

**2024 年陕西省宝鸡市秦岭中段（北麓）
水源涵养与生物多样性保护恢复项目
封山育林**

**施
工
合
同**

建设单位：眉县林业局

中标单位：陕西强鼎建筑工程有限公司

签订地点：眉县林业局

日 期：2024 年 11 月 20 日

2024 年陕西省宝鸡市秦岭中段（北麓） 水源涵养与生物多样性保护恢复项目封山育林 施工合同

为了顺利完成陕西省眉县 2024 年秦岭中段（北麓）水源涵养与生物多样性保护恢复项目封山育林建设任务，按照《陕西省眉县 2024 年秦岭中段（北麓）水源涵养与生物多样性保护恢复项目封山育林作业设计》、《国家林业局发布的〈森林资源规划设计调查主要技术规程〉》以及“三北”工程建设要求，明确各方责任和义务，保证本工程顺利建设，根据《中华人民共和国民法典》《建设工程质量管理条例》及有关规定，结合本工程具体情况，项目建设单位眉县林业局（以下简称甲方）与项目中标方陕西强鼎建筑工程有限公司（以下简称乙方）按照有关规定，特签订本合同。

一、项目作业地点及作业面积：

陕西省眉县 2024 年秦岭中段（北麓）水源涵养与生物多样性保护恢复项目封山育林建设地点：国有太白风景林场远门河营林区和大镇营林区，有 0024、0025、0081、0082、0083 林班；国有营头林场红河营林区 0144 林班。

作业面积：封山育林面积 6000 亩。

二、合同期限：

2024 年 11 月 20 日至 2024 年 12 月 19 日，工期 30 天。

三、作业内容及技术要求：

1. 封禁措施

1.1 防护网

为防止人畜进入封育区，对必要山口设置防护网，封育区距离沟口较远，不会产生人为破坏的区块，为了不影响野生动物活动不设计防护网。本次设计设置防护网总长 1100 米，位于国有太白风景林场 0082 林班 9、10、11 小班。防护网要求水泥桩间距 3 米，水泥桩规格 $12 \times 12 \times 200$ 厘米，埋深 50 厘米，桩间横拉铁丝 6 道，对角斜拉 2 道，并用红、白相间的油漆涂刷水泥桩。（详见表 3 及作业设计图）。

1.2 设置标志

在国有太白风景林场封育区 0082 林班的 9 小班分别设置宣传牌、封育碑各 1 块；在国有营头林场大草沟沟口分别设置宣传牌、封育碑各 1 块。宣传牌和封育碑规格为宽 $\times$ 高 $\times$ 厚 = $220 \times 200 \times 25$ 厘米，书写内容包括：工程名称、封育区四址、面积、封育年限、方式、封育措施、批准单位、设计单位、责任人、管护人、实施单位、建立时间等。墙体刷写护林防火宣传标语。

1.3 监测标准地

为了监测和掌握封育效果，每年要组织技术人员采用样地调查法进行封育成效调查，根据封育类型分别在国有营头林场 0144 林班 4 小班、国有太白风景林场 0082 林班 9 小班，分别设置 1 块监测样地，在封育区外围相近林地上设置相同数量的对照样地进行观察。

2. 育林措施

2.1 补植

在自然下种能力不足或幼苗幼树分布不均的林中空地，采取人工补植措施。设计人工总补植面积 600.0 亩，总用工量 1200 个工日。占封育区有效面积的 10%。其中在太白风景林场封育区的 9、10、11、13、14、15、16 小班，国有营头林场的 3、5、9 小班进行补植，按每亩补植 42 株计算，需用连香树 25200 株。人工补植主要技术措施如下：

(1) 树种选择

根据封育区立地条件及封育区现有母树及幼树、幼苗生长状况，按照适地适树提升森林景观的原则，适当提升森林生物多样性、生态稳定性，选择连香树为补植树种。

(2) 苗木规格

造林苗木优先采用本地、良种壮苗，经县级种苗管理部门统一组织供应或经其检验合格，具备“一签两证”且符合《主要造林树种苗木质量分级》GB6000-1999 及陕西省《主要造林树种苗木质量分级》DB61/T378-2006 中 I 级以上苗木标准。主根发达，侧根和须根数量多，分布均匀，芽体饱满，充分木质化，无多头现象。起苗前灌足底水，待封墒后挖掘，用生根保水剂处理，避免长途运输，当日起苗当日栽植。因连香树属于极小种群，未收录在种苗标准中，本次补植苗木由县林业局结合实际自定标准，具体标准见下表：

苗木标准表

树种 \ 规格	苗木种类	苗龄	地径 (cm)	苗高 (cm)
连香树	营养钵	1-1	0.6	≥100

(3) 整地栽植

采用局部整地方式，穴状整地，规格为 $60 \times 60 \times 40$ 厘米，挖坑时应将表土和心土分开堆放，栽植时先将表土填入坑内，再将心土覆盖其上，直至将坑穴填满。

