

青海省政府采购项目合同书范本
(货物类)

青海省政府采购项目合同书

采购项目编号: 青海海际公招(货物)2024-032

采购项目名称: 青海省重点区域生态保护和修复专项 2023 年海北州
黑河河源区水源涵养与生态修复项目

采购合同编号/包号: QHHJ-2024-032/包 3

合同金额(人民币): 壹佰肆拾玖万叁仟陆佰元整

采购人(甲方): 祁连县林业和草原局(盖章)

中标人(乙方): 青海富凯生态治理有限公司(盖章)

签订日期: 年 月 日

采购人（以下简称甲方）：祁连县林业和草原局

中标人（以下简称乙方）：青海富凯生态治理有限公司

甲、乙双方根据 2024 年 04 月 11 日（青海省重点区域生态保护和修复专项 2023 年海北州黑河河源区水源涵养与生态修复项目）采购项目（青海海际公招（货物）2024-032/包 3）的招标文件要求和采购代理机构出具的《中标通知书》，并经双方协商一致，签订本合同协议书。

一、签订本政府采购合同的依据

本政府采购合同所附下列文件是构成本政府采购合同不可分割的部分：

- 1.招标文件；
- 2.招标文件的澄清、变更公告（如有）；
- 3.中标人提交的投标文件；
- 4.招标文件中规定的政府采购合同通用条款；
- 5.中标通知书；
- 6.分项报价表。

二、合同标的及金额

单位：元

序号	产品名称	品牌	规格或型号	生产厂家	数量及单位	单价	合计	备注
一	人工种草	/	/	青海富凯生态治理有限公司	4900.0 0 亩	/	96699 1.6 元	交货地点： 祁连县野牛沟乡、阿柔乡、央隆乡，免费质

								年。
1	有害生物 防控			青海富凯 生态治理 有限公司			26371 .6元	
(1)	购置饵料	青海 富凯	50kg/ 袋	青海富凯 生态治理 有限公司	490.00 kg	5元 /kg	2450 元	包含长短 途运费
(2)	购置生物 毒素	绿原	400m l/瓶	青海绿原 生物工程 有限公司	490.00 ml	5.5元 /ml	2695 元	包含长短 途运费
(3)	投饵工具	青海 富凯	每人为 1套 (投饵 人员为 6人)	青海富凯 生态治理 有限公司	6.00套	100元 /套	600元	长短途运 费
(4)	拌饵工具	青海 富凯	/	青海富凯 生态治理 有限公司	1.00套	226.6 元/套	226.6 元	长短途运 费
(5)	劳保防护	青海 富凯	/	青海富凯 生态治理 有限公司	8.00套	150元 /套	1200 元	长短途运 费
(6)	投饵工具	青海 富凯	按50 亩/天	青海富凯 生态治理	98.00 工日	150元 /工日	14700 元	含人工费

			防治	有限公司				
(7)	拌饵工具	青海富凯	工期按 15天 计(1 组2 人)	青海富凯 生态治理 有限公司	30.00 工日	150元 /工日	4500	含人工费
2	草种						65072 0元	
(1)	同德短芒 披碱草	青海富凯	25 kg/ 袋	青海富凯 生态治理 有限公司	14700. 00 kg	23.6 元/kg	34692 0元	包含长短 途运费
(2)	青海冷地 早熟禾	青海富凯	25 kg/ 袋	青海富凯 生态治理 有限公司	4900.0 0 kg	30元/ kg	14700 0元	包含长短 途运费
(3)	同德小花 碱茅	青海富凯	25 kg/ 袋	青海富凯 生态治理 有限公司	4900.0 0 kg	32元/ kg	15680 0元	包含长短 途运费
3	肥料						25480 0元	
(1)	颗粒有机 肥	柴沃	50 kg/ 袋	青海富凯 生态治理 有限公司	98000. 00 kg	1.1元/ kg	10780 0元	包含长短 途运费
(2)	牧草专用 肥	胜昌	50 kg/ 袋	青海富凯 生态治理	58800. 00 kg	2.5元/ kg	14700 0元	包含长短 途运费

				有限公司				
4	机械作业 台班	/	180 亩 /台班	青海富凯 生态治理 有限公司	2700 台 班	1000 元/台	27000 元	含机械费
5	机械跟班 人工工日	/	每台班 跟机 2 人	青海富凯 生态治理 有限公司	54.00 工日	150 元 /工日	8100 元	含人工费
二	网围栏	青海 富凯	91L8/ 110/3 0 型	青海富凯 生态治理 有限公司	30600. 00 米	/	52660 84 元	工业(人工 草地建植 后的围栏 封育, 免费 质保期:1 年)
(1)	网片	青海 富凯	91L8/ 110/3 0 型	青海富凯 生态治理 有限公司	30600. 00 米	2.2 元	67320 元	包含长短 途运输费 和网围栏 安装费
(2)	小立柱	青海 富凯	热轧等 边角钢 40×4 0×4	青海富凯 生态治理 有限公司	2936.0 0 根	60 元/ 根	17616 0	包含长短 途运输费 和网围栏 安装费
(3)	中立柱	青海	热轧等	青海富凯	77.00 根	80 元/ 根	6160 元	包含长短

		富凯	边角钢 70×7 0×7	生态治理 有限公司		根		途运输费 和网围栏 安装费
(4)	大立柱	青海 富凯	热轧等 边角钢 90×9 0×9	青海富凯 生态治理 有限公司	30.00 根	150 元 /根	4500 元	包含长短 途运输费 和网围栏 安装费
(5)	支撑杆	青海 富凯	电焊钢 管 50	青海富凯 生态治理 有限公司	100.00 根	150 元 /根	15000 元	包含长短 途运输费 和网围栏 安装费
(6)	围栏双扇 门	青海 富凯	框架采 用 GB/T1 3793 中Φ25 的直缝 电焊钢 管	青海富凯 生态治理 有限公司	10.00 付	350 元 /附	3500 元	包含长短 途运输费 和网围栏 安装费
(7)	门柱	青海 富凯	热轧等 边角钢 90×9 0×8	青海富凯 生态治理 有限公司	13.00 根	150 元 /根	1950 元	包含长短 途运输费 和网围栏 安装费
(8)	地锚	青海	热轧等	青海富凯	253.00	60 元/	15180	包含长短

