

# 青海省政府采购

# 招标文件

采购项目编号：青海晟骋公招（货物）2021-031

项目名称：化隆县 2021 年黄土高原水土流失综合治理项目

采购单位：化隆回族自治县林业和草原局

采购代理机构：青海晟骋工程项目管理有限公司

编制日期：二〇二一年十二月

# 目 录

第一部分 投标邀请.....	1
第二部分 投标人须知.....	5
一、说明.....	5
1. 适用范围.....	5
2. 采购方式、合格的投标人.....	5
3. 投标费用.....	5
二、招标文件说明.....	5
4. 招标文件的构成.....	5
5. 招标公告、招标文件、采购活动和中标结果的质疑.....	5
6. 招标文件的澄清或修改.....	6
三、投标文件的编制.....	6
7. 投标文件的语言及度量衡单位.....	6
8. 投标报价及币种.....	7
9. 投标保证金.....	7
10. 投标有效期.....	8
11. 投标文件构成.....	9
12. 投标文件的编制要求.....	10
四、投标文件的提交.....	9
13. 投标文件的密封和标记.....	9
14. 提交投标文件的时间、地点、方式.....	10
15. 投标文件的补充、修改或者撤回.....	10
五、开标.....	11
16. 开标.....	11
六、资格审查程序及方法.....	11
17. 资格审查.....	11

七、评审程序及方法.....	12
18. 评标委员会.....	12
19. 评审工作程序.....	14
20. 评审方法和标准.....	16
八、中标.....	21
21. 推荐并确定中标人.....	21
22. 中标通知.....	21
九、授予合同.....	21
23. 签订合同.....	21
十、招标代理费.....	22
十一、其他.....	23
第三部分 青海省政府采购项目合同书范本.....	25
第四部分 投标文件格式.....	38
资格审查文件封面（上册）.....	38
资格审查文件目录（上册）.....	39
(1) 投标函.....	40
(2) 法定代表人证明书.....	41
(3) 法定代表人授权书.....	42
(4) 投标人承诺函.....	43
(5) 投标人诚信承诺书.....	44
(6) 资格证明材料.....	45
(7) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料.....	46
(8) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料.....	47
(9) 无重大违法记录声明.....	48
(10) 投标保证金证明.....	49
符合性审查文件（下册）.....	50

符合性审查文件目录（下册） .....	51
(11) 评分对照表 .....	52
(12) 开标一览表（报价表） .....	53
(13) 分项报价表 .....	54
(14) 技术规格响应表 .....	56
(15) 投标产品相关资料 .....	57
(16) 投标人的类似业绩证明材料 .....	58
(17.1) 制造（生产）企业小型、微型企业声明函 .....	59
(17.2) 从业人员声明函 .....	60
(18) 残疾人福利性单位声明函 .....	61
(19) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项 .....	62
第五部分 采购项目要求及技术参数 .....	63
(一) 投标要求 .....	63
1. 投标说明 .....	63
2. 重要指标 .....	63
3. 商务要求 .....	63
(二) 项目概况及技术参数 .....	63

## 第一部分 投标邀请

青海晟骋工程项目管理有限公司（以下均简称“采购代理机构”）受化隆回族自治县林业和草原局（以下均简称“采购人”）委托,拟对化隆县2021年黄土高原水土流失综合治理项目进行国内公开招标，现予以公告，欢迎潜在的投标人参加本次政府采购活动。

采购项目编号	青海晟骋公招（货物）2021-031
采购项目名称	化隆县2021年黄土高原水土流失综合治理项目
采购方式	公开招标
采购预算额度	35306500元
最高限价	最高限价：35306500元；其中： 包一：1444750元；包二：8752000元；包三：1128620元； 包四：414000元；包五：878416元；包六：1151500元； 包七：1244852元；包八：1337588元；包九：1070732元； 包十：1082951元；包十一：1122357元；包十二：720000元； 包十三：2810800元；包十四：1266560元；包十五：1283254元； 包十六：1766926元；包十七：1136200元；包十八：1087900元； 包十九：1103001元；包二十：1583368元；包二十一：1439425元； 包二十二：1481300元
项目分包个数	二十二个包
各包要求	具体内容详见《招标文件》
各包投标人资格要求	(1) 符合《政府采购法》第22条条件，并提供下列材料： <1>投标人的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。 <2>财务状况报告,依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。 <3>具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。 <4>参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。 <5>具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

(2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。否则，皆取消投标资格；

(3) 为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动；

(4) 本项目不接受投标人以联合体方式进行投标；

(5) 经信用中国（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）等渠道查询后，列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，取消投标资格。（提供“信用中国”网站下载的信用信息报告和相关查询截图，信用信息报告时间为投标截止时间前20天内。）；

(6) 其他资质条件：

(1) 包一、包二、包三、包五、包六、包七、包八、包九、包十、包十一、包十四、包十五、包十六、包十八、包十九、包二十、包二十一、包二十二供应商须具备有效的《林木种子生产经营许可证》，并在人员、设备、资金等方面具有相应的能力；