(4) 造林时间

补植造林时间，春、秋季均可，根据项目区近年来造林成活保存率情况，以秋季造林为主。秋季造林时间从秋末开始，至土壤封冻前停止，春季造林时间宜在 3 月中旬至萌芽前进行。

(5) 幼林抚育

对补植后的幼苗，当年秋或翌年夏进行补栽、松土、割草、培埂、覆土、扩穴等幼林抚育，在具体实施过程中，应做到不伤幼树根、皮和树梢，杂灌清理彻底。

2.2 人工促进天然更新

对母树分布基本均匀，有较强天然下种能力，因植被覆盖度较大而影响种子触土的地块，或母树需要抚育提高结种量的小班，采取人工促进天然更新的方法。在母树 5~10 米范围内砍除灌木、杂草，并用锄挖、锄刨等方式进行局部的穴状破土整地，以利于种子触土发芽及幼树生长。为了防止水土流失，结合封育小班现状，破土整地的规格为 $100 \times 100 \times 15$ 厘米；密度为每亩不少于 42 穴。对于林木密度相对较大的局部地段破土整地应不拘于密度的限制，以填充补缺的方式进行。同时，结合穴状破土整地在树种组成单一和结构层次简单的有林地封育小班，对影响幼苗幼树生长的灌木、杂草等进行局部疏灌，为幼苗幼树的生长创造良好条件。

设计人工促进天然更新面积 1320.0 亩，总用工量 1320.0 个工日。分别位于国有营头林场封育区的 1、2、4、6、7、8、10 小班、国有太白风景林场封育区的 1-8 小班、12 小班。

2.3 灾害防治

主要针对发生病虫害采取积极的防治措施。

①生物防治：林内悬挂花绒寄甲等生物天敌进行生物防治。每亩悬挂 4-5 盒。

②物理防治：一是悬挂诱捕器防治，在通风、空旷地带或林缘设置诱捕器进行诱捕每 25 亩悬挂一个，内投华山松大小蠹诱芯。二是枯立木采伐防治。在害虫休眠期或羽化期前进行采伐，即每年 3-4 月或 10-11 月进行，对采伐虫害木短截投放磷化铝片进行熏蒸，每立方米投放磷化铝片 4 片，用塑料薄膜覆盖，周围用土压严。

四、工程造价及付款方式

1. 项目中标价：壹佰零贰万捌仟捌佰元整（¥1028800.00 元）

2. 付款方式：

①总价款分三次支付：

第一次付款：总价款的 30%即人民币（308640.00）；支付条件：工程合同签署后 7 日内支付。

第二次付款：总价款的 50%即人民币（514400.00）；支付条件：工程设计及中标清单的所有建设内容全部完工。

第三次付款：总价款的 20%即人民币（205760.00）；支付条件：工程完成决算审计和县级验收。

②付款方式为：按流程报账后，财政局直接支付施工单位。

户 名：陕西强鼎建筑工程有限公司

开 户 行：2636 1401 0400 03611

乙方账号：中国农业银行宝鸡高新技术产业开发区支行营业部

五、双方责任：

1. 甲方责任：

①甲方全程负责项目的技术指导和质量监督，负责在项目完工后进行检查验收。

②甲方负责对乙方验收合格工程款的结算。

2. 乙方责任：

①乙方负责组织专业施工队进行施工，尽量使用本地有劳动能力的群众参与，以增加当地群众收入。

②乙方要规范、文明、安全施工,要为相对固定的施工人员办理短期人身意外伤害保险，对施工人员进行施工安全知识培训，强化工人安全意识，提高安全防范能力，确保安全施工。乙方在施工过程中出现的所有不安全事故全部由乙方自行承担责任，与甲方无关。乙方负责做好森林防火工作，工人进入施工区域不得携带点火工具，不得抽烟，在施工区域内做饭要加强用火安全，坚决不能出现火灾事件，因用火造成的火灾事故，所有责任由乙方承担。

③乙方施工过程中，不得砍伐树木、损毁幼树，不得将砍灌剩余物带出山外，全程严格按照作业设计进行施工。

六、检查验收及资金兑付

1. 检查验收：项目结束乙方自检合格后，向甲方提出验收申请，甲方接到申请后，一周内组织技术干部依据封山育林验收标准及作业设计要求等进行检查验收，对成活率在 40%以下的造林小班要重新造林，84%以下进行补植。

2. 资金兑付：经甲方验收工程合格后，按照合同规定全额结清工程款。

七、本合同未尽事宜，由甲乙双方协商解决。

八、本合同一式叁份，甲乙双方各执壹份，招标代理公司壹份。项目完工验收、资金兑付后本合同自行终止。

甲方：眉县林业局（盖章）

代表签字：

乙方：陕西强鼎建筑工程有限公司（盖章）

代表签字：

合同签订时间：2024年11月20日