		富凯	边角钢 40×4 0×4	生态治理 有限公司	根	根	元	途运输费 和网围栏 安装费
(9)	下立柱	青海 富凯	热轧等 边角钢 40×4 0×4	青海富凯 生态治理 有限公司	3041.0 0根	60元/ 根	18246 0元	包含长短 途运输费 和网围栏 安装费
(10)	绑钩	青海 富凯	直径为 2.50 mm的镀 锌钢丝	青海富凯 生态治理 有限公司	27540. 00根	0.5元/ 根	3770 元	包含长短 途运输费 和网围栏 安装费
(11)	挂钩	青海 富凯	直径为 2.50 mm的镀 锌钢丝	青海富凯 生态治理 有 限公司	3060.0 0根	0.5元/ 根	1530 元	包含长短 途运输费 和网围栏 安装费
(12)	拉线	青海 富凯	/	青海富凯 生态治理 有限公司	18248. 00米	0.8元/ 米	14598 .4元	包含长短 途运输费 和网围栏 安装费
(13)	钢丝	青海 富凯	直径为 2.8mm	青海富凯 生态治理 有限公司	30600. 00米	0.8元/ 米	24480 元	包含长短 途运输费 和网围栏 安装费

根据上述政府采购合同文件要求，本政府采购合同的总金额为人民币¥1493600元（大写）壹佰肆拾玖万叁仟陆佰元整。

本合同以人民币进行结算，合同总价包括：全部产品费、验收费、装卸费、手续费、包装费、运输费、保险费、人工费、机械费、安装费、产品检验费、售后服务费、税金及不可预见费等全部费用。

三、技术方案

（一）鼠害防治技术方案

1.技术路线

防控对象确定→密度调查→防控区域确定→技术培训→毒饵配制→人工投饵→安全管理→防效检查→补投毒饵（不合格区域）

2. 防治对象：高原鼠兔。

3. 密度调查

高原鼠兔密度调查时采用夹日法和有效洞口统计方法，选择有代表性的地段随机布设样方，样方面积为1亩，样方数量每1万亩取样不少于3个。密度调查时采用堵洞盗洞法，将样方内所有原始害鼠洞口全部用土堵实堵严，经24小时后检查盗开洞口数，该洞口即为危害区害鼠的有效洞口数，

4. 防控区域确定

县林业站的秋季调查和监测数据是项目确定高原鼠兔防控规模、布局的重要依据，根据预测预报数据显示，人工种草区区域内鼠兔密度达到每公顷有效洞口数180个以上，且已形成大面积危害，为确保人工种草成效，对确定的区域进行防控。

5. 技术培训

为保证鼠害防治的效果，提高防治质量，鼠害防治前对所有参与人员进行技术培训，并与各技术人员签订责任书，明确责任、奖罚措施。

（1）培训对象：施工人员、技术人员和参加鼠害防治的有关管理人员。

（2）培训内容：鼠害防治、毒饵拌制技术及毒饵投放技术；防前、防后的鼠害密度调查、调查样方设置及防治实施的自我防护知识和实地操作技术等。

(3) 培训方法：一是项目实施前的培训。由施工单位聘请专家对施工队技术骨干进行鼠害防治技术培训，包括毒饵的配制、投放及投放量，样方设置及周围环境、安全防护措施等。然后由经培训的业务骨干在防治前对投饵劳务人员进行现场培训。二是防治区实地培训。由技术人员在防治现场讲解，向所有参与防治的人员详细讲解防治要领和安全规定。

6. 防控药剂

采用 D 型肉毒素。

7. 饵料

选用新鲜的燕麦作为饵料，参照《草原灭鼠饵料基料（燕麦籽粒）质量标准》（DB63/T711-2008）执行，质量标准为基料净度 $\geq 98\%$ ；水分 $\leq 13\%$ ；重量 $\geq 27g$ ；沙土含量 $\leq 0.2\%$ ；色泽、气味一应正常，禁止使用发霉变质的饵料。

8. 毒饵配制

毒饵配制按药品说明和相关技术规程进行，每亩饵料按 0.1kg，毒素按 0.1mL 计，生物毒素、饵料和水的配制比例为 1mL:1kg:80mL。以加工 60kg 毒饵为例，将 60kg 饵料置于拌饵槽（拌饵槽用铁皮制成，不漏水，长方形或圆形，大小为一次能拌制 80kg 毒饵），然后量取拌饵用水 4800mL（一般用干净的河水、自来水，略偏酸性或 pH 值 6 左右为好，水温不超过 5℃，禁用碱性水、热水或开水），再量取 60mL 毒素倒入水中充分搅拌稀释，用喷壶将毒素稀释液均匀洒在拌饵槽中的 60kg 饵料上，做到边搅拌边喷洒，使饵料和毒液混合均匀，确保每粒饵料都沾有药液，期间搅拌 3~4 次。

毒饵配制好后装入内部有塑料的袋子或盖好塑料布在 5℃ 在以下避光处焖制 10h 以上，不可冷冻结冰，避免发热，待药液被饵料完全吸收后使用。

D 型肉毒素杀鼠剂毒饵原则上随配随用，当日没有投放完毕的饵料不得随意乱倒乱放，须在 1~4℃ 下保存，配制的毒饵不得超过 2 天以上。

9. 投饵

(1) 投饵方法：采用人工洞口投饵方法，将拌好焖制的饵料装入投饵器内或人工自制的投饵器内，逐洞按投饵数量投放配制的饵料，投放的饵料投在在离洞口 7~10cm 处，投放人员在投饵行走时相互监督提醒，确保投洞率在 90% 以上。

(2) 投饵量：在人工投饵时无论是采用背负式投饵器还是人工自制的投饵器，在投饵时严格控制投饵数量，每洞口投放毒饵控制在 15~20 粒为宜，严禁出现多投或少投，确保防控成效。

(3) 作业要求：投饵时每 10~20 人为一组，相邻投饵人员之间间隔 2~3m，一字排开，向同一方向同步进行投饵，投饵后如遇大风、降雪等特殊天气影响防控效果，必须补投毒饵。在鼠害密度大，分布均匀的地区采用带状投饵，每隔 10m 均匀地撒施一条毒饵带。