(2) 包四、包十二、包十七供应商具备相关经营范围的营业执照，同时供应商为生产商须提供《网围栏生产许可证》、提供国家法定检测机构出具的网围栏检测报告，供应商若为代理商的须提供生产商《网围栏生产许可证》、提供国家法定检测机构出具的网围栏检测报告，并在人员、设备、资金等方面具有相应的能力。

(3) 包十三供应商为生产商须具备有效的《林木种子生产经营许可证》，供应商若为代理商的需提供生产商有效的《林木种子生产经营许可证》，拟投入本项目作业飞机须有民用航空器国籍登记证、民用航空器电台执照、民用航空器标准适航证；

	商业非运输航空运营人运行合格证；飞行员的民用航空器商用驾驶员执照、航空人员体检合格证、劳动合同；投标人拟投入飞机使用权或所有权证明材料；并在人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力。
公告发布时间	2021年12月26日
获取招标文件的时间期限	2021年12月27日至2021年12月31日，每天上午9:00-11:30，下午13:30-17:30（午休、节假日除外）
获取招标文件方式	现场购买或网上购买
招标文件售价	500 元/包（招标文件售后不退, 投标资格不能转让。）
获取招标文件地点	名称：青海晟骋工程项目管理有限公司 联系人：韩先生 电话：0971-4327069 电子邮箱：qhscgc@163.com 地址：西宁市城西区文景街 7 号（新华联家园一期）3 号楼 1 单元 1091 室
购买招标文件时应提供材料	营业执照副本复印件（加盖单位公章）、开户许可证（加盖单位公章、法定代表人授权书（参考招标文件格式（3））、法定代表人及被授权人身份证复印件（以上资料除原件外均需加盖公章，采购代理机构留存备案）。 注：需网上购买招标文件的投标人可将以上材料扫描后发送至采购代理机构电子邮箱（qhscgc@163.com），在邮件中标明项目编号、项目名称、联系人及联系方式，并联系代理机构工作人员进行确认。
投标截止及开标时间	2022年1月17日9时00分（北京时间）
投标及开标地点	海东市行政服务和公共资源交易中心 3 号开标室（地址：海东市乐都区碾伯镇朝阳山片区海东大道碧桂园西侧）
采购人联系人	采购人：化隆回族自治县林业和草原局 联系人：李先生 联系电话：0972-8712295 联系地址：化隆回族自治县群科新区
代理机构联系人	采购代理机构：青海晟骋工程项目管理有限公司 联系人：韩先生 电话：0971-4327069

	地址：西宁市城西区文景街 7 号（新华联家园一期）3 号楼 1 单元 1091 室
代理机构开户行	青海银行股份有限公司海湖新区支行
收款人	青海晟骋工程项目管理有限公司
银行账号	0701201000249695 （文件费及代理费收款专用）
其他事项	<p>本公告发布于《青海省政府采购网》《青海省电子招标投标服务平台》《中国采购与招标网》。</p> <p>公告期限：自青海政府采购网发布之日起5个工作日；</p> <p>公告内容以青海政府采购网发布的为准。</p> <p>项目落实的采购政策：节约能源、保护环境、促进中小企业发展等。</p>
财政监督部门及电话	<p>单位名称：化隆回族自治县财政局</p> <p>联系电话：0972-8715192</p>
备注	本次投标的供应商可对其中多个包进行投标，且最多只能中一个包。

## 第二部分 投标人须知

### 一、说明

#### 1. 适用范围

本次招标依据采购人的采购计划，仅适用于本招标文件中所叙述的项目。

#### 2. 采购方式、合格的投标人

2.1 本次招标采取公开招标方式。

2.2 合格的投标人：详见第一部分“各包投标人资格要求”。

#### 3. 投标费用

投标人应自愿承担与参加本次投标有关的费用。采购代理机构对投标人发生的费用不承担任何责任。

### 二、招标文件说明

#### 4. 招标文件的构成

4.1 招标文件包括：

- (1) 投标邀请
- (2) 投标人须知
- (3) 青海省政府采购项目合同书范本
- (4) 投标文件格式
- (5) 采购项目要求及技术参数
- (6) 采购过程中发生的澄清、变更和补充文件

4.2 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

#### 5. 招标公告、招标文件、采购活动和中标结果的质疑

投标人认为招标公告、招标文件、采购活动和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内以书面形式（如信件、传真等）向采购人或者采购代理机构提出质疑，不接受匿名质疑。潜在投标人可以对招标公告、招标文件提出质疑。采购人或采购代理机构在收

到投标人的书面质疑后7个工作日内予以答复，如有变更事宜，应当在发布本次招标公告的网站上发布变更公告，告知本项目的所有潜在投标人。

参与采购活动的投标人对评审过程或者结果提出质疑的，采购人或采购代理机构可以组织原评审委员会协助处理质疑事项，并依据评审委员会出具的意见进行答复。质疑事项处理完成后，采购人或采购代理机构应按照规定填写《青海省政府采购投标人质疑处理情况表》，并在15日内报同级政府采购监督管理部门备案。

