

合同编码：ZALY. NO. 2026021

陕西省秦巴山区汉江丹江流域中央财政国土绿化
示范项目镇安县（2024年度）第二批
（中幼林抚育十五标段）

施 工 合 同

建设单位：镇安县林业局

施工单位：陕西博诺建设工程有限公司

二〇二六年一月

甲方：镇安县林业局

乙方：陕西博诺建设工程有限公司

按照《民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及其它法律、行政法规，根据 2025 年 12 月 31 日陕西嘉唐建设项目管理有限公司项目编码：SXJTZB-ZC-GK20251209 号招投标结果（中标通知书），结合本工程具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方签订以下合同。

一、工程名称

陕西省秦巴山区汉江丹江流域中央财政国土绿化示范项目镇安县（2024 年度）第二批（中幼林抚育）十五标段。

二、工程内容

乙方承担甲方陕西省秦巴山区汉江丹江流域中央财政国土绿化示范项目镇安县（2024 年度）第二批（中幼林抚育）十五标段：月河镇罗家营村作业区 B 段共计 11 个小班（小班号 243、244、245、246、247、248、249、250、251、252、253），建设任务：510.38 亩，全部实施择间伐抚育、补植抚育及辅助措施等综合抚育方式。其中，间伐抚育 16.28 亩、间伐+补植 494.10 亩；对补植苗木实施抚育 3 年 5 次、施肥 3 次（基肥 1 追肥 2），每株施肥 0.5 千克（基肥 0.1 追肥 0.4）；全部辅助实施修枝、割灌除草等；建设任务详见作业设计及工程量清单，作业区四界详见图纸。

材料清单见下表：

单位：株、千克

材料名称	种类	苗龄	地径	苗高	单位	数量	备注
侧柏	容器苗	2-3	≥0.4	≥1	株	21769	
红豆杉	容器苗				株		
化肥					千克	10884	

三、合同总价

工程总价款：人民币壹佰壹拾叁万捌仟壹佰陆拾元肆角伍分。（¥：1138160.45元）。

四、承包方式

本工程由承包方总承包（包工、包料）进行施工。承包方不得转包及分包。承包方主要工程管理人员：

1. 承包方名称：陕西博诺建设工程有限公司；法定代表人：许妮妮；联系电话13193333590；

2. 项目经理：贺强；身份证号码：612522199106276219；联系电话：18729273051；

3. 技术负责人：孙江博；身份证号码：610481199005090557；技术等级：中级；联系电话：18291916271；

4. 通讯地址：陕西省西安市雁塔区科技路华奥大厦B座404室；

五、工程期限

工期90日历天。开工日期：2026年1月30日，竣工日期：2026年4月29日前完成，延误工期造成的后果及一切损失

由乙方承担。如遇发包方原因（如因设计变更）或者不可抗力因素（如自然灾害、气候）影响施工进度的情况，工期相应顺延，并履行延期手续。

六、付款办法

工程款支付按资金实际到账情况支付。施工合同签订后，结合项目建设需要，可支付施工单位合同总价款 40%的预付款；主体工程施工结束（不包括后期管护），经甲方验收合格，支付合同总价款的 30%；完成第二年管护任务，验收合格，支付合同总价款的 15%；完成第三年管护任务，验收合格，经工程结算决算后，按结算审计结果支付余款。验收不合格的，待整改验收合格后，付款期限顺延。

七、质量标准

各项指标质量标准以作业设计为准。本项目中幼龄林抚育共设计间伐、间伐+补植 2 种抚育模式：

1. 间伐抚育（FY—I）。

（1）采伐方式

采用透光伐、生长伐、疏伐、卫生伐四种方式，充分结合各作业小班实际采用相应的采伐方式，按作业设计控制指标。

（2）采伐要求

采伐作业前，应按《森林抚育规程》GB/T 15781 要求对林木进行分类或分级。林木分类应将林木划分为目标树、辅助树、干扰树和其他树种，实行林木分类的，先伐除干扰树。林木分级适用于单层同龄人工纯林，林木级别分为 I、II、III、IV、V 级，

实行林木分级的，采伐时先伐除 V 级木和 IV 级木。需调整林分密度、树种组成和林分结构时可伐除部分其他树或 III 级木。

林木分类时，选择目标树可以根据不同的森林情况灵活掌握。对于树种价值差异不显著的天然林，可以不苛求“目的树种”而直接选择“生活力强的林木个体”作为目标树；对于人工同龄纯林，按照“与周边其他相邻木相比具有最强的生活力”的原则选择目标树；对于具有景观特色培养目的的林分，首先应将生活力强且景观表现优秀的个体确定为目标树；开展多功能经营的林分，要充分考虑生态景观、珍贵大径材培育等多方面因素综合选取目标树。