10. 防控期

根据高原鼠兔防治规范，将防治期安排在春季实施，具体时间为 2024 年 4 月。

11. 防效检查

防效检查从施药后第 7 天开始，采用堵洞法来计算防控效果，计算公式： $R(\%) = (A - B) / A \times 100\%$ 。

式中：R 为有效洞口减退率；A 为防控前有效洞口；B 为防后有效洞口；投饵后第 8 天调查防控效果要求达 90% 以上或每公顷有效洞口低于 8 个，达不到标准的及时进行补投。

防前样方调查坐标标记与防后样方保持一致，实行签字确认制，每天进度由各防控小组负责人跟踪检查并签字确认。

12. 杀鼠剂及毒饵管理

严格遵守毒药保管、运输、储藏、使用的有关规定，毒药的领取由项目防控小组技术员负责领取，并签字确认。加强安全保护措施，防控前技术人员负责向施药人员讲解有关技术和操作规程，以及毒性药品的安全使用知识。并应现场示范操作，使防控人员全面熟悉用药知识方可施药。同时要宣传鼠害防控的意义和重要性，并应示范操作，直到防控人员全面掌握以后才开始施药。施药过程中技术人员到现场检查指导，发现问题及时纠正。

13. 注意事项

(1) 禁牧：施药前应及时通知防控区域所有牧户及时将牲畜转移至防控区外草场放牧，防控区在施药后 15 天内实行禁牧，以防发生意外。

(2) 跨界防控：对跨村、跨乡、跨县的防控区，要向对方区域延伸防控，根据本项目作业设计计划，在种草区周边延伸，向外延伸 30—50m 以上。

(3) 技术指导：防控过程中，要指定专业技术人员进行现场跟踪指导和技术把关，及时处理相关问题。

(4) 药瓶回收：为做到安全防患，生物毒素的药瓶使用完后及时清点回收，统一交回项目办公室管理人员集中销毁。

(5) 作业时应注意的事项：

- a. 必须配带口罩、手套等防护用品；
- b. 收工后剩余毒饵要集中存放，施工人员做到洗手洗脸，讲究卫生，注意安全；
- c. 严禁在作业时抽烟、酗酒，注意草原防火；
- d. 必须做到有序移行，认真作业，严禁不顾整体，越队前行或掉队等现象发生；
- e. 做到集中连片防治，投洞率在 90% 以上。

(二) 人工种草技术方案

1. 牧草种子选择及种子质量要求

A. 牧草品种选择

为保持多年生人工草地植物群落稳定性及利用年限，依据相关成果和相关标准，项目区为祁连山区重度退化草地，区域内海拔高、气候严寒，为此采用适宜青藏高原生长的多年生优良禾本科牧草品种，通过上繁草和下繁草合理搭配，建植混播人工群落，本项目建植多年生人工草地牧草种子选择适应性强、品质优良、种源市场供应充足、青海本地生产的耐寒、耐旱、耐盐碱的多年生禾本科牧草品种，具体为同德短芒披碱草、青海冷地早熟禾和同德小花碱茅进行混播。

B. 草种质量

供送的种子要求达到地方规定三级标准以上，全部采用断芒、精选、定量包装的牧草种子（要求具有种子质量检测部门出具的种子质量检验报告）；牧草种子质量按 GB 6142-2008 标准执行，详见下表：

人工种草牧草种子质量要求标准

序号	名称	级别	净度/% ≥	发芽率 /% ≥	种子用 价/%	其它植物种子数/ (粒/公斤) ≤	水分 /% ≤	备注
1	同德小花碱茅	一	95.0	85	80.7	2000	11.0	GB6142-2008
		二	90.0	80	72	3000	11.0	
		三	85.0	75	63.7	5000	11.0	

序号	名称	级别	净度/% ≥	发芽率 /% ≥	种子用 价/%	其它植物种子数/ (粒/公斤) ≤	水分 /% ≤	备注
2	青海冷 地早熟 禾	一	90.0	80	72	2000	11.0	GB6142-2008
		二	85.0	75	63.7	3000	11.0	
		三	80.0	70	56	5000	11.0	
3	同德短 芒披碱 草	一	95.0	90	85.5	1000	11.0	GB6142-2008、 DB63/T760-200 8
		二	90.0	85	76.5	2000	11.0	
		三	85.0	75	63.7	3000	11.0	

C.种子包装

一律采用净重 25kg 的定量包装，包装袋面要标明牧草种子名称、种子净重、供种单位，袋口挂种子标签，标签上标明种子名称、产地、发芽率、净度等。

D.种子检验

籽种质量除质检部门每批次的检验报告外，中标企业供应的籽种每袋须有合格证。种子质量控制采取现场抽样统一委检，按检验结果进行结算。建设单位、监理方、中标方三方共同抽样封存，由专人统一保管、统一送检，送检结果与送货、投标检验报告相比较后做结算，送检结果低于三级标准的，要求及时调换牧草种子直至合格，严禁将不合格种子调入项目实施区，确保牧草种植成效。

2. 肥料组合及标准

A.肥料组合

为提高项目区人工种草成效，根据《人工草地建设技术规范》(DB63/T391-2018)要求，本项目人工种草地选择颗粒有机肥+牧草专用肥进行混施，一方面可提高牧草当年出苗率，另一方面可保证次年牧草生长所需肥力。

B.肥料质量标准

颗粒有机肥主要来源于植物或动物，经过发酵腐熟的含碳有机物料，其功能是改善土壤肥力、提供植物营养、提高作物品质。质量标准执行按有机肥料(NY525-2021)标准执行，要求有机质≥30%，总养分(N+P₂O₅+K₂O)的质量分数≥4.0%，水分的质量分数≤30%，酸碱度PH5.5~8.5。牧草专用肥是一种掺混肥料(BB肥)，参照《掺混肥料(BB肥)国家标

准 GB/T21633-2020》，要求其总养分 $N+P_2O_5+K_2O \geq 35\%$ ，水分 (H_2O) 的质量分数 $\% \leq 2.0\%$ 。相关标准详见表 6-2 和表 6-3。投标人必须具备原省农牧厅颁发的《肥料登记证》和第三方检测机构出具的检测报告。肥料质量要求达合格标准，全部采用定量包装。

