至 2026 年 12 月底，全面完成本项目各项主要工程及其附属工程建设等任务。

三、作业费用

合同总价款：人民币贰佰玖拾叁万元整（¥293.00 万元），本价款为包干总价，包含人工、设备、药剂、耗材、运输、整改、安全防护、税费等全部费用，甲方无需额外支付其他费用。

四、主要技术标准及质量要求

（一）枯死松树择伐清理作业要求

对留坝县紫街办内受病虫害危害、枯倒、风折、濒死的松树开展全面择伐除治，采用烧毁处理的方式，将枯死松树松树

伐倒后，主干切割成 1—2m 长的段木，对直径 1cm 以上的枝桠、树皮和厚度 1cm 以上的木块必须全部清理集中就近烧毁，按照当日采伐当日就地烧毁的要求进行处置，确保烧毁彻底和用火安全。枯死松树伐倒后，要立即处理伐桩，其高度距离地面不得超过 5cm，使用钢丝直径 ≥ 0.17 毫米，网目数 ≥ 16 目的锻压钢丝网罩覆盖伐桩，并将钢丝网罩严密固定在伐桩上。

（二）化学喷雾防治作业要求

在松褐天牛成虫羽化初期、首次喷药持效期末两个关键节点，对马道镇东沟连片疫点松林开展两次无人机飞防喷雾作业。选用高效低毒、环境友好的 2%噻虫啉微囊悬浮缓释药剂，搭配飞防专用沉降剂壹品松脂，有效防止药液飘移、蒸发，提升药液对林木吸附性，强化对松褐天牛的毒杀效果，切实降低林区虫口密度。

（三）花绒寄甲生物防治作业要求

严格按照作业区域投放花绒寄甲，保证投放点位精准、投放数量足额，规范开展投放作业，做好投放记录、影像留存。通过提升林间天敌种群密度，实现自然控害，长效防控蛀干害虫危害。

（四）打孔注药预防作业要求

打孔注药作业集中在松树休眠期开展，对重点防控区域火烧店镇、江口镇健康松树注射甲维盐药剂，规范把控打孔深度、注药量及封孔工序，避免损伤健康林木。通过药剂内吸作用，预防媒介昆虫侵染，降低松材线虫病感染传播风险。

（五）诱捕器监测作业要求

于松褐天牛羽化期在疫点武关驿镇、马道镇布设 100 套松褐天牛诱捕器，规范安装、定期管护。每 10 天收集、记录、销毁诱捕成虫，建立完整监测台账，精准反馈虫害发生、活动规律，为疫情防控提供数据支撑。

五、付款方式

1. 合同签订后，乙方完成前期筹备、进场开展施工作业，10 个工作日内，经丙方确认并向甲方发出付款指示后，甲方支付合同总金额的 40%；

2. 项目全部作业内容完成，经丙方验收合格并向甲方发出付款指示后 10 个工作日内，甲方支付合同总金额的 40%；

3. 项目完成审计工作并通过竣工验收后 10 个工作日内，经丙方确认并向甲方发出付款指示后，甲方支付剩余合同尾款。

乙方须按甲方要求提供合法、有效、等额发票，否则甲方有权顺延付款，不承担任何违约责任。

六、双方责任与义务

1. 甲方责任

负责依据合同约定结合工程进度及时足额向乙方支付工程款项；督促丙方严格落实施工质量管控职责，保障项目施工质量，推进工程按期实施。

2. 乙方责任

(1) 严格按照本合同约定、技术标准及甲方要求开展全部防控作业，不得擅自变更作业范围、作业内容及技术措施，确保工期、质量双达标；

(2) 全权负责施工人员组织、设备调配、药剂耗材采购使用，承担施工作业全过程所有安全责任，包含人身安全、森林防火安全、药剂使用安全、作业设备安全等；所有进场施工人员必须购买足额商业保险；

(3) 配备专职施工带班人员及技术负责人各 1 名，全程驻守现场，负责施工管理、技术把控、隐患排查、资料记录；

(4) 严格落实森林防火、安全生产管理制度，枯死木焚烧、无人机飞防、林间作业等全过程做好安全管控，若发生火灾、人员伤亡、财产损失、群众纠纷、生态损坏等事故，由乙方承担全部责任及所有经济损失、法律责任；

(5) 全程做好施工台账、影像资料、监测记录、物资台账等资料归集整理，按时报送施工进度，项目完工后完整提交全套竣工及归档资料，无条件配合验收、审计工作；

(6) 严禁转包、违法分包本项目，严禁使用违禁药剂、不合格耗材及设备，对验收不合格的作业内容无条件免费整改、返工。

3. 丙方责任

(1) 负责明确项目作业范围、技术标准、防控要求，完成现场技术交底，提供项目相关基础资料；

(2) 全程监督乙方施工进度、作业质量、安全生产及规范作业情况，对不合格作业有权要求乙方限期整改、返工；

(3) 协调作业区域内镇（街道）、村组及相关部门关系，为乙方施工提供必要作业条件；

(4) 按照合同约定及时办理款项支付手续、验收及审计对接工作。

(5) 按照招标要求及法律规定，全面负责并行使本合同发包方的其他职责和权利。

七、违约责任

本合同签订之日起，三方必须遵守本合同的约定；如因一方违约，造成的经济损失由违约方承担，并处本合同金额 20% 的违约金罚款。

八、本合同一式三份，甲乙丙三方各持一份，自签字之日起生效，未尽事宜由双方共同协商解决。

甲方（汉中市生态环境局留坝分局） 乙方（盖章）：

代表人（签字）：

张磊

丙方（留坝县林业局）

代表人（签字）：

张海元

签订日期：2016年8月10日

代表人（签字）：张电

社会统一代码：

地址：

电话：

开户行：

账号：

签订日期：2016年8月10日