投标人应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

## 6. 招标文件的澄清或修改

6.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

6.2 在投标截止时间前，采购人或采购代理机构可以视采购活动具体情况，延长投标截止时间和开标时间，并至少应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前，将变更时间以书面形式通知所有购买了招标文件的投标人，同时在发布本次招标公告的网站发布变更公告。

## 三、投标文件的编制

### 7. 投标文件的语言及度量衡单位

7.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或者采购代理机构就此投标发生的所有来往函电均应使用简体中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情

形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

7.2 除招标文件中另有规定外，投标文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。

7.3 附有外文资料的须翻译成中文，并加盖投标人公章，如果翻译的中文资料与外文资料出现差异与矛盾时，以中文为准，其准确性由投标人负责。

## 8. 投标报价及币种

8.1 投标报价必须包括(产品费、运输、装卸、包装、安装、人工费、招标代理服务费、税金以及不可预见的其它费用)。

8.2 投标报价有效期与投标有效期一致。

8.3 投标报价为闭口价，即中标后在合同有效期内价格不变。

8.4 投标币种是人民币。

## 9. 投标保证金

9.1 投标人须在投标截止期前按以下要求交纳投标保证金（说明：收取的投标保证金不得超过采购项目预算金额的2%）：

投标保证金:包一：贰万伍仟元（¥25000.00元）

投标保证金:包二：拾陆万元（¥160000.00元）

投标保证金:包三：贰万元（¥20000.00元）

投标保证金:包四：捌仟元（¥8000.00元）

投标保证金:包五：壹万伍仟元（¥15000.00元）

投标保证金:包六：贰万元（¥20000.00元）

投标保证金:包七：贰万元（¥20000.00元）

投标保证金:包八：贰万元（¥20000.00元）

投标保证金:包九：贰万元（¥20000.00元）

投标保证金:包十：贰万元（¥20000.00元）

投标保证金:包十一：贰万元（¥20000.00元）

投标保证金:包十二：壹万肆仟元（¥14000.00元）

投标保证金:包十三：伍万元（¥50000.00元）

投标保证金:包十四：贰万元（¥20000.00元）

投标保证金:包十五：贰万元（¥20000.00元）

投标保证金:包十六：叁万元（¥30000.00元）

投标保证金:包十七: 贰万元 (¥20000.00元)

投标保证金:包十八: 贰万元 (¥20000.00元)

投标保证金:包十九: 贰万元 (¥20000.00元)

投标保证金:包二十: 叁万元 (¥30000.00元)

投标保证金:包二十一: 贰万捌仟元 (¥28000.00元)

投标保证金:包二十二: 贰万捌仟元 (¥28000.00元)

保证金账户: 详见《青海省电子招标投标公共服务平台》发布的招标公告中每个包生成的子账户信息。

缴费时间: 为了使招标工作有序顺利进行, 请各投标人及时缴纳保证金, 以便于我公司核实到账情况, 及时沟通。

备注: 此项目保证金缴纳至《海东市公共资源交易中心》, 为了使项目顺利进行。请各投标人务必提前 3 天缴纳, 并随时查看是否被退回。若因投标人未发现被退回, 保证金缴款失败造成的废标, 我公司概不负责。

如采购项目变更开标时间, 则保证金交纳时间相应顺延。

9.2 缴费方式: 投标保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。通过银行转账的, 必须由投标人从其基本账户(须提供开户许可证复印件)汇(转)入9.1条规定的账户。

9.3 投标保证金退还: 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的, 采购代理机构应当自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内, 退还已收取的投标保证金, 但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

采购代理机构应当自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金, 自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金或者转为中标人的履约保证金。

采购代理机构逾期退还投标保证金的, 除应当退还投标保证金本金外, 还应当按中国人民银行同期贷款基准利率上浮20%后的利率支付超期资金占用费, 但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

## 10. 投标有效期

从提交投标文件的截止之日起60日历日。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内投标人撤销投标文件的,

采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

## 11. 投标文件构成

投标人应提交相关证明材料，作为其参加投标和中标后有能力履行合同的证明。编写的投标文件须包括以下内容（格式见招标文件第四部分）：

### 11.1、投标文件（上册）（资格审查）

- （1）投标函
- （2）法定代表人证明书
- （3）法定代表人授权书
- （4）投标人承诺函
- （5）投标人诚信承诺书
- （6）资格证明材料
- （7）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料
- （8）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- （9）无重大违法记录声明
- （10）投标保证金证明

### 11.2 投标文件（下册）

- （11）评分对照表
- （12）开标一览表（报价表）
- （13）分项报价表
- （14）技术规格响应表
- （15）投标产品相关资料
- （16）投标人的类似业绩证明材料
- （17）制造（生产）企业小型、微型企业声明函、从业人员声明函
- （18）残疾人福利性单位声明函
- （19）投标人认为在其他方面有必要说明的事项