表 6-2 颗粒有机肥质量标准一览表

项目	指标	检测方法
有机质质量分数 (以烘干基计) %	≥ 30	按照附录 C 的规定执行
总养分 (氮+五氧化二磷+氧化钾) 的质量分数 (以烘干基计) %	≥ 4.0	按照附录 D 的规定执行
水分 (鲜样) 的质量分数 %	≤ 30	按照附录 GB/T8576 的规定执行
酸碱度 (PH)	5.5-8.5	按照附录 E 的规定执行
种子发芽指数 (GI), %	≥ 70	按照附录 F 的规定执行
机械杂质的质量分数, %	≤ 0.5	按照附录 G 的规定执行

表 6-3 牧草专用肥技术参数

项目		指标
总养分 a ($N+P_2O_5+K_2O$) / % \geq		35.0
水溶性磷占有效磷的百分率 / b % \geq		60
水分 (H_2O) 的质量分数 / % \leq		2.0
粒度 (2.00mm—4.75mm) / % \geq		90
氯离子 c / %	未标“含氯” \leq	3.0
	标识“含氯 (低氯)”产品 \leq	15.0
	标明“含氯 (中氯)”产品 \leq	30.0
单一中量元素 d (以单质计) / %	有效钙 (Ca) \geq	1.0
	有效镁 (Mg) \geq	1.0
	总硫 (S) \geq	2.0
单一微量元素 d (以单质计) / % \geq		0.02
<p>a 组成产品的单一养分质量分数不得低于 4.0%，且单一养分测定值与标明值负偏差的绝对值不得大于 1.5%。</p> <p>b 以钙镁磷肥等枸溶性磷肥为基础磷肥并在包装容器上注明为“枸溶性磷”，“水溶性磷占有效磷百分率”项目不做检验和判定。若为氮、钾二元肥料，“水溶性磷占有效磷百分率”项目不做检验和判定。</p> <p>c 氯离子的质量分数大于 30.0% 的产品，应在包装袋上标明“含氯 (高氯)”，标明“含氯 (高氯)”的产品氯离子的质量分数可不检测本项目。</p> <p>d 包装容器上标明含有钙、镁、硫时检测本项目。</p> <p>e 包装容器标明含有铜、铁、锰、锌、硼、钼时检测本项目，钼元素的质量分数不高于 05%。</p>		

3. 人工种草种植农艺措施

A. 机械免耕种草

根据退化草地地形，采取免耕划破草皮+施肥 (补播)。区域选择 → 划破草皮 → 施肥 (补播) → 建后管护。

(1) 免耕机选择

选择适于退化草地改良治理的中、大型免耕机。

(2) 免耕机械作业

采用免耕播种机（配 95 马力以上拖拉机）一次性破茬开沟，将拌种肥料和草种分仓装入相应播种仓。控制好肥料和草种播种深度，确保肥料施入量和草种播种量。

(3) 机械检查

使用前对破土器（波纹盘）、开沟器（双圆盘）、覆土器（镇压轮）、弹簧、输种管、齿轮等校正，达到良好作业。

(4) 排种量调校

依据补播的基肥和种子，调整肥料排量，检查疏通排种口。标定作业距离，精确称量肥料，按调校顺序，按设计播种（肥）量，分别调校排量，精度达到 98% 以上。

(5) 防风措施

根据作业区气候条件，在补播机输种管前方加设挡风板，防止在大风天气作业时种子被吹散。

(6) 镇压

作业时免耕机机身系重铁链或大型轮胎，起到镇压辅助作用。播种、施肥完成后，进行耙耱镇压，使草种、肥料及土壤均匀结合，并覆在土壤之下。镇压不仅使种子与土壤紧密结合，有利于种子破土萌发，而且能起到保墒和减少风蚀的作用，同时对于提高牧草苗期的耐旱性尤其重要。均匀撒播草种草地容易形成均匀的草皮，此外建立多年生人工草地时应与合理施肥相结合，否则种植当年牧草的保苗率、产草量均比较低，次年的越冬和返青率也较低，草地的利用年限也相应缩短。

(7) 作业质量检查

首期试播时每作业 2~3 亩，在作业线上间隔 5m 选择 5 个点，检查是否存在断条，检查播种深度，及时调校输种管。

B. 播种时间

根据当地气候条件，在 2024 年 5~6 月之间进行播种。

C. 播种量

遵循适量播种、合理密植原则，依据相关标准，结合近年来种植经验，设计对原标准播种量进行适当调整，按同德短芒披碱草 3kg/亩、青海冷地早熟禾 1kg/亩、同德小花碱茅 1kg/

亩比例进行混播。采用分层施肥播种，播种时将肥料、大粒草种与小粒草种分别放入不同的播种箱分层播下。

D.施肥量

肥料为颗粒有机肥+牧草专用肥，颗粒有机肥 20kg/亩、牧草专用肥 12kg/亩混施。

E.播种方法

免耕机械条播+人工种植方式。大型机型无法完成的作业区，采用人工的方式，选择微型耕作机械（ $\geq 6KW$ ）或钉齿耙。首先在作业区撒施肥料，依据草地植被覆盖度和土壤硬实程度，采用微型机械或钉齿耙整地 1~3 遍，翻耕深度 5cm 以上，保证地面破碎平整。依据播种量，按比例和播种面积，将种子采用播种器播种或用手撒播，撒播时手腕甩开，以利撒均匀，尽量在无风或微风条件下播种，保证种子与肥料撒均匀，之后再用微型机或钉齿耙整地，反复耙碎耙平 1~2 遍，微型机械后必须附带耢子，保证种子和肥料入土覆盖，种子及肥料入土率应高于 80%以上，播种深度掌握在 1-2cm 之间。

F.播种深度

牧草种子控制在 1~2 cm、肥料施入深度 3~5 cm。

G.镇压

播后用环型镇压器附带耢子进行覆土镇压，或在播种机后放置大型轮胎或粗铁链子进行镇压，提高种子和肥料入土率，从而提高出苗率。

（三）围栏标准与施工安装

根据项目区实际情况，为更好地达到保护修复的成效，种植后对种草区采取拉设围栏措施加以封育保护，将种草区域全部封育。围栏参照《编结网围栏》（JB/T 7138-2010）的规格（网片为缠绕式）、基本参数、技术要求和检验规则执行，选用普通网围栏。

