商洛市秦岭中段（北麓）水源涵养与生物多样性保护恢复项目（2024年洛南县）退化林修复Ⅰ第（9）标段

合同书

甲方（全称）：洛南县林业局

乙方（全称）：商洛森拓林业工程技术服务有限公司

日期：二〇二五年一月

退化林修复施工合同

甲方(发包单位)：洛南县林业局

乙方(施工单位)：商洛森拓林业工程技术服务有限公司

为了扎实组织实施好商洛市秦岭中段（北麓）水源涵养与生物多样性保护恢复项目（2024年洛南县）退化林修复9标段，依据《商洛市秦岭中段（北麓）水源涵养与生物多样性保护恢复项目2024年度洛南县作业设计》的相关要求和《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规之规定，在遵循公开、公平、公正及诚信自愿的原则下,经双方友好协商,签订此合同，供双方共同遵守：

一、项目概况

（一）项目名称：商洛市秦岭中段（北麓）水源涵养与生物多样性保护恢复项目（2024年洛南县）退化林修复9标段；

（二）项目规模： 2231 亩，其中：采伐修复+修枝 2145 亩，采伐修复+补植补播+修枝 86 亩；

（三）施工地点：石坡镇李河村。

二、施工范围：

小班号：21、23、25、26、27、36、43、49、50、45、57、53、60、47、62、61、59、63

共计 18 个小班。

三、合同工期：

2025 年 1 月 20 日起至 2027 年 12 月 31 日止。

四、技术要求：

采伐修复技术要点：

采伐方式：疏伐，平均株数采伐强度17%，各小班株数采伐强度介于15—20%；平均蓄积采伐强度8.8%，各小班蓄积采伐强度介于8%—10%（各小班作业强度详见设计方案）。

作业施工程序

(1)采伐作业前：

a.按照当地林木采伐限额管理制度，办理林木采伐手续。

b.施工技术人员按照设计图纸沿周界采用打桩或用红漆标注或现场指导或画草图等形式确定施工作业小班的周界，使采伐作业准确率达到100%。

c.按照《森林抚育规程》（GB/T 15781-2015）要求，对林木进行分类。林木分类应将林木划分为目标树、辅助树、干扰树和其他树4种。依据“砍劣留优、砍小留大、砍密留匀、分布均匀、疏密适度”的原则，优先采伐干扰树，需调整树种结构或促进天然更新时，可适度采伐其他树。

d.打号员应根据作业设计，对确定为采伐木的干扰树等林木，应预先实施标记，确定采伐顺序，精准定株，以免采伐失当或超限采伐。

(2)采伐作业：

a.按标记确定的采伐木实施采伐，采伐林木时，专业人员用油锯或其它采伐工具进行采伐，需认真观察被伐木树冠形状、树干是否腐朽、倾斜、弯曲，风向和风力，注意控制采伐林木

倒向，避免砸伤施工人员或保留林木，注意不要错砍、漏砍，采伐木伐桩不高于5CM，伐桩平整。

b.需清除被伐木周围1M—2M以内的藤条、灌木和攀缘植物，冬季作业应清除或踩实积雪。提高伐木技术，应尽量降低伐根高度，下口深度应为树木根部直径的1/4—1/3，开口高度为其深度的1/2，抽片或砍口应达到下口尽头处。上口与下口的上锯口应处在同一水平面，留弦厚度不应小于直径的10%。禁用斧头伐树，防止劈裂、搭挂，减少木材损失。采伐后，林分郁闭度不得低于0.6，林木分布均匀，不造成林中空地和林窗，否则应进行补植。

(3)采伐作业后：

剩余物处理：疏伐作业后，可利用林间便道，及时将可利用的木材运出。对枝桠、梢头、断裂木和树皮等剩余物进行清理，平铺在林内，或按一定间距均匀堆放在林内等方式处理。

补植补播技术要点：

a.补植树种：侧柏、连翘。

b.补植密度和混交方式：根据补植地块的立地条件，宜灌则灌，宜乔则乔，补植总量为侧柏6：连翘4，补植密度：平均60株/亩，株行距：2M×3M，配置方式：采用三角形配置，对坡面破碎、地形变化复杂的地方，种植点位置应灵活掌握，可不拘于株行距的规定，但要保持单位面积上种植点的数量。

c：苗木规格：侧柏：苗高≥80CM,地径≥1CM生长健壮无病害的营养钵苗木。连翘：地径≥0.6CM，2年生根系完整生长健壮无病害的裸根苗木。

作业施工程序

（1）林地清理：块状清理，以种植穴为中心，清除其四周的植被，半径0.5M；主要清理影响造林施工的石块、杂草、没有保留价值的灌木及其他杂物等，尽可能保护好原生植被和现有幼苗，控制水土流失，避免大面积植被破坏，保留地块内原有的珍贵树种及母树。

（2）整地：穴状整地，规格：40CM×40CM×30CM。技术要领：整地挖穴时要先将表土置于穴的上方或斜上方，挖出的心土置于穴的下方。穴挖好后，将表土和杂草（打碎、有条件结合压青）回填。按规格基坑人工开挖整地，亮底窝，经验收合格后，再回填表土距上口5—10CM处，馒头形。整地时，做到捡净植树坑内石砾、植根，疏松土壤。整地时一定要执行造林模式中的整地规格，同时要尽量保护造林地中的原生植被，防止造成新的水土流失。