注：投标人须按上述内容、顺序和格式编制投标文件，并按要求编制目录、页码，并保证所提供的全部资料真实可信，自愿承担相应责任。

## 四、投标文件的提交

### 13. 投标文件的密封和标记

13.1 投标文件正本(上、下册)、所有副本(上、下册)、电子文档(上、下册)、开标一览表、应分别封装于不同的密封袋内,密封袋上应分别标上“正本”、“副本”、“电子文档”、“开标一览表”字样,并注明投标人名称、采购项目编号、采购项目名称及分包号(如有分包)。

13.2 密封后的投标文件密封袋用“于202\*年\*\*月\*\*日\*\*时\*\*分(北京时间)之前不准启封”的标签密封。

13.3 投标人如投多个包,投标文件每包分别按上述规定装订(如果有)。

## 14. 提交投标文件的时间、地点、方式

14.1 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前,将投标文件(正本、副本、电子文档 开标一览表)密封送达投标地点。采购人或者采购代理机构收到投标文件后,应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况,签收保存,并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

14.2 逾期送达或者未按照招标文件第13.1-13.2条要求密封的投标文件,采购人、采购代理机构应当拒收。

## 12. 投标文件的编制要求

12.1 投标人应按照招标文件所提供的投标文件格式,分别填写招标文件第四部分的内容,应分别注明所提供货物的名称、技术配置及参数、数量和价格等内容;招标文件要求签字、盖章的地方必须由投标人的法定代表人或委托代理人按要求签字、盖章。

12.2 投标人应准备纸质投标文件正本1份(上、下册)、副本4份(上、下册),电子文档1份(上、下册)、开标一览表。若发生正本和副本不符,以正本为准。投标文件统一使用A4幅面的纸张印制,必须胶装成上、下两册并编码,其他方式装订的投标文件一概不予接受。

12.3 投标文件的正本(上、下册)需打印或用不褪色、不变质的墨水书写,副本(上、下册)可采用正本的复印件。电子文档(上、下册)用光盘或U盘制作,采用不可修改文档格式(如:PDF格式),开标一览表、内容必须和纸质投标文件正本(上、下册)完全一致,包括封面、页码、签字、盖章等。

12.4 投标文件中不得行间插字、涂改或增删,如有修改错漏处,须由投标人法定代表人或其委托代理人签字、加盖公章。

## 15. 投标文件的补充、修改或者撤回

15.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。

## 五、开标

### 16. 开标

16.1 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间进行。采购代理机构应当按本文件中确定的时间和地点组织开标活动。

采购人或者采购代理机构应当对开标、评标现场活动进行全程录音录像。录音录像应当清晰可辨，音像资料作为采购文件一并存档。

16.2 开标由采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员（包括采购人代表）不得参加开标活动。

16.3 开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和其他主要内容。

投标人不足3家的，不得开标。

16.4 开标过程应当由采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认。

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

## 六、资格审查程序

### 17. 资格审查

17.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格性审查文件（上册）进行审查。

17.2 合格投标人不足3家的，不得评标。

17.3 资格审查时，投标人存在下列情况之一的，按无效投标处理：

- (1) 不具备第2.2款“合格的投标人”规定的资格要求的；
- (2) 未按招标文件要求交纳或未足额交纳投标保证金的；
- (3) 未按第11.1要求提供相关资料的；
- (4) 资格性审查文件未按招标文件规定和要求签字、盖章的；
- (5) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (6) 投标有效期不能满足招标文件要求的；
- (7) 未按照招标文件要求提供电子文档的。

## 七、评审程序及方法

### 18. 评标委员会

18.1 采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

(1) 核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

(2) 宣布评标纪律；

(3) 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

(4) 组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

(5) 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

(6) 根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

(7) 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

(8) 评审工作完成后，按照规定由采购人向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

(9) 处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

18.2 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

(1) 严格遵守评审工作纪律，按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

(2) 现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者采购文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时,应当停止评审并向采购人或者采购代理机构书面说明情况;

(3) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求;

(4) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明;

(5) 对投标文件进行比较和评价;

(6) 确定中标候选人名单,以及根据采购人委托直接确定中标人;

(7) 配合答复供应商的询问、质疑和投诉等事项,不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密;

(8) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

18.3 评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为5人以上单数,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

采购项目符合下列情形之一的,评标委员会成员人数应当为7人以上单数:

(1) 采购预算金额在1000万元以上;

(2) 技术复杂;

(3) 社会影响较大。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

18.4 采购代理机构应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中,通过随机方式抽取评审专家。对技术复杂、专业性强的采购项目,通过随机方式难以确定合适评审专家的,经主管预算单位同意,采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。自行选定评审专家的,应当优先选择本单位以外的评审专家。

18.5 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合规定的,采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。无法及时补足评标委员会成员的,采购代理机构应当停止评标活动,封存所有投标文件和开标、评标资料,依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录,并随采

购文件一并存档。

18.6 采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

有关人员评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

## 19. 评审工作程序

19.1 评标委员会应当对符合资格的投标人的符合性文件进行审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

