商洛市柞水县2024年中央财政林业草原改革发展资金其他国土绿化项目（退化林修复）3标段施工合同

发包人（全称）：柞水县林业局

承包人（全称）：陕西华洋林茂农业有限公司

甲乙双方根据2025年12月15日陕西银正项目管理有限公司对商洛市柞水县2024年中央财政林业草原改革发展资金其他国土绿化项目（退化林修复）招标结果公告，依照《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本建设工程施工事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

工程名称：商洛市柞水县2024年中央财政林业草原改革发展资金其他国土绿化项目（退化林修复）

工程地点：乾佑街道办马房子村

资金来源：中央预算内专项资金

二、合同条件：该项目招投标过程相关文件的所有内容是构成本合同不可分割的部分。包括中标通知书、投标文件、工程报价单或预算书及其附件、招标文件、答疑纪要、标准、规范及有关技术文件、双方为

履行本合同的有关洽商、变更等书面协议或文件等。

三、工程承包范围及施工内容

承包范围：马房子作业区 39、40、43、50、71 小班，实施退化林修复总面积 614 亩。

施工内容：包括补植面积 10.6 亩，采伐面积 614 亩，采伐蓄积 184.6m³，修枝面积 82 亩，人工促进天然更新 525 亩，剩余物清理面积 614 亩，有害生物防治面积 614 亩。

四、合同工期

开工日期：2025 年 12 月 17 日

竣工日期：2026 年 2 月 14 日

合同工期总日历天数 60 日历日（因天气因素工期顺延）。

五、合同价款

合同金额（大写）：肆拾柒万柒仟肆佰肆拾壹元柒角贰分（¥477441.72）。

标段	施工内容	面积（亩）	总价（元）	工期（天）	备注
3	退化林修复	614	477441.72	60	

合同总价即成交价，也为总承包价，包含承包方完成该标段工程施工的施工劳务、工器具、检查验收、管理、苗木、材料等一切费用以及税金，以人民币进行结算，不受市场价变化或实际工作量变化的影响。

六、技术要求：严格按照作业设计方案技术标准实施（详见附件 1：商洛市柞水县 2024 年其他国土绿化项目（退化林修复）技术要求）。

七、工程质量标准

1、该标段必须有一个小班建成高标准示范点，达到培训统一要求的示范质量标准。

2、补植、采伐、修枝、人工促进天然更新、剩余物清理、有害生物防治等措施均达到作业设计和国家质量验收合格标准（小班具体实施内容详见附件 2：商洛市柞水县 2024 年其他国土绿化项目（退化林修复）小班设计一览表）。

3、采伐剩余物 5 厘米以上（含 5 厘米）的段木要运到路边按户堆放作为农民薪材利用，不能运出林外的枝丫梢头要短截打堆并整齐平铺于小班较空旷地带，有利于保持林内卫生状况。

八、带动增收

1、该项目结合乡村振兴要起到带动当地群众以及脱贫户增收作用，承包方施工过程中要充分吸纳施工所在村、组劳动力参与施工劳务增加收入，本标段吸纳当地群众劳务不得低于 12 人，人均增收不得低于 4000 元。并向甲方上报带动农户劳务增收登记表。

九、付款方式

本合同采取分批支付方式付款，通过银行转账，由供应商按以下要求提供财务报账所需材料到发包方进行报账。

1、施工合同签订后，支付合同总价的30%（作为启动资金，购买工程相关的物料及设备等），报账需提供正式纳税发票、本合同、中标通知书；

2、施工结束后，经县级林业主管部门组织验收合格后，支付合同总价的50%，报账需提供正式纳税发票、本合同、中标通知书、工程验收合格单；

3、待市级或以上单位验收合格后支付合同总价的20%，报账需提供正式纳税发票、本合同、中标通知书、市级或以上林业主管部门出具通报文件或竣工验收报告及其他验收合格证明材料，市级以上未组织验收或未抽查到该工程，以县级竣工验收结果为准，涉及补植小班，需提供成活率验收合格结果。