1. 技术路线

为更好的保护好退化草地围栏封育成效，根据项目区现有围栏及实际情况进行设计。具体设计技术路线：恢复区域确定→路线标记→围栏拉设。

2. 标记路线

对确定的地块按照地形将围栏拉设拐点位置利用 GPS 定位进行标记，确定围栏走向和路线。

3. 围栏配置

采用（规格 91L8/110/30）型编结网围栏，结合项目区自然屏障或原有完好的围栏，与新建围栏闭合封育，本分包新建配套围栏 50900.00m。

4. 围栏质量标准

网围栏编结要求严格按照《编结网围栏》（JB/T 7138-2010）规格、基本参数、技术要求和检验规则执行。为延长网围栏使用寿命，提高人工种草成效，本项目采用 91L8×110×30 型的钢丝编结网。即纬线根数 8 根，网片宽 1100mm，经线间距 300mm，钢丝伸长率不小于 4%。相邻纬线自上而下间距为 200mm、180mm、180mm、150mm、130mm、130mm、130mm。钢丝直径：边纬线 2.8mm，中纬线 2.5mm，经线 2.5mm。经纬线采用热镀锌钢丝编结网，每卷长度为 100 或 200m。

网围栏质量标准详下表：

编结网围栏规格及技术参数表

单位：mm

规格	纬线根数	网宽	经线间距	钢丝公称直径			自上而下相邻两纬线间距
				边纬线	中纬线	经线	
91L8×110×30	8	1100	300	2.8	2.5	2.5	200、180、180、150、130、130、130

5. 钢丝

为保护好项目区野生动物和家畜，最上边刺丝进行更改，更改为钢丝，改为直径 2.8mm 的钢丝。

6. 支撑件

钢制支撑件的规格及参数应符合下表的规定。其中门柱、角柱、中间柱、小立柱、支撑杆全部统一喷绘绿色防锈油漆，同时在角柱上标注工程名称和施工单位。

钢制支撑件的规格及技术参数

单位：mm

序号	名称	尺寸长度≥	材料规格
1	门柱、角柱	2150	热轧等边角钢 90×90×8
2	中间柱	2150	热轧等边角钢 70×70×7

序号	名称	尺寸长度 \geq	材料规格
3	小立柱	2000	热轧等边角钢 40×40×4
4	地锚、下立柱	600	热轧等边角钢 40×40×4
5	支撑杆	3000	电焊钢管 50
6	小立柱横梁	200	热轧等边角钢 40×40×4

7. 连接件

绑钩：绑钩的材料应为抗拉强度不低于 350MPa。直径为 2.50mm 的镀锌钢丝，每根长度 200mm。

挂钩：挂钩的材料应为抗拉强度不低于 350Mpa。直径为 2.50mm 的镀锌钢丝，每根长度 200mm。

围栏门：框架采用 GB/T13793 中 ϕ 25 的直缝电焊钢管；

围栏门采用双扇结构，单扇高 1300mm，宽 1500mm；原材料采用 30×3mm 扁铁，40×40×4mm 角钢，1.5mm 钢板；围栏门扁铁间距为 150mm；围栏门应焊接牢固，焊缝平整，无烧伤和虚焊；围栏门应涂防锈漆和银粉，涂层均匀，无裸露和涂层堆积表面。

8. 围栏安装

围栏作业时，拐点坐标按《作业设计》设计图中列出为准，在建设单位确认位置后施工企业方可按围栏施工要求进行埋设立柱以及加强柱，进行回填夯实，然后挂网片、紧网片。工序严格按照国家颁布的封育技术规程以及相关的规程进行。对特殊地段，如高低起伏处或土质松散处需做特殊处理的一定要结实，确保封育工程质量。

所有零部件必须检验合格，外购件必须有合格证明，经监理单位验收后方可安装。配套网围栏根据地形平均 10m 设 1 根小立柱，每 400m 应设 1 根中立柱，1000m 设 1 根大立力，具体按实际需求每个拐点设 1 根大立柱；各种立柱应埋设牢固，与地面垂直，埋入地下部分不得少于 0.6m；网围栏形状应根据地形地貌和利用便利而定，一般以正方形和长方形为主；围栏门位置可根据牧户实际需求设置；编结网的每根纬线均应与立柱绑结牢固，所有的紧固件不得松动；大门应安装牢固，转动灵活。

(1) 围栏定线

平地定线。根据围栏地块地形规划图，确定围栏线路走向，确定起始标桩，每隔 30m 设 1 标桩，直至全线完成，线路封闭。

起伏地段定线。对拟建围栏地块线路两端各设一标桩，定准方位，若中间遇小丘或凹地，依据地形复杂程度增设标桩，要求观察者能同时看到三个标桩，使各标桩成一条直线。

曲线形围栏定线。沿着地物边界或者权属区界用标桩标出匀滑的曲线。

(2) 线路清理

对拟建围栏的作业线路要清除土丘、石块等障碍物，局部地区对地面平整，同时建设前期由牧户对以往已无法封育的旧围栏撤除，便于施工。

(3) 小立柱间距及埋深

小立柱间距 10m，埋深 0.6m。小立柱下端有支撑物，埋入地下时方向应与网片平行，按规定间距用套筒将小立柱垂直砸入地下，至标记为止，确保不易左右摆动。

(4) 中间柱埋设

中间柱间距 400m，埋深 0.6m，地上部分与小立柱取齐，然后在其受力的方向上加支撑杆。架设曲线围栏，小立柱顶端应向曲线外侧倾斜 5cm 左右。

(5) 大立柱埋设

原则上每 1000m 设一根大立柱，特殊地段上要加设大立柱，围栏安装要求大立柱埋入地下部分不得少于 0.6m，留在地上部分不得少于 1.4m，并用支撑柱和拉丝进行固定。