19.1.1 投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

19.1.2 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 符合性审查文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (2) 未按第11.2款要求提供相关资料的；
- (3) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (4) 产品交货时间不能满足招标文件要求的；
- (5) 存在串通投标行为；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

对投标无效的投标人，采购人或采购代理机构应当告知其投标无效的原因。

19.1.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按19.1.1第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

19.2 评审过程中，在同等条件下，优先采购具有环境标志、节能、自主创新的产品。（注：环境标志产品是指由财政部、国家环境保护总局颁布的“环境标志产品政府采购清单”中的有效期内的产品；节能产品是指由财政部、国家发展改革委颁布的“节能产品政府采购清单”中的有效期内的产品。）

根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》，属小型、微型企业制造的货物（产品），投标人须提供该制造（生产）企业出具的《小型、微型企业声明函》、《从业人员声明函》，其划型标准严格按照国家工信部、国家统计局、国家发改委、财政部出台的《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300号）执行。投标人提供的《小型、微型企业声明函》、《从业人员声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

根据财政部、民政部、中国残疾人联合会出台的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号），属残疾人福利性单位的，投标人须提供《残疾人福利性单位声明函》（详见附件18），并由投标人加盖公章，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评标中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

19.3 在评审过程中，评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

19.4 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

19.5 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

19.6 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

## 20. 评审方法和标准

20.1 依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等法律法规的规定，结合该项目的特点制定本评审办法。

20.2 本次评审方法采用综合评分法。

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

评审因素的设定应当与投标人所提供货物服务的质量相关，包括**投标报价、技术参数、资源配备、项目整体方案及措施、履约能力、本地化能力及售后服务措施**等。资格条件不得作为评审因素。

评审因素应当细化和量化，且与相应的商务条件和采购需求对应。商务条件和采购需求指标有区间规定的，评审因素应当量化到相应区间，并设置各区间对应的不同分值。

序号	评审因素	评审标准
1	<b>投标报价 (30分)</b>	(1) 价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统

		<p>一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 100 × 30%。</p> <p>(2) 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>注：根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的相关规定，对小型和微型企业制造（生产）产品的价格给予 6% 的扣除，用扣除后的价格参与评审，须提供《制造（生产）企业小型、微型企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》。</p>
2	<b>技术参数</b> (15分)	技术参数和配置完全满足或高于招标文件要求的，得 15 分；每有一项负偏离扣 3 分，扣完该项得分为止。
3	<b>资源配备</b> (10分)	<p><b>项目管理机构 (2分)</b>：投标人配备了项目管理机构，每有一位中级及以上林业方面的职称人员得 1 分，满分 2 分；（须提供人员职称证及劳动合同证明材料）</p> <p><b>拟投入设备 (3分)</b>：针对项目进行配备了机具及器械，设备完整、种类多、功能齐全、自有率高、能完全满足项目所需得 3 分；设备较完整、种类较多、功能较齐全、自有率较高、能较好满足项目所需得 2 分；设备基本完整、功能基本齐全、能基本满足项目所需得 1 分；（未提供不得分）</p> <p><b>团队实力 (5分)</b>：投标人提供了能体现团队实力的方案：项目实施团队根据项目进度数量搭配合理、分工明确、技术专业性强，管理制度严格的得 5 分；项目实施团队根据项目进度数量搭配较合理、分工较明确、技术专业性强，管理制度较严格的得 3 分；项目实施团队根据项目进度数量搭配基本合理、分工基本明确、技术专业一般，管理制度一般的得 1 分；未提供不得分。</p>
4	<b>项目整体方案及措施</b> (30分)	<p><b>造林重难点分析及解决措施 (8分)</b>：投标人根据造林特点及时间对项目进行重点和难点分析，造林重难点分析针对性强、重难点突出、科学合理得 8 分；造林重难点分析针对性较强、重难点较突出、较科学较合理得 6 分；造林重难点分析一般、基本合理得 4 分；（未提供不得分。）</p> <p><b>苗木成活率保障措施 (8分)</b>：投标人根据项目内容提供了苗木（种子）成活率保障措施。措施全面完善、切实可行、苗木（种子）质量保证优越得 8 分；措施较全面完善、较切实可行、苗木（种子）质量保证较优越得 6 分；措施基本完善、基本切实可行、苗木质量（种子）保证一般</p>

