

3.2 采购内容

采购包 1:

采购包预算金额（元）：1,703,800.00

采购包最高限价（元）：1,703,800.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	多花黑麦草	4,623.00	92,460.00	千克	农、林、牧、渔业	是	否	否	否
2	有机肥	182,460.00	364,920.00	千克	农、林、牧、渔业	否	否	否	否
3	播种	24,000.00	360,000.00	亩	农、林、牧、渔业	否	否	否	否
4	老芒麦	12,000.00	300,000.00	千克	农、林、牧、渔业	是	否	否	否
5	施肥	9,246.00	40,190.00	亩	农、林、牧、渔业	否	否	否	否
6	垂穗披碱草	21,049.20	526,230.00	千克	农、林、牧、渔业	是	否	否	否
7	项目展示牌	1.00	20,000.00	个	农、林、牧、渔业	否	否	否	否

3.3 技术要求

采购包 1:

标的名称：多花黑麦草

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	<p>1.草种来源 项目所需草种须符合合理县气候生长条件，草种需符合《中华人民共和国种子法》等法律法规要求。</p> <p>2.草种质量 草种须符合《禾本科草种子质量分级》（GB 6142-2008）。优选通过国家草品种审定委员会审定，并适应项目区海拔，抗寒性较强的品种。种子须经清选处理（禾本科有芒种子须脱芒），无杂质、无破碎附属物。牧草种子质量经技监部门认证的省级牧草种子检验单位检验，种子质量达到国家二级或二级以上标准。净度不低于 95%，发芽率不低于 85%，不多于 2000 粒/公斤。</p> <p>3.为保证物资质量，草种、肥料入库前，中标单位需提供草种、肥料的有相应资质检验机构出具的批次质量检验报告，同时提供供货清单。业主部门会同监理单位、中标单位三方清点数量、检查质量，合格后三方签字盖章方可入库。</p> <p>4.中标单位所购草种、肥料由工程监理单位对种子质量进行严格把关，所购草种、肥料应送至有资质的草种、肥料检验机构进行检测，草种、肥料质量应符合包装、标签和草种国家分级标准要求。经检验机构检测后向业主提供质量检验报告，不合格应上报县林业和草原局。</p>

		5.包含长途运输、二三次转运。
--	--	-----------------

标的名称：有机肥

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	<p>1.执行标准：NY884-2012 或 NY/T525-2021；</p> <p>2.有机质（以烘干基计）$\geq 30\%$；</p> <p>3.水分$\leq 30\%$；</p> <p>4.pH 值：5.5-8.5；</p> <p>5.无害化指标：粪大肠菌群数≤ 100 个/g、蛔虫卵死亡率$\geq 95\%$、砷$\leq 15\text{mg/kg}$、镉$\leq 3\text{mg/kg}$、汞$\leq 2\text{mg/kg}$、铅$\leq 50\text{mg/kg}$、铬$\leq 150\text{mg/kg}$。</p> <p>6.为保证物资质量，草种、肥料入库前，中标单位需提供草种、肥料的有相应资质检验机构出具的批次质量检验报告，同时提供供货清单。业主部门会同监理单位、中标单位三方清点数量、检查质量，合格后三方签字盖章方可入库。</p> <p>7.中标单位所购草种、肥料由工程监理单位对种子质量进行严格把关，所购草种、肥料应送至有资质的草种、肥料检验机构进行检测，草种、肥料质量应符合包装、标签和草种国家分级标准要求。经检验机构检测后向业主提供质量检验报告，不合格应上报县林业和草原局。</p> <p>8.包含长途运输、二三次转运。</p>

标的名称：播种

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>一、结合项目区坡度、坡位、海拔、土壤质地、地表特征、水分条件、利用方式、利用强度等现状，根据补播草种选择原则，本项目选择的草种为垂穗披碱草、老芒麦、多花黑麦草。为了满足补播区对草本植物群落的多样性，防止补播区草本植物的单一化，应根据上述种子的供应能力进行适当的组合，进行混播，同时对土壤肥力较差的地块撒施有机肥，以改善土壤结构。详见《四川省理县草原生态修复治理（天然草原改良）项目实施方案（代作业设计）》。</p>