(6) 角柱、地锚埋设和支撑架设

角柱埋深 0.6m 以上，在角柱受力的反向埋设地锚（用拉线固定）或在角柱内侧加支撑杆。

(7) 特殊地段围栏立柱埋设

若围栏通过低凹地，凹地两边为缓坡，应在凹地最低处增设加下立柱，可使用悬吊式加重小立柱，亦可采取以石块加重的方式，跨越河流沟壑在两端埋设加长立柱。

(8) 支撑杆架设

在门柱受力内侧加支撑杆，支撑杆的支撑方向与围栏线路的方向一致，拧紧支撑杆与门柱的连接螺栓，支撑杆的尾部翼板应完全埋入地下，并覆土夯实。

(9) 地锚埋设

在角柱、门柱受力的反向埋设地锚，对角柱或门柱起到加固的作用。围栏安装过程中，若遇凹凸不平的小地形，在已安装围栏的下面形成较大较长的空洞，足以钻过牲畜时，在此处安设地锚。

(10) 编结网围栏架设

施工程序:固定门柱、拐角柱和受力中立柱，展开网片-固定起始端-专用张紧器固定-夹紧纬线-实施张紧-绑扎固定网片-移至下一个网片段施工。架设编结网时，下边纬线离地面15cm,上边纬线离小立柱上端5cm。

铺设网片:从中间柱的一端开始，沿围栏线路铺设编结网。将编结网铺在小立柱内侧，将网格较紧的一端朝向立柱，起始端留5-8cm编结网；编结网的一端剪去一根经线，将编结网竖起，把每一根纬线线端在起始中间柱上绑扎牢固，继续铺设网围栏，直到下一个中间柱，将编结网竖起并初步固定，若需将两部分编结网连接在一起，可使用围栏线绞结器接头。

张紧器固定:埋设临时作业立柱，安装张紧器张紧围栏，各纬线张紧力为700-900N，整片围栏受力要均匀。

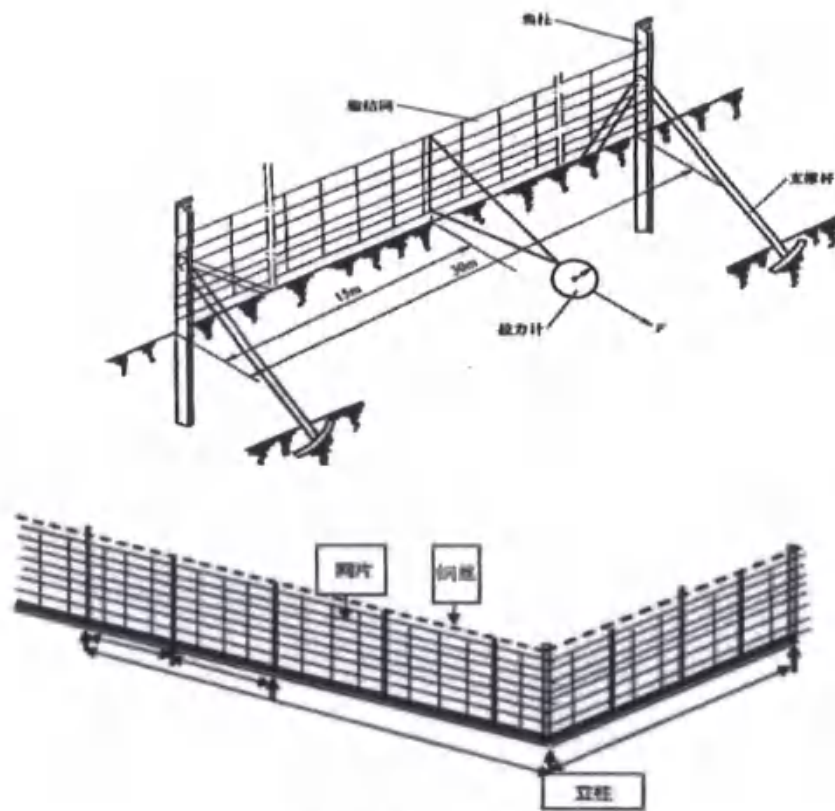
实施张紧:将围栏另一端相对中间柱的位置除去一根经线，自中纬线分别向上向下将每根纬线分别绕中间柱绞紧。

固定网片:将编结网自边纬线向中间用扎丝逐一绑扎在小立柱孔上，不得出现漏绑

(11) 围栏门安装

围栏门的框架采用GB/T13793中 $\phi 25$ 的直缝电焊钢管；围栏门采用双扇结构，单扇高为1300mm，宽为1500mm；原材料采用30×3mm扁铁，40×40×4mm角钢，1.5mm钢板；围栏门的扁铁间距为150mm；围栏门应焊接牢固，焊缝平整，无烧伤和虚焊；围栏门应涂防锈漆或银粉，涂层均匀，无裸露和涂层堆积表面。大门应安装牢固，转动灵活。

网围栏建设单元门上要标明项目名称、网围栏长度、网围栏建设单元流水序号、生产厂家名称等相关信息。完成围栏拉设后施工队进行内验，内验后申请县级自查验收，验收合格后及进移交，由建设户自行管理。



网围栏安装示意图

(12) 野生动物通道设置

在野生动物重要栖息地区，迁徙线路设置野生动物通道。

(四) 注意事项

1.人工种草物资进场后，建设单位、监理单位、施工单位共同扦样封存后送第三方进行，随机抽取样品，取样时先转动内管，使标记螺孔旋至外管凹槽的右边，使槽子关闭，用取样探子从包装袋的最长对角线插入至袋的二分之一处，转动内管，使槽子打开，样品进入内管，然后关闭槽子，再抽出取样探子，将样品倒入样品袋中。用取样探子，依次从每袋的四个角处，按上述取样方式采集样品，种子取样 10 吨为一个批次，每批次总样品不少于 1kg，肥料每批产品采取的总样品量不得少于 4kg，每 50T 为一个检验批次；

2.施工作业前必须有建设单位技术人员、监理人员、技术监督人员在场，开展播种施肥作业技术培训，由建设单位技术员向施工人员讲机械播种施肥的要点及注意事项，培训完成后方可开展施工，施工中严格按照作业设计要求控制种子和肥料深度；播种时将 1 名跟机人员安全固定在播种机上，随时检查播种机内播种物资，保证不断料、不堵塞输种管造成断条，也不漏行，确保播种成效。