十、安全责任：乙方在组织施工中要严格执行对管理人员、施工人员进行全面的安全教育和培训，为施工人员购买意外伤害保险，采取有效防护措施，按操作规程使用相关设备、工器具，严禁林中用火，确保不出现不安全事故。如出现不安全事故，乙方承担全部经济、民事、法律责任，甲方不承担任何责任。另外，因施工过程中发生不安全事故造成人员上访、闹访、缠访等事件，乙方应主动出面协调解决。

十一、违约责任

1、甲方无正当理由拒绝乙方施工，甲方向乙方偿付工程价款总值的百分之五违约金。

2、验收合格后，甲方逾期三个月未支付工程款的，甲方向乙方偿付欠款总额千分之五的违约金。

3、乙方施工质量不符合合同规定标准的，甲方向监理公司提出，由监理公司责令乙方整改，乙方不整改，甲方有权中止乙方施工合同，并另组织工队施工，造成的全部损失由乙方承担，并将乙方列入林业项目黑名单。

4、乙方不能按期完工，甲方有权拒付工程款，并按延期一天扣除百分之一的标准扣除乙方工程款。

十二、本合同一式五份，县林业局、天保中心、招标代理机构、施工单位、监理公司各一份，均具同等效力。本合同自双方签字盖章后正式生效。

十三、本合同未尽事宜，双方可以签订补充协议的形式加以补充和增加条款，但补充或增加部分不得与原招标文件相矛盾，更不得修改其实质性条款。补充协议或增加条款与本合同具有同等法律效力。本合同发生争议，可先由主管部门协调解决，任何一方不服可以向柞水县人民法院提起诉讼。

甲方（盖章）：柞水县林业局

委托代理人（签字）：

乙方：陕西华洋林茂农业有限公司

法人（签字）：

签约地点：柞水县林业局

签约时间：2023年12月11日

附件 1

商洛市柞水县2024年其他国土绿化项目（退化林修复）技术要求

一、采伐

1.采伐作业前:

依据当地林木采伐限额管理制度，完成林木采伐手续的办理。

施工技术人员依据设计图纸，通过打桩、使用红漆标记、现场指导或绘制草图等方式，精确标定施工作业小班的边界，确保采伐作业的准确率高达100%。

根据《森林抚育规程》的规定，对林木进行细致的分类。林木分类应明确划分为目标树、辅助树、干扰树以及其他树四种类型。遵循“砍劣留优、砍小留大、砍密留匀、分布均匀、疏密适度”的原则，优先伐干扰树（即影响目标树生长和林分环境的林木），在需要调整树种结构或促进天然更新的情况下，可以适当采伐其他类型的树木。

打号员需依照作业设计指导，对选定为采伐对象的干扰树及其他林木进行预先标记，明确采伐的先后顺序，并精确确定采伐的具体树木，以避免不当采伐或超出预定限额。

2.采伐作业:

根据标记确定的采伐木进行采伐。在采伐林木的过程中，专业人员应使用油锯或其他采伐工具，细致观察树木的树冠形态、树干是否腐朽、倾斜或弯曲，并考虑风向和风力，以控制采伐林木的倒向，确保施工人员和保留林木的安全。务必避免错误砍伐

或遗漏，确保采伐木的伐桩高度不超过5厘米，并保持伐桩平整。

需清除被伐木周围1米—2米以内的藤条、灌木和攀缘植物，冬季作业时应清除或踏实积雪。提升伐木技术，应尽可能降低伐根高度，下口深度应为树木根部直径的1/4至1/3，开口高度为其深度的1/2，抽片或砍口应延伸至下口尽头。上口与下口的上锯口应处于同一水平面，留弦厚度不应小于直径的10%。禁止使用斧头伐树，以防止劈裂、倒挂，减少木材损失。采伐后，林分郁闭度不得低于0.6，林木分布应均匀，避免造成林中空地和林窗，否则应进行补植。

对于采伐的枯死松木，伐桩应立即进行覆土处理；若在施工过程中发现感染松材线虫的病害木，需对伐桩进行特别处理。具体操作为：在伐桩中心部位使用电锯或钻锯切割深度为2厘米、孔径为1—2厘米的缝隙，或者锯出深2厘米、宽2厘米的槽。随后，将1—2片磷化铝药片置入缝隙或槽中，用专用覆膜覆盖伐桩，最后用土将覆膜完全覆盖并压实。