		得 4 分。
		<b>协调组织措施 (5 分)</b> ：投标人根据项目所在地及项目特点，制定了协调组织措施，协调组织能力强，措施全面，细节周到得 5 分；协调组织能力较强，措施较全面，细节较周到得 3 分；协调组织能力一般，基本合理得 2 分；（未提供不得分）
		<b>供货进度控制方案 (6 分)</b> ：提供针对该项目制定的供货进度控制方案，方案进度控制合理、有序、高效、完全满足要求的得 6 分；方案进度控制较合理、较有序、较高效、基本满足要求的得 4 分；方案进度控制一般的得 2 分；（未提供的不得分）
		<b>环境保护管理体系与措施 (3 分)</b> ：投标人根据实际情况，制定了环境保护管理体系及污物处理方案。方案及措施健全高效，科学可行，处理污物完全符合国家及地方有关环境保护标准的得 3 分；方案及措施较健全高效，较科学可行，处理污物基本符合国家及地方有关环境保护标准的得 2 分；方案及措施完善合理，基本可行的得 1 分；（未提供不得分）
4	<b>履约能力 (10 分)</b>	<b>类似业绩 (10 分)</b> ：提供投标截止日（2018 年 1 月 1 日至投标截止日）的投标人类似业绩证明材料：业绩以中标通知书及合同协议书复印（扫描件）为准。每提供 1 项得 2 分，满分 10 分。
5	<b>本地化服务能力及售后服务措施 (5 分)</b>	<b>本地化服务机构 (2 分)</b> ：在项目所在地有服务机构的，得 2 分；有合作性服务机构的，得 2 分；没有的不得分。（合作服务机构需提供合作机构营业执照、委托协议复印件须加盖公章，未提供或其他情况的不得分。） <b>售后服务计划、措施及服务承诺 (3 分)</b> ：投标人针对项目提供详尽的验收方案、售后服务计划、措施、相关承诺，所述内容描述全面详尽的得 3 分；投标人针对项目提供详尽的验收方案、售后服务计划、措施、相关承诺，但描述不够全面详尽的得 2 分；投标人编写的售后服务计划、措施及服务承诺不全的得 1 分，未提供的不得分。

**包四、包十二、包十七评分标准：**

序号	评审因素	评审标准
1	<b>投标报价 (30 分)</b>	<p>(1) 价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 100 × 30%。</p> <p>(2) 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基</p>

		<p>准价和投标报价。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>注：根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的相关规定，对小型和微型企业制造（生产）产品的价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审，须提供《制造（生产）企业小型、微型企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》。</p>
2	<b>技术参数</b> (15分)	技术参数和配置完全满足或高于招标文件要求的，得 15 分；每有一项负偏离扣 3 分，扣完该项得分为止。
3	<b>资源配备</b> (5分)	<p><b>人员配备（3分）：</b>投标人配备了项目实施团队配置专业技术性强、数量合理、管理制度优秀、责任明确得 3 分；团队配置专业技术性较强、数量较合理、管理制度较良好、责任较明确得 2 分；团队配置专业技术性一般、科学合理、管理制度一般、得 1 分；（未配备不得分）</p> <p><b>拟投入设备（2分）：</b>针对项目进行配备了机具及器械，设备完整、种类多、功能齐全、自有率高、能完全满足项目所需得 2 分；设备基本完整、功能基本齐全、能基本满足项目所需得 1 分；（未提供不得分）</p>
4	<b>项目方案及措施</b> (35分)	<p><b>项目整体实施方案（10分）：</b>投标人根据项目特点及内容，制定整体实施方案，方案表达全面合理、条理清晰、可行性强得 10 分；方案较全面较合理、条理较清晰、可行性较强得 7 分；方案简单、可行性低的得 4 分；（未提供不得分）</p> <p><b>进度控制方案（8分）：</b>提供针对该项目制定的进度控制方案，进度控制合理、科学、有序、完全满足要求的得 8 分；进度控制较合理、较科学、较有序、基本满足要求的得 6 分；进度控制一般，能满足要求的得 4 分；（未提供的不得分）</p> <p><b>质量管理体系（6分）：</b>投标人根据项目内容提供了相应的网围栏材料、安装质量管理体系。质量管理体系全面完善、切实有效、质量把控严格得 6 分；质量管理体系较全面完善、较切实有效、质量把控较严格得 4 分；质量管理体系完整、质量把控一般得 2 分；（未提供不得分）</p> <p><b>安全文明实施措施（6分）：</b>投标人根据项目所在地地形条件及建设内容制定了安全保障措施制度。措施制度安全性高、安全制度健全有效、防范措施得力的得 6 分；措施制度安全性较高、安全制度较健全较有效、防范措施较得力的得 4 分；安全措施合理可行的得 2 分；（未提供不得分。）</p> <p><b>环境保护管理体系与措施（5分）：</b>投标人根据实际情况，制定了环境保护管理体系及污物处理方案。方案及措施健全高效，科学可行，处理</p>

		污物完全符合国家及地方有关环境保护标准的得 5 分；方案及措施较健全高效，较科学可行，处理污物基本符合国家及地方有关环境保护标准的得 3 分；方案及措施完善合理，基本可行的得 1 分；（未提供不得分）
4	履约能力 (10 分)	<b>类似业绩（10 分）：</b> 提供投标截止日前 3 年（2018 年 1 月 1 日至投标截止日）的投标人类似业绩证明材料：业绩以中标通知书及合同协议书复印（扫描）件为准。每提供 1 项得 2 分，满分 10 分。
5	本地化服务能力及 售后服务措施（5 分）	<b>本地化服务机构（2 分）：</b> 在项目所在地有服务机构的，得 2 分；有合作性服务机构的，得 2 分；没有的不得分。（合作服务机构需提供合作机构营业执照、委托协议复印件须加盖公章，未提供或其他情况的不得分。） <b>售后服务计划、措施及服务承诺（3 分）：</b> 投标人针对项目提供详尽的验收方案、售后服务计划、措施、相关承诺，所述内容描述全面详尽的得 3 分；投标人针对项目提供详尽的验收方案、售后服务计划、措施、相关承诺，但描述不够全面详尽的得 2 分；投标人编写的售后服务计划、措施及服务承诺不全的得 1 分，未提供的不得分。