3.开工前做好宣传及禁牧工作，禁牧期间严禁牲畜进入项目区，以防牲畜误食发生意外；

4.物资进场后按供种合同要求分种类将肥料和牧草分种堆放整齐，并用塑料布苫盖，做好防潮防雨，做到随用随取，防止因雨水而造成不必要的浪费，影响人工种草成效；

5.作业前对破土器、开沟器、镇压轮、弹簧、输肥管等进行校正并按设计施肥量，调校排量，精确到98%以上；

6.机械作业时禁止留间道、重茬作业，以免破坏草场；

7.跟机人员注意力集中，时刻观察料仓和输肥管，禁止出现料仓缺料、输肥管堵塞现象；

8.机械操作人员持证上岗，遵守交通规则；

9.聘用18-55周岁身体健康的作业人员；

10.档案资料和现场同步，做好施工影像资料和相关台账；

11.禁止捕杀、猎食野生动物，生活垃圾及编织袋妥善处理，防止二次污染，做好草原防火工作。

（五）种草面积、围栏配套及效果核定

播种时检查落种密度及均匀度，苗齐后随机取 1m^2 的样方5个测定出苗数，测算出苗率，当年9月份初随机取5个 1m^2 的样方或 1m^2 样段标记固定，测定生长株数，第二年返青时测定返青株数，测算出越冬率。退化草原治理的面积必须通过GPS航迹定位核定面积并上图，当年对出苗情况进行调查，对出苗率达不到要求的重新补种，项目区产草量按相关标准在第二年8~9月份进行测定，做好档案记录工作。

人工种草区草原围栏封育完工后，通过GPS航迹核定围栏建设工程量并上图。

（六）管护与利用

生态修复后的管护与合理利用是项目成败的关键，种植后要采取围栏封育措施加以保护，按照“谁受益、谁管护、谁利用、谁维修”的原则，项目建成后及时交付项目建设户，并签订管护合同，同时要实行科学管理和合理利用，以利于植物生长和植被更新。乡镇政府和村委会同时要实行日常监管等工作，对发现围栏松动或损坏、立柱倾斜或倾倒的督促建设户要及时维修，确保退化草原封育成效。

1. 围栏维修

在人工草地建植后，因施工原因临时解除的围栏要及时复原，对破损的围栏进行补修，确保封育措施做到位，认真做好管护工作，经常检查，发现围栏松动或损失要及时维修。

2. 鼠害监测与控制

在退化草原修复后，必须加强鼠害的监测和控制，并将其纳入退化草原修复后管护的一项重要措施，进行长期监控。

在治理区内合理布局鹰架，布设鼠夹、捕鼠弓箭等物理方法可有效地控制害鼠的种群密度，减轻害鼠对草地的危害。

3. 合理利用

为保证牧草充分生长和草地可持续利用，除及时围栏封育保护和加强鼠害监测与控制，还要制定科学合理的管护利用制度，定期做好草地监测工作，根据监测结果确定载畜量，并定期反馈项目建设户。播种当年必须禁牧，严格执行草原休牧禁牧和草畜平衡制度，由项目乡镇制定管护办法进行管护。在规定期限内可适当轻牧利用，亦可结合牧草刈割利用。

(七) 工程量

人工种草主要投入为生物毒素、饵料、人工拌饵、人工投饵、劳保、运输等，机械作业、人工作业、草种、颗粒有机肥、牧草专用肥、网围栏、长（短）途运输等，退化草原施肥改良主要投入为机械作业、人工作业、颗粒有机肥、牧草专用肥、长（短）途运输等投入。

A. 高原鼠兔防控 4900 亩。

1. 药剂：每亩 D 型杀鼠药剂 0.1mL，4900 亩共需 490mL。

2. 饵料：每亩新鲜燕麦饵料 0.1kg，4900 亩共需 490kg。

3. 人工：高原鼠兔防控 4900 亩，每人每天防治按 50 亩计，需 98 个工日，工期按 15 天计，需投饵人员 6 人，需拌饵工具 1 套，拌饵人员按 2 人计，防治期按 15 天计，需拌饵工日 30 个。劳保每人发 1 套，共需 8 套（包括手套、口罩、防护服、洗衣粉、毛巾等，含拌饵人员 2 套）。

B. 种草机械

按每台机械作业 8 小时，完成 180 亩为一个台班。人工种草机械作业 4900 亩，需机械作业 27 个台班，工期按 21 天计，需配套机械 1 台（套）。

C. 种草人工

每套机械配备跟机 2 人，27 个台班共需 54 个工日。

D. 牧草种子

每亩播同德短芒披碱草 3kg, 4900 亩需种子 14700kg, 每亩播青海冷地早熟禾 1kg, 4900 亩需种子 4900kg, 每亩播同德小花碱茅 1kg, 4900 亩需种子 4900kg, 以上三种牧草种子共需 24500kg。

E. 肥料

每亩施颗粒有机肥 20.00kg, 4900 亩需颗粒有机肥 98000kg, 每亩施牧草专用肥 12.00kg, 4900 亩需牧草专用肥 58800kg, 以上两种肥料共需 156800kg。

F. 围栏

根据种草区核定, 人工种草区需网围栏配套 30600m。

人工种草工程量一览表 (包 3)

序号	内容	单位	工程量	备注	所属行业
一	人工种草	亩	4900.00		
1	有害生物防控				
(1)	购置饵料	kg	490.00	0.1 kg/亩, 燕麦	农、林、牧、渔业
(2)	购置生物毒素	mL	490.00	0.1ml/亩, D 型生物毒素杀鼠剂	农、林、牧、渔业
(3)	投饵工具	套	6.00	每人为 1 套 (投饵人员为 6 人)	/
(4)	拌饵工具	套	1.00	拌饵槽、铁锹、水壶、量杯等	/
(5)	劳保防护	套	8.00	防护服、毛巾、肥皂、口罩、手套	/
(6)	投饵劳务	工日	98.00	按 50 亩/天防治, 防治 15 天计	/
(7)	拌饵劳务	工日	30.00	工期按 15 天计 (1 组 2 人)	/
2	草种				
(1)	同德短芒披碱草	kg	14700.00	3kg/亩	农、林、牧、渔业
(2)	青海冷地早熟禾	kg	4900.00	1kg/亩	农、林、牧、渔业
(3)	同德小花碱茅	kg	4900.00	1kg/亩	农、林、牧、渔业
3	肥料				
(1)	颗粒有机肥	kg	98000.00	20kg/亩	工业