草种混播、施肥、展示牌安装内容明细

乡 镇	村 名	作业小区		垂穗披 碱草	老芒 麦	多花 黑麦 草	有机肥	项目展 示牌
		地块编号	建设规 模(亩)	数量(公 斤)	数量 (公 斤)	数量 (公 斤)	数量 (公 斤)	数量 (个)
米 亚 罗 镇	吉 柯 村	理县 -2022-G001	1423	1423	711.5	711.5	35575	1
		理县 -2022-G002	2954	2954	1477	1477	73850	
		理县 -2022-G003	1662	1662	831	831	24930	
		理县 -2022-G004	1704	1704	852	852	25560	
		理县 -2022-G005	843	843	421.5	421.5	12645	
		理县 -2022-G006	660	660	330	330	9900	
		理县 -2022-G007	2222	1777.6	1111			
		理县 -2022-G008	730	584	365			
		理县 -2022-G009	4552	3641.6	2276			
		理县 -2022-G010	1490	1192	745			
		理县 -2022-G011	5760	4608	2880			
合计		24000	21049.2	12000	4623	182460	1	

二、项目技术方案与质量标准

根据《天然草地补播技术规程》(DB63/T819—2009)、《川西北牧区人工草地建植技术规程》(DB51/T1304-2011)和参照《国家林业和草原局办公室关于组织编制退化草原人工种草生态修复试点项目实施方案的通知》的建设内容和质量要求,开展本项目拟采用目前国内较先进的相关技术,结合项目区实际,制定切实可行的技术措施,达到相关质量标准。

1.项目治理措施

本项目治理措施针对天然草原改良设计。根据地块具体的位置、地形、土壤、植被盖度等因子,结合草种的生物学和生态学特性以及施工方式等设计相应治理措施,详见草原生态修复治理措施统计表。

草原生态修复治理措施统计表

序号	类别	模式 1	模式 2	模式 3
1	治理措施	施肥+草种混播+后期管护	施肥+草种混播+后期管护	草种混播+后期管护
2	适宜治理区域	土壤肥力较差，中度退化区域	土壤肥力一般，中轻度退化区域	轻度退化区域
3	具体地块	理县 -2022-G001 至理县 -2022-G002	理县 -2022-G003 至理县 -2022-G006	理县 -2022-G007 至理县 -2022-G011
4	草种使用	垂穗披碱草+老芒麦+多花黑麦草+肥料	垂穗披碱草+老芒麦+多花黑麦草+肥料	垂穗披碱草+老芒麦
5	草种混合比例	1:0.5:0.5	1:0.5:0.5	0.8:0.5
6	肥料用量（公斤/亩）	25	15	/

2.天然草原改良技术方案

（1）技术路线

对工程区内部分退化草场实施改良，以加快草场植被恢复，并有效改善草场质量，提高植被盖度和产草量，增加饲草料供给，缓解草畜矛盾。主要技术路线：指标确定-改良草场的确定→草种选择及组合→地表处理→施肥、播种→管护→合理利用。

（2）指标确定

选择植被盖度在 75%以下，平均亩鲜草产量在 200 公斤以下，土壤肥力较差，草场出现部分裸斑，具有明显草原退化特征的自然草原。

（3）改良草场的确定

按照项目实施方案的要求，根据理县项目领导小组的安排和部署，结合理县的实际情况，本项目天然草原改良建设 2.4 万亩，全部位于米亚罗镇吉柯村。

（4）草种选择及组合

项目区均属于海拔 3000m 以上区域，根据川西北高原地理及自然气候条件，结合历年牧草草种组合筛选试验，所选草种必须适应当地

环境条件，经过省级牧草区域试验适宜高原生长，优先选用四川省选育的适宜本区域栽培的牧草审定品种。牧草种子质量经技监部门认证的省级牧草种子检验单位抽检，质量达到国家二级或二级以上标准。种子可通过去壳或去芒、晒种处理、温热处理或 NaOH、赤霉素浸种处理，缩短休眠期，促进萌发。可选择的草种为垂穗披碱草、老芒麦、多花黑麦草。

根据草原退化程度和改良采用的草种，因地制宜确定改良用种量，针对“理县-2022-G001、理县-2022-G002”号地块，采用治理模式“模式 1”的草种使用比列，即垂穗披碱草 1.0 公斤/亩+老芒麦 0.5 公斤/亩+多花黑麦草 0.5 公斤/亩混播；针对“理县-2022-G003 至理县-2022-G006”号地块，采用治理模式“模式 2”的草种使用比列，即垂穗披碱草 1.0 公斤/亩+老芒麦 0.5 公斤/亩+多花黑麦草 0.5 公斤/亩混播；针对“理县-2022-G007 至理县-2022-G0011”号地块，采用治理模式“模式 3”的草种使用比列，即垂穗披碱草 0.8 公斤/亩+老芒麦 0.5 公斤/亩混播。天然草原改良共 2.4 万，则需采购垂穗披碱草 21049.2 公斤，老芒麦 12000 公斤，多花黑麦草 4623 公斤。