20.3 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

20.4 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （1）分值汇总计算错误的；
- （2）分项评分超出评分标准范围的；
- （3）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （4）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对以上情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

## 八、中标

### 21. 推荐并确定中标人

21.1 采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

21.2 采购人自行组织招标的，应当在评标结束后5个工作日内确定中标人。

21.3 采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

### 22. 中标通知

22.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。

22.2 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限以及评审专家名单。

22.3 中标公告期限为1个工作日。

22.4 在公告中标结果的同时，采购代理机构应当向中标人发出中标通知书；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

22.5 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

## 九、授予合同

### 23. 签订合同

23.1 采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

23.2 签订合同时，可将中标人的投标保证金转为中标人的履约保证金或中标人应当以支票、汇票、本票等非现金形式向采购人指定的账户交纳履约保证金。履约保证金的数额由采购人确定，但不得超出采购合同总金额的10%。

23.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可重新开展政府采购活动。

23.4 招标文件、中标人的投标文件、《中标通知书》及其澄清、说明文件、承诺等，均为签订采购合同的依据，作为采购合同的组成部分。

22.5 采购合同签订之日起2个工作日内，由采购人将采购合同在青海政府采购网上公告，但采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

23.6 采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国合同法》。

23.7 采购人应当及时对采购项目进行验收。采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

23.8 采购人应当加强对中标人的履约管理，并按照采购合同约定，及时向中标人支付采购资金。对于中标人违反采购合同约定的行为，采购人应当及时处理，依法追究其违约责任。

23.9 采购人、采购代理机构应当建立真实完整的招标采购档案，妥善保存每项采购活动的采购文件。

## 十、招标代理费

1、收取对象：中标人。

2、收费金额：在领取中标通知书前向采购代理机构缴纳。

说明：根据《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格[2015]299号）规定，实行市场调节价，应严格遵守《价格法》、《关于商品和服务实行明码标价的规定》等法律法规的规定，由采购人和采购代理机构

共同确定合理的收费金额。

## 十一、其他

1、投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

2、有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

3、公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足3家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

(1) 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

(2) 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

4、在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的。

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

(3) 投标人的报价均超出采购预算，采购人不能支付的。

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，由采购人或者采购代理机构发布废标公告。

5、其他未尽事宜，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国

国政府采购法实施条例》、《中华人民共和国合同法》等法律法规的有关条款执行。

第三部分 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

(此合同为范本格式, 最终以实际签订为准)

采购项目编号: 青海晟骋公招(货物)2021-031

采购项目名称: 化隆县2021年黄土高原水土流失综合治理项目

采购合同编号: SCQH-2021-031

采购项目包号:

合同金额(人民币):

采购人(甲方): \_\_\_\_\_ (盖章)

中标人(乙方): \_\_\_\_\_ (盖章)

采购日期:

**采 购 人（以下简称甲方）：**

**中 标 人（以下简称乙方）：**

甲、乙双方根据\_\_\_\_年\_\_月\_\_日化隆县2021年黄土高原水土流失综合治理项目（青海晟骋公招（货物）2021-031）的招标文件要求和青海晟骋工程项目管理有限公司出具的《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. 招标文件的更正、变更公告；
3. 中标供应商提交的投标文件；
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. 履约保证金缴纳凭证

**二、合同标的及金额**

单位：元

编号	标的名称	型号规格	数量	单价	总价	备注

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（大写）\_\_\_\_\_元。

本合同以人民币进行结算，合同总价包括：全部货物、运输、装卸、安装、仓储、验收及验收合格交付使用之前发生的所有含税费用。

**三、交付期、地点和要求**

1. 建设期：

地 点：

- 2.乙方提供不符合招投标文件和本合同规定的产品，甲方有权拒绝接受。

- 3.甲方应当在到货（安装、调试完）后 \_\_ 个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视为验收合格。验收合格后，由甲乙双方签署产品验收单并加盖

采购人公章，甲乙双方各执一份。

4.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。

5.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。

6.乙方向甲方提供产品相关完税销售发票。

7.合同签订之前乙方须将合同总价款5%的履约保证金转账甲方指定账户。

#### 四、合同价款及付款方式

付款方式 按合同签订为准。

#### 五、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。

#### 六、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，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\_\_\_\_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. 乙方未按本合同和投标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，费用从履约保证金中扣除，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。

#### 七、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\_\_\_\_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；