（3）苗木：造林用苗应根据整地作业进度准备，做到随用随起、随调，并确保苗木规格要求和土球完整，避免长途运输，尽量减少栽植间隔时间。

（4）栽植：植苗方式：人工植苗，1株/穴，容器苗栽植前用刀划开容器袋，将苗木土坨植于穴中心，做到栽紧栽实，苗干要竖直，根系要舒展，深浅要适当，栽植深度比原容器土面

根茎处深1—2厘米。实生苗应用“三埋两踩一提苗”的造林技术，覆土一半时将树苗稍微向上提一下，再将已埋心土向下踩实，踩实后再将剩下的心土埋入，一直埋到与地面平齐，树穴中央略成小丘状突起，再次进行踩实。

（5）补植：新造未成林经过一个生长季节后进行成活率调查，按原有设计密度进行补植，缺一补一，成活率在40%以下的要重新造林。

（6）未成林抚育管护：造林达到合格标准后，从2025年开始，幼树管理由造林施工单位开展必要的抚育管护，未成林抚育3年5次（以1-2-2为序）。抚育、管护的主要内容是松土、补植、有害生物防控、兽害防控和自然灾害防控等。

修枝技术要点：

a.修枝要领：修枝常采用的方法为切口位置平切（贴近树干修枝）和留桩，主要修去枯死枝和树冠下部1—2轮活枝，幼龄林阶段修枝后保留冠长不低于树高的2/3，枝桩尽量修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。修枝时从根部依次到梢头要紧贴树干表面修枝，做到光滑、平整，不得留茬和深陷、劈裂。修枝时应尽量少去枝，防止一次修枝过多，以免疤痕过多，难以愈合，影响林木生长。避免在雨季修枝，以免伤口不易愈合而感染病害，形成疤痕。

b.剩余物处理：将修去的枝条平铺在林内，或按一定间距均匀堆放在林内等方式处理。

五、合同价款及支付方式

（一）壹佰叁拾叁万壹仟叁佰零柒元柒角玖分（¥：1331307.79元），合同价格为含税价，乙方提供本工程国家正式税务发票。

（二）付款方式：开工一周后经施工监理签字，支付工程款30%；施工结束，经甲方组织初步验收合格后，支付40%；经省、市主管部门复验合格后再支付25%；剩余5%待3年管护期满，补植、补播保存率达85%以上，一次性付清。

六、甲乙双方权利和义务

（一）甲方：

1、施工前应对照作业设计方案向乙方指明作业四址界限及作业技术规程；

2、施工前对乙方进行现场作业技术培训和施工安全教育；

3、施工中加强监督指导，随时纠正施工中存在的问题，提出整改意见要求；

4、作业结束后依据乙方自查请验报告，及时组织验收；

5、按合同规定及时付给乙方工程费用。

（二）乙方：

1、要配备具有林业中级职称以上的人员，按照甲方作业设计方案规定的技术要求、四址界限进行作业。每个作业小班要留有作业前、作业后远近景照片各1张（共4张），如实详细填写好施工日志，工程结束后作为施工档案一并交于甲方；

2、施工时要按照甲方管理指导人员的要求进行施工。如未按技术要求施工或拒绝整改的将按照烂工处理，并追究相关责任；

3、全面落实施工的各项安全措施，时时注意人身安全，施工前应购买安全保险、配备相应的防护工具，如安全帽，雨衣及预防应急药品等，保证施工安全，严禁不安全事故的发生，如发生不安全事故由乙方自行承担；

4、服从甲方工作人员的管理和监督，严格执行“五个不准、一个禁止”规定，即：施工人员未经培训不准施工；坡权、地界有争议的不准施工；未经甲方施工人员批准同意的不准施工；违规操作，没有按要求进行整改的不准施工；技术人员通知停工的不准施工；禁止越界、超范围施工，如果造成纠纷或损失，由乙方承担全部责任；

5、处理好与林权单位及当地干部群众的关系，确保施工顺利进行；

6、施工过程中工具自带，食宿自理；

7、接受甲方管理人员及监理人员的监督和检查；

8、配合甲方并参与项目的验收工作，并确保工程质量符合作业设计方案标准。

七、争议的解决

合同实施或与合同有关的一切争端应通过双方友好协商解决。如果友好协商不能解决，各方均可向有管辖权的人民法院起诉。

八、合同生效及其它

1、本合同应在双方法定代表人或授权委托人签字、单位盖章后生效；

2、本合同一式叁份，甲方贰份、乙方壹份，具有同等法律效力；

3、合同如有未尽事宜，须经双方共同协商后签订补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。

甲方：洛南县林业局

法定代表人：

（或授权委托人）：

乙方：商洛森拓林业工程技术服务有限公司

法定代表人：

（或授权委托人）：

项目负责人（联系人）：刘三民

联系电话：18329443176

签订日期： 2025年1月20日