(5) 地面处理

按照不破坏或少破坏原生天然植被的原则，在播种的同时，采取浅耙、划破草皮、耙平土丘、填平鼠洞、清除地表石块等杂物，为补播创造良好的土体条件。其中划破草皮是一项关键性的措施，其目的是使补播的草种能直接落到土内，提高出苗率，同时还可改善草地土壤的通气条件，增进土壤的肥力。其具体作法是用重耙或圆盘耙于雨后在草地上拖耙，将草皮划破，深度为 3-5 厘米。

★(6) 播种

播种期：2023 年 3 月中旬至 5 月下旬，土壤解冻后进行为宜。播种方式：由于项目区海拔较高，坡度起伏较大，不利于机械操作，故采用人工撒播方式进行，播种时按单位面积划分成数个区域，称出每个区域所需种子量进行均匀撒播，以裸斑区域为重点，撒完后要检查补漏。

(7) 施肥

为改善土壤结构，维护和增加土壤肥力，提高草本成活率，促进牧草旺盛生长，根据实施地块现状及退化程度，针对“理县-2022-G001、理县-2022-G002”号地块，施用 25 公斤/亩的有机肥；针对“理县-2022-G003 至理县-2022-G006”号地块，施用 15 公斤/亩的有机肥。施肥地块 9246 亩，共需采购有机肥 182460 公斤。

施肥时间：2023 年 3 月中旬至 5 月下旬，施肥与播种同时进行。

施肥方式：采用人工施肥为主的方式将有机肥均匀撒施在土壤肥力较差的草地上，使其与土壤充分结合，施肥时应避免大雨天气。

(8) 管护

		<p>在草种撒种期和生长期进行综合性管护，及时发现、预防和阻止火灾、病虫害的发生，防止乱牧、乱垦并落实好管护制度，同时要检查出苗情况，对缺苗率超过 10%的地方进行移栽或补播。</p> <p>(9) 合理利用</p> <p>为加强草原建设，大力促进草原保护工作，结合项目区草原植被生长发育和当地畜牧业生产发展的需要，天然草原生态修复区域草种播种期和牧草生长期严禁放牧，以保证草原植被能够在短期内恢复生机、更新复壮；第二年可进行刈割和轻度放牧。</p> <p>(10) 项目展示牌的安装</p> <p>1) 选择公路或人员活动较频繁的地方安装。</p> <p>2) 工艺流程</p> <p>场地清理→挖基坑→制作桩基→浇筑填埋→组装展示牌→现场清理。</p> <p>3. 安装步骤</p> <p>a. 场地清理。清理开挖工程区域内的树根、杂草、垃圾、废渣等物质；</p> <p>b. 挖基坑。基坑采用人工辅以小型机具（铁锹等）开挖，基坑的尺寸应约等于地下桩基尺寸；</p> <p>c. 制作桩基。向基坑中浇注 C25 强度的混凝土，浇筑好砼基础应进行养护；</p> <p>d. 组装展示牌。先固定项目展示牌立柱，可在浇筑基座时一起预埋，也可在养护好的基座上用螺母固定。因海拔较高，风力较大，展示牌面板安装好后应用铁丝加固。</p> <p>4. 项目建设期限与进度安排</p> <p>(1) 项目建设期限</p> <p>项目建设期为：合同签订后—2023 年 9 月。</p> <p>(2) 项目进度安排</p> <p>2023 年 4 月，调运物资，项目施工进场，筹备项目施工前期工作。</p> <p>2023 年 4 月—5 月，组织施工，完成地面清理、播种、施肥等任务。</p> <p>2023 年 6 月—7 月，项目自查,初步验收。</p> <p>2023 年 8 月—9 月，总结项目建设情况，形成书面材料，申请上级部门检查验收。</p>
--	--	---

标的名称：老芒麦

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	<p>1.草种来源 项目所需草种须符合合理县气候生长条件，草种需符合《中华人民共和国种子法》等法律法规要求。</p> <p>2.草种质量 草种须符合《禾本科草种子质量分级》（GB 6142-2008）。优选通过国家草品种审定委员会审定，并适应项目区海拔，抗寒性较强的品种。种子须经清选处理（禾本科有芒种子须脱芒），无杂质、无破碎附属物。牧草种子质量经技监部门认证的省级牧草种子检验单位检验，种子质量达到国家二级或二级以上标准。净度不低于 90%，发芽率不低于 80%，不多于 3000 粒/公斤。</p> <p>3.为保证物资质量，草种、肥料入库前，中标单位需提供草种、肥料的有相应资质检验机构出具的批次质量检验报告，同时提供供货清单。业主部门会同监理单位、中标单位三方清点数量、检查质量，合格后三方签字盖章方可入库。</p> <p>4.中标单位所购草种、肥料由工程监理单位对种子质量进行严格把关，所购草种、肥料应送至有资质的草种、肥料检验机构进行检测，草种、肥料质量应符合包装、标签和草种国家分级标准要求。经检验机构检测后向业主提供质量检验报告，不合格应上报县林业和草原局。</p> <p>5.包含长途运输、二三次转运。</p>