实施标记采伐。对确定为采伐木的干扰树等林木，应预先实施标记，精准定株，以免采伐失当或超限采伐。

采伐要注意维护林地生物多样性，减少对林下植被的破坏，不能造成林分生物多样性缺失。

(3) 采伐强度

本项目中幼林抚育采伐强度一般不超过 20%，伐后郁闭度降低不超过 0.2，伐后郁闭度不低于 0.6，伐后林分平均胸径不低于伐前平均胸径；伐后无受林业检疫性有害生物及林业补充检疫性有害生物危害的林木；伐后出现林窗、林中空地时应及时予以补植。

(4) 采伐剩余物处理

a. 伐后要及时将可利用的木材运走，同时清理采伐剩余物，可采取运出、平铺在林内、按一定间距均匀堆放在林内等方式

处理；有条件时，可粉碎后堆放于目标树根部鱼鳞坑中。坡度较大情况下，可在目标树根部做反坡向的鱼鳞坑并将采伐剩余物适当切碎堆埋于坑内。

b. 对于感染林业检疫性有害生物及林业补充检疫性有害生物的林木、采伐剩余物等，要全株清理出林分，集中烧毁，或集中深埋。

2. 间伐+补植抚育（FY-III）。

间伐后郁闭度低于 0.5，或出现林窗时，应及时补植补播，主要技术措施如下：

（1）补植树种选择：本项目针叶退化林补植栓皮栎等树种；阔叶退化林补植侧柏、秦岭红豆杉等树种。

（2）苗木

选择适度规格的苗木，苗木不宜超过该树种的速生期，为方便运输，补植苗木以容器苗为主，不宜使用大规格苗木。苗木规格以 2 年生-3 年生苗木为主，苗木质量应达到 I 级、II 级苗木的标准。由乙方按作业设计要求采购符合 DB61/T378 质量标准的优质苗木，按照《陕西省造林技术规程》有关规定，不使用长距离调运的苗木，优先使用本地生产的优质苗木，确需外调苗木的，须经甲方同意方可外调。所用种苗须经种苗管理单位检验检疫，出具“三证一签”（良种的提供良种证）和购苗采购合同，苗木须经甲方组织验收合格后方可进入山场。

（3）补植密度

根据已有林木分布格局确定种植点，选择在林间空地、林

木分布稀疏处，并根据经营方向、株数、立地条件、树种特性、林窗大小等合理确定补植密度，补植后一般应达到该类林分的合理密度的 85%以上，针叶林补植后林分株数密度达到 80-110 株/亩，阔叶林补植后林分株数密度达到 90-110 株/亩，目的树种株数不低于 30 株/亩。本项目补植密度为 30-90 株/亩。

(4) 补植方式

采用植苗方式，本项目栽植容器苗采用穴植法

(5) 补植要求

a. 经过补植后，林分内的目的树种或目标树株数不低于每亩 30 株，分布均匀，并且整个林分中没有半径大于主林层平均高 1/2 的林窗。

b. 补植应在林窗、林隙和林中空地进行，不损害林分中原有的幼苗幼树，尽量不破坏原有的林下植被，尽可能减少对土壤的扰动。

c. 成活率应达到 85%以上，3 年保存率应达到 80%以上。

(6) 林地清理

补植补播主要采用团块状清理方式，仅对种植穴及周边 1m 范围进行团块状清理。

(7) 整地

主要采用穴状整地，方形坑穴，种植穴规格为 30cm × 40cm × 30cm。

(8) 浇水

苗木栽植后穴内踏实，同时一次性浇足底水，浇水后特别

是粘性土壤地块必须覆盖虚土防止地表开裂影响苗木成活。

(9) 未成林抚育

未成林抚育次数为三年 5 次 (1-2-2)，抚育时间一般为春季 (4 月)、秋季 (9 月)，抚育措施包括补植、除草、追肥等，每株追肥 0.4kg (化肥进场需经甲方组织验收)，具体方法如下：

a. 补植

应根据幼苗死亡情况及时进行补植，以确保造林成活率达到设计要求。造林后一个生长季或一年内，应根据造林地上苗木成活状况及时补植。补植应在造林季节进行，补植苗木不应影响造林地上其他苗木的生长发育。对萌芽能力强的树种，因干旱、冻害、机械损伤，以及病虫害危害造成生长不良的，可采用平茬措施复壮。

b. 松土除草

于春季 (4 月)、秋季 (9 月) 各进行松土 1 次，共计 2 次，具体做法为：以定植苗为中心，在苗木周围 50cm 范围内及时垦松其土壤，松土深度一般 10-15cm，并做到里浅外深，不伤害苗木根系。