(2)	牧草专用肥	kg	58800.00	12kg/亩	工业
4	机械作业台班	台班	27.00	180 亩/台班	/
5	机械跟班人工工日	工日	54.00	每台班跟机 2 人	/
二	网围栏	米	30600.00		工业
(1)	网片	米	30600.00	按实际围栏长度计算	工业
(2)	小立柱	根	2936.00	按实际围栏长度计算	工业
(3)	中立柱	根	77.00	按实际围栏长度计算	工业
(4)	大立柱	根	30.00	按实际围栏长度计算	工业
(5)	支撑杆	根	100.00	按实际围栏长度计算	工业
(6)	围栏双扇门	付	10.00	按实际围栏长度计算	工业
(7)	门柱	根	13.00	按实际围栏长度计算	工业
(8)	地锚	根	253.00	按实际围栏长度计算	工业
(9)	下立柱	根	3041.00	按实际围栏长度计算	工业
(10)	绑钩	根	27540.00	按实际围栏长度计算	工业
(11)	挂钩	根	3060.00	按实际围栏长度计算	工业
(12)	拉线	米	18248.00	按实际围栏长度计算	工业
(13)	钢丝	米	30600.00	按实际围栏长度计算	工业

注：以上产品报价须包含长短途运输费。

四、交付时间、地点和要求

1.交货及项目实施期：2024 年 5 月-6 月底。

交货地点：祁连县阿柔乡、野牛沟乡、央隆乡。

免费质保期：一年。

2.乙方提供不符合招标文件和本合同规定的产品，甲方有权拒绝接受。

3.项目实施中，乙方在提供货物时，须根据各分包项目产品属性给甲方提供各分包所投产品的检测报告（原件）、出库单、出厂过磅单（其中有机肥、牧草专用肥 50 吨/批次；牧草种子 5 吨/批次；网围栏 3 万米/批次），如无以上相关备案资料甲方有权拒绝接受，如有缺失应及时补交，否则视为逾期交货。

4.各包中标人在项目实施期间提供的所有产品，采购人将不定期抽检，质量不合格的采

购人有权拒收并付款，如需邀请第三方机构进行检测，费用由中标供应商自行承担。

5.本项目所有采购内容均包含产品供应及实施作业。

6.甲方在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算；待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

7.甲方在验收过程中发现乙方有违约问题，可按招、投标文件的规定要求乙方及时予以解决。

8.甲方应提供该项目验收报告交同级财政监管部门，由财政部门按规定程序抽验后办理资金拨付。

9.乙方向甲方提供产品相关完税销售发票。

五、付款方式

甲乙双方签订合同后，甲方向乙方支付合同金额的 **30%**，即人民币：**¥448080** 元；大写：**肆拾肆万捌仟零捌拾元整**；待项目完成工程量的 50%后，支付合同金额的 **40%**，即人民币：**¥597440** 元；大写：**伍拾玖万柒仟肆佰肆拾元整**；县级验收合格后支付合同金额的 **27%**，即人民币：**¥403272** 元；大写：**肆拾万零叁仟贰佰柒拾贰元整**；剩余合同金额 **3%**，即人民币：**¥44808** 元；大写：**肆万肆仟捌佰零捌元整**；为本项目质量保证金，质保期自项目通过省级验收合格之日起满 **1** 年后，由乙方提出申请，甲方验收无质量问题后，甲方予以拨付。

六、合同的变更、终止与转让

1.除《中华人民共和国政府采购法》第 50 条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2.乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

七、违约责任

1. 乙方所提供的产品规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换；更换不及时
的，按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的，质保金全额扣除，并由乙方赔偿由此
引起的甲方的一切经济损失；

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方权益而引发纠纷或诉讼的，均由乙方负责交涉并承担
全部责任；

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚；

4. 甲方无故延期接受货物和乙方逾期交货的，每天应向对方偿付未交货物的货款 3‰的
违约金，但违约金累计不得超过违约货款的 5%，超过 30 天对方有权解除合同，违约方
承担因此给对方造成的经济损失。

5. 乙方未按本合同和响应文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计
金额的 5%向甲方支付违约金；

6. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的
问题，由乙方负责，费用从质量保证金中扣除，不足另补；

7. 其它违约行为按违约货款额 5%收取违约金并赔偿经济损失。

八、不可抗力

1. 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 15 天内达成进一
步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止；

2. 除法律、法规规定的不可抗力情形外，双方约定出现水灾、火灾、地震等自然灾害情
况亦视为不可抗力。

九、知识产权：乙方保证，所供产品免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其它知识产
权的起诉。如发生此类纠纷，由乙方承担一切责任；如因此给甲方造成损失的，乙方负责全
额赔偿。

十、其他约定：

1.项目实施过程中严格按照作业设计执行，不得随意变更；

2.乙方在项目实施过程中严格按照投标文件，保障项目技术力量到场到位，若发生不到场、项目工期延误，安全事故等皆由乙方承担全部责任；

3.乙方在项目建设过程中，必须按时间节点完成项目建设，否则视为逾期；

4.该项目实施过程中，乙方不得进行二次转包，不得违法分包。

十一、合同争议解决

1.因产品质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构进行鉴定。产品符合标准的，鉴定费由甲方承担；产品不符合标准的，鉴定费由乙方承担；

2.因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁或向甲方所在地人民法院提起诉讼；

3.诉讼期间，本合同继续履行。

十二、合同生效及其它：

1.本合同一式捌份，经双方签字，并加盖公章即为生效；

2.本合同未尽事宜，按经济合同法有关规定处理；

3.本合同的组成包含《合同通用条款》，可自行在青海政府采购网下载《合同通用条款》。

甲方（盖章）：祁连县林业和草原局

法定代表人或委托代理人：



乙方（盖章）：青海富凯生态治理有限公司

法定代表人或委托代理人：李义

开户银行：中国农业银行股份有限公司

湟源县支行

账号：2818 0001 0400 1870 7

地址：：祁连县八宝镇人民路 10 号

地址：湟源县大华镇何家庄村 315 国道北侧

联系电话：：0970-8671892

联系电话：签约时间：2021年 4月 25日

采购代理机构：青海海际项目咨询管理有限公司

负责人或经办人：胡月

时间：2021年 4月 28日