标的名称：施肥

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	为改善土壤结构，维护和增加土壤肥力，提高草本成活率，

		<p>促进牧草旺盛生长，根据实施地块现状及退化程度，针对“理县-2022-G001、理县-2022-G002”号地块，施用 25 公斤/亩的有机肥；针对“理县-2022-G003 至理县-2022-G006”号地块，施用 15 公斤/亩的有机肥。施肥地块 9246 亩，共需采购有机肥 182460 公斤。</p> <p>施肥时间：2023 年 3 月中旬至 5 月下旬，施肥与播种同时进行。</p> <p>施肥方式：采用人工施肥为主的方式将有机肥均匀撒施在土壤肥力较差的草地上，使其与土壤充分结合，施肥时应避免大雨天气。</p>
--	--	---

标的名称：垂穗披碱草

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	<p>1.草种来源 项目所需草种须符合合理县气候生长条件，草种需符合《中华人民共和国种子法》等法律法规要求。</p> <p>2.草种质量 草种须符合《禾本科草种子质量分级》（GB 6142-2008）。优选通过国家草品种审定委员会审定，并适应项目区海拔，抗寒性较强的品种。种子须经清选处理（禾本科有芒种子须脱芒），无杂质、无破碎附属物。牧草种子质量经技监部门认证的省级牧草种子检验单位检验，种子质量达到国家二级或二级以上标准。净度不低于 90%，发芽率不低于 80%，不多于 3000 粒/公斤。</p> <p>3.为保证物资质量，草种、肥料入库前，中标单位需提供草种、肥料的有相应资质检验机构出具的批次质量检验报告，</p>

		<p>同时提供供货清单。业主部门会同监理单位、中标单位三方清点数量、检查质量，合格后三方签字盖章方可入库。</p> <p>4.中标单位所购草种、肥料由工程监理单位对种子质量进行严格把关，所购草种、肥料应送至有资质的草种、肥料检测机构进行检测，草种、肥料质量应符合包装、标签和草种国家分级标准要求。经检测机构检测后向业主提供质量检验报告，不合格应上报县林业和草原局。</p> <p>5.包含长途运输、二三次转运。</p>
--	--	---

标的名称：项目展示牌

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	<p>展示牌为双面，钢架结构，面板边框采用方管焊接而成，为减少风力，中间用低碳钢丝焊接成铁网；表面喷漆或浸塑处理，整体外观为白色，面板规格 2.5m*4m，展牌下沿距地 1.5 米，上沿距地 4 米；字体为华文中宋、字体颜色为红色。正反面注明：项目名称、项目简介、主管单位、建设单位、施工单位、日期等内容。包括长途运输、二三次转运，安装。</p>

3.4 商务要求

3.4.1 交货时间

采购包 1:

自合同签订之日起 160 日

3.4.2 交货地点

采购包 1:

阿坝州理县米亚罗镇吉柯村

3.4.3 支付方式

采购包 1:

分期付款

3.4.4 支付约定

采购包 1: 付款条件说明: 项目签订政府采购合同后, 达到付款条件起 15 日, 支付合同总金额的 20.00%。

采购包 1: 付款条件说明: 货物送到现场签收并送检合格后, 达到付款条件起 15 日, 支付合同总金额的 30.00%。

采购包 1: 付款条件说明: 项目完成并验收合格后, 达到付款条件起 15 日, 支付合同总金额的 50.00%。

3.4.5 验收标准和方法

采购包 1:

由采购人严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205 号)的要求、采购文件和实施方案(代作业设计)要求、成交供应商的响应文件及承诺以及合同约定, 组织相关人员按照工程项目进行验收。若未通过验收, 须进行整改直到通过为止。

3.4.6 包装方式及运输

采购包 1:

涉及的商品包装和快递包装, 均应符合《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》的要求, 包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸, 以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7 质量保修范围和保修期

采购包 1:

若未通过验收, 须进行整改直到通过为止。