(10) 未成林管护

未成林管护措施包括综合管护、有害生物防控、兽害防控、自然灾害防控等。

3. 辅助措施。

辅助措施包括修枝、割灌除草等。辅助措施不作为单独抚育措施，与补植、间伐措施配套实施。各类辅助措施的适用条

件和控制指标如下：

(1) 修枝

适用条件：珍贵树种或培育大径材的目标树；高大且其枝条妨碍目标树生长的其他树。

控制指标：修去枯死枝和树冠下部1轮-2轮活枝；幼龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的2/3、枝尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部；中龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的1/2枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。

(2) 割灌除草

适用条件：林分郁闭前，目的树种幼苗幼树生长受杂灌杂草、藤本植物等全面影响或上方、侧方严重遮阴影响的人工林；林分郁闭后，目的树种幼树高度低于周边杂灌杂草、藤本植物等，生长发育受到显著影响的。

控制指标：林分内影响目的树种幼苗幼树生长的杂灌杂草和藤本植物全部割除；提倡围绕目的树种幼苗幼树进行局部割灌，避免全面割灌；割灌除草施工要注重保护珍稀濒危树木、林窗处的幼树幼苗及林下有生长潜力的幼树幼苗。

八、甲方责任

1. 甲方派项目管理人员及时掌握项目实施情况，督促指导项目建设，对项目实施监督管理。
2. 甲方做好开工前的培训、交工、设计方案交底等工作。
3. 甲方负责将施工地点及范围提交乙方，由监理单位现场

交验。

4. 工程竣工后，组织技术人员对乙方施工地块进行现场检查验收，并根据验收情况开据验收单。

九、乙方责任

1. 乙方必须保证有足够的技术人员和施工人员。在开工前须派企业负责人、技术负责人参加甲方组织的交工须知和技术培训会议，并组织对施工人员进行工前培训，须上报一名林业专业技术人员为项目技术负责人，如甲方认为乙方的施工人员不足，或乙方未按期完工的，甲方有权单方解除合同。

2. 乙方施工前必须做好施工宣传，及时与项目所在地镇、村做好衔接，并填写施工征求意见表，取得涉及的林权所有者同意后方可施工。若因宣传不到位，造成林农信访、投诉等不良社会影响的，由乙方负责5个工作日内处理到位，无法按期处理到位，造成不良影响的，视为乙方施工能力不足，甲方有权解除合同。

3. 乙方对每道工序的施工必须按照作业设计要求保质保量完成，服从甲方以及甲方委托的质量监理单位现场监督和检查。

4. 乙方必须按照合同约定的期限完成该工程。

5. 乙方要按照以工代赈要求提供用工花名册（吸纳脱贫户、监测户务工人员不得低于5%）。

6. 因工程质量，在中省市检查验收出现问题的，由乙方按要求整改，自行承担整改费用。

十、违约责任

甲乙双方应该严格遵守合同约定，如一方违约导致合同无法履行，应承担因此给守约方造成的一切损失。

十一、检查验收及管护期

1. 验收：主体工程施工结束后，乙方须付清农民工工资等各项工程费用后，方可书面申请甲方组织检查验收，检查验收按施工内容分别进行，检查验收时间由甲方确定。

2. 管护期限自主体工程完工，验收合格之日起三年。

十二、安全文明施工

1. 安全施工

(1) 施工期间，合同当事人均应当遵守国家和工程所在地有关安全生产的要求，发包方（和监理方）不得强令承包方违章作业、冒险施工。

(2) 施工期间，承包方应按法律规定及合同约定履行安全职责，建立安全生产责任制度，开展安全生产教育培训，严防森林火灾和事故发生，做好安全生产记录和资料收集，接受检查与监督。

(3) 施工期间，承包方应保持施工物料、构件、器具堆放整齐，保证生活资料质量，预防传染病，遵守疫情防控纪律，及时清理生产生活垃圾，保持施工现场和生活场所清洁整齐，确保施工人员人身健康。

(4) 施工期间，承包方必须按法律规定，提供劳动保护，购买保险、配发劳保物资，保障现场施工人员的作业劳动安全。

(5) 工程完工后，承包方应及时清除拆除全部临时工程设

施设备及生产垃圾、多余材料等，并保持施工现场清洁整齐。

(6) 乙方必须坚持安全生产，对出现的一切不安全事故和责任，由乙方承担。

2. 文明施工：承包方应在施工组织设计中列明环境保护的具体措施。合同履行期间，承包方应采取合理措施保护施工现场环境。禁止违规野外用火，挖穴整地时严禁全坡清理垦覆和放火炼山。

十三、本合同未尽事宜，甲乙双方协商解决。

十四、本合同一式四份，均具有同等法律效力，本合同从签订之日起生效。

甲方（盖章）：镇安县林业局
法定代表或其委托代理人：



乙方（盖章）：

法定代表或其委托代理人（签字）：安雅涛

联系电话：18291078961



2026 年 / 月 20 日