3.采伐作业后：

剩余物处理：在疏伐作业完成后，应将剩余物截短并有序地散铺或带状堆码，以便进行堆腐处理。处理过程中，需综合考虑有效利用、森林病虫害防治、森林防火和环境保护等多方面要求，进行合理分类，并采取运出或按一定间距均匀堆放等适当方式。堆放时应远离人类活动频繁的区域以及道路两旁，以防止因人为或其他因素引发的森林火灾。

4.采伐剩余物处理应达到以下要求：

a.伐后应立即把可利用的木材运出林区，并清理采伐剩余物。

采伐剩余物的处理方式可以是运出林外，平铺在林内，或按照一定间距均匀堆放在林内。

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松木、剩余物等，必须依照《松材线虫病疫区和疫木管理办法》以及《松材线虫病防治技术方案》的规定，对所有采伐后产生的疫木、1 厘米以上的疫枝进行彻底清理。处理方法包括粉碎或就地焚烧，严禁随意丢弃于林间或其他地方。

二、补植

对于林中空地和采伐作业后形成的天窗，并且仅依赖天然更新难以恢复的，应进行补植，补植后平均每亩株树为 80 株左右为宜。补植旨在补充目的树种、调整树种结构，以培育异龄复层混交林，施工作业中根据每个小班的具体情况，可根据具体实际适度调整，在郁闭度较大、林窗较小的情况下，适当减少栽植株数；在林窗较大的情况下，可选取合适的区域适当密植苗木，便于后续补植就地取苗。

补植模式：

树种：秦岭红豆杉、栓皮栎

补植密度：各小班按补植比例计算出补植面积，补植面积按照 56 株/亩栽植，未成活苗木补植需苗量按补植密度 10%计算。

株行距：采用见缝插针补植，无固定株行距，栽植时注意与保留木间隔 2-3 米远。

1. 苗木标准：本次森林修复项目补植作业采用成活率高的乡土树种，设计树种为栓皮栎和秦岭红豆杉两种树种，整地方式为穴状整地，规格 40cm × 40cm × 30cm，栽植密度 56 株/亩；设计

补植后林木密度每亩达到111株以上，三年保存率为80%以上。栓皮栎苗木采用容器苗，苗龄1-2年，苗高≥60厘米，地径≥0.4厘米，无损伤，苗木选用国家重点造林树种Ⅱ级以上优质壮苗，整地方式为穴状整地，规格40cm×40cm×30cm，栓皮栎栽植密度56株/亩；红豆杉苗木采用容器苗，苗龄2年，苗高≥0.8米，地径≥0.6厘米，无损伤，苗木选用国家重点造林树种Ⅱ级以上优质壮苗，整地方式为穴状整地，规格40cm×40cm×30cm，红豆杉栽植密度56株/亩。以上苗木（具有三证一签）的优质壮苗，苗木栽植过程中要覆膜以及将容器箔脱袋处理同时清理成带状栽植。在苗木产地的选择上，优先考虑柞水县本地的苗木。

2.造林地清理：进行块状清理时，以种植穴为中心，清除周围半径0.5米内的植被。清理工作应在整地工作开始前完成。清理妨碍造林施工的石块、杂草、无保留价值的灌木以及其他杂物。在清理过程中，应尽量保护原生植被和现有的幼苗，以控制水土流失，防止大面积植被被破坏，并保留地块内原有的珍贵树种和母树。

3.整地：穴状整地，规格：40cm×40cm×30cm，整地时间为秋季。

4.在进行土地整理和挖坑作业时：应先将表层土壤放置于坑穴的上方或斜上方，而挖出的底层土壤则应置于坑穴的下方。坑穴挖好后，将表层土壤回填至坑内。按照既定规格进行人工开挖基坑整地，确保底部平整，经过验收合格后，再将表层土壤回填至距离坑口5—10厘米处，形成馒头状。在整地过程中，务必清除植树坑内的石砾和植物根系，使土壤松散。必须严格遵守造林

模式中规定的整地规格，并尽可能保护造林地的原生植被，以避免引发新的水土流失。

5. 栽植：在栽植容器苗之前，使用刀具划开容器袋，确保苗木的土坨被放置在坑穴的中心位置。务必确保苗木栽植得紧密且结实，苗木的主干要保持垂直，根系需充分展开，深度要适宜，比原容器土面根茎处深 1—2 厘米。栽植完成后，让穴面呈现浅凹形状，对于坡地，保持穴外沿土埂的完整性，利于积水和抗旱。

6. 成活率和保存率的调查及补植：成活率的调查应当在苗木经过一个生长季之后进行，而秋季植苗的成活率调查则安排在次年秋季。调查时，应在当年所有的造林小班中选取具有代表性的标准地，分别统计存活与死亡的苗木数量。若成活率低于 85%，则需立即进行补植工作。

7. 检查：通过检查各植苗小班的缺株、死亡植株和病虫害植株，清除这些不良植株，并使用相同年龄和规格的苗木进行补植，以确保补植效果。对于死亡的苗木，应立即进行补植，即缺一补一。在原有死亡苗木的种植穴中补植时，必须对挖好的种植穴进行消毒处理。

三、修枝

对目标树木、高大林木及其枝条妨碍目标树木生长的其他树木进行修剪，主要修剪对象为以培育珍贵木材或大径材为目标的退化用材林，以及自然整枝不良，导致林内卫生状况不佳的防护林。

1. 技术要领：修去枯死枝和树冠下部衰老的 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、枝桩修平，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、枝桩修平，剪口不能伤害树干的韧皮部和木质部。

2. 剩余物处理: 处理剪下的枝条时，可以将其平铺在林地内，或者按照一定的间距均匀堆放在林地内，采取这些方式来处理剩余物。

四、人工促进天然更新

人工促进天然更新措施，对目的树种幼苗幼树进行局部割灌除草,促进生长根据林地、林分实际情况，主要采取人工割灌除草的方式，清除妨碍幼苗幼树生长的灌木和杂草。作业时，注重有生长潜力的幼树、幼苗，以有利于调整林分结构同时注意保护好稀少的珍贵的乔木、小乔木、灌木，特别是对下层浆果类灌木更要注意保护。

五、有害生物防治

遵循“预防为主、科学防控、依法治理、促进健康”的林业有害生物防治工作原则，需强化信息质量管理，并严格执行信息报告制度。对于突发性及新出现的病虫害种类，必须及时上报，确保疫情得到及时通报。组织专业技术人员对其周边的有害生物（包括病原体、昆虫、鼠类、兔类等）进行调查，记录种类、数量、活动状况及危害程度，并在必要时采取化学或生物防治措施。在作业区的林分，主要为栎松混交林，有害生物调查或巡护时，应特别关注松树的异常状况，加强松材线虫病的预防工作。在必要情况下，可使用化学药剂进行预防。重点防治对象为松针蚧和天牛，在它们产卵前（大约每年 5 月中下旬），使用氯氰菊酯或阿维菌素进行防治，以有效控制害虫。

附件2

商洛市柞水县2024年其他国土绿化项目（退化林修复）小班设计一览表（3包）

乡镇	村	小班号	可作业面积（亩）	每亩株数	补植											采伐修复					辅助措施	人工促进天然更新	剩余物处理（亩）	有害生物防治（亩）	物料量
					补植面积（亩）	补植比例%	红豆杉（株）	栓皮栎（株）	总需苗量（株）	补植密度（株/亩）	补植红豆杉	补植栓皮栎	补植苗量（株）	整地规格（cm）	整地方式	采伐方式	采伐面积（亩）	采伐蓄积 m^3	每亩采伐株数	采伐株数（株）	修枝面积（亩）				覆膜（张）
乾佑街道	马房子村	39	198	92							0	0	0			疏伐	198	69.9	11	2186		198	198	198	0
乾佑街道	马房子村	40	82	84	9.8	12		549	549	56	0	55	55	40×40×30	穴状	疏伐	82	18.7	10	827	82		82	82	604
乾佑街道	马房子村	43	70	92							0	0	0			疏伐	70	13.1	11	773		70	70	70	0
乾佑街道	马房子村	50	7	83	0.8	12	45		45	56	5	0	5	40×40×30	穴状	疏伐	7	1.5	10	70			7	7	50
乾佑街道	马房子村	71	257	90							0	0	0			疏伐	257	81.4	11	2776		257	257	257	0
合计			614		10.6		45	549	594		5	55	60				614	184.6		6632	82	525	614	614	654