八、知识产权：详见合同通用条款。

九、其他约定：

十、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。

#### 十一、合同生效及其它：

1. 本合同一式八份，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》。

甲方（盖章）：

法定代表人或委托代理人：

联系电话：

乙方（盖章）：

法定代表人或委托代理人：

开户银行：

账号：

联系电话：

签约时间： 年 月 日

采购代理机构：青海晟骋工程项目管理有限公司

负责人或经办人：

时间： 年 月 日

## 合同通用条款

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》的规定，合同双方经协商达成一致，自愿订立本合同，遵循公平原则明确双方的权利、义务，确保双方诚实守信地履行合同。

### 1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”指甲乙双方签署的、载明的甲乙双方权利义务的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

1.2 “合同金额”指根据合同规定，乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价款。

1.3 “合同条款”指本合同条款。

1.4 “货物”指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切产品、设备、机械、仪表、备件等，包括辅助工具、使用手册等相关资料。

1.5 “服务”指根据本合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和合同中规定乙方应承担的其它义务。

1.6 “甲方”指购买货物和服务的单位。

1.7 “乙方”指提供本合同条款下货物和服务的公司或其他实体。

1.8 “现场”指合同规定货物将要运至和安装的地点。

1.9 “验收”指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同条款下的货物符合合同规定的活动。

1.10 原厂商：产品制造商或其在中国境内设立的办事或技术服务机构。除另有说明外，本合同文件所述的制造商、产品制造商、制造厂家、产品制造厂家均为原厂商。

1.11 原产地：指产品的生产地，或提供服务的来源地。

1.12 “工作日”指国家法定工作日，“天”指日历天数。

### 2. 技术规格要求

2.1 本合同条款下提交货物的技术规格要求应等于或优于招投标文件技术

规格要求。若技术规格要求中无相应规定，则应符合相应的国家有关部门最新颁布的相应正式标准。

2.2 乙方应向甲方提供货物及服务有关的标准中文文本。

2.3 除非技术规范中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

### **3. 合同范围**

3.1 甲方同意从乙方处购买且乙方同意向甲方提供的货物及其附属货物，消耗性材料、专用工具等，包括各项技术服务、技术培训及满足合同货物组装、检验、培训、技术服务、安装调试指导、性能测试、正常运行及维修所必需的技术文件。

3.2 乙方应负责培训甲方的技术人员。

3.3 按照甲方的要求，乙方应在合同规定的质量保证期和免费保修期内，免费负责修理或更换有缺陷的零部件或整机，对软件产品进行免费升级，同时在合同规定的质量保证期和免费保修期满后，以最优惠的价格，向买方提供合同货物大修和维护所需的配件及服务。

### **4. 合同文件和资料**

4.1 乙方在提供仪器设备时应同时提供中文版相关的技术资料，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南、服务手册等。

4.2 未经甲方事先的书面同意，乙方不得将由甲方或代表甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人，如向与履行本合同有关的人员提供，则应严格保密并限于履行本合同所必须的范围。

### **5. 知识产权**

5.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。

5.2 任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此产生的一切责任、费用和经济赔偿。

5.3 双方应共同遵守国家有关版权、专利、商标等知识产权方面的法律规定，相互尊重对方的知识产权，对本合同内容、对方的技术秘密和商业秘密负

有保密责任。如有违反，违约方负相关法律责任。

5.4 在本合同生效时已经存在并为各方合法拥有或使用的所有技术、资料和信息知识产权，仍应属于其各自的原权利人所有或享有，另有约定的除外。

5.5 乙方保证拥有由其提供给甲方的所有软件的合法使用权，并且已获得进行许可的正当授权及其有权将软件许可及其相关材料授权或转让给甲方。甲方可独立对本合同条款下软件产品进行后续开发，不受版权限制。乙方承诺并保证甲方除本协议的付款义务外无需支付任何其它的许可使用费，以非独家的、永久的、全球的、不可撤销的方式使用本合同条款下软件产品。

## 6. 保密

6.1 在本合同履行期间及履行完毕后的任何时候，任何一方均应对因履行本合同从对方获取或知悉的保密信息承担保密责任，未经对方书面同意不得向第三方透露，否则应赔偿由此给对方造成的全部损失。

6.2 保密信息指任何一方因履行本合同所知悉的任何以口头、书面、图表或电子形式存在的对方信息，具体包括：

6.2.1 任何涉及对方过去、现在或将来的商业计划、规章制度、操作规程、处理手段、财务信息；

6.2.2 任何对方的技术措施、技术方案、软件应用及开发，硬件设备的品种、质量、数量、品牌等；

6.2.3 任何对方的技术秘密或专有知识、文件、报告、数据、客户软件、流程图、数据库、发明、知识、贸易秘密。

6.3 乙方应根据甲方的要求签署相应的保密协议，保密协议与本条款存在不一致的，以保密协议为准。

## 7. 质量保证

### 7.1 货物质量保证

7.1.1 乙方必须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

7.1.2 乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并免费

予以改进或更换。

7.1.3 根据乙方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应书面通知乙方。接到上述通知后，乙方应及时免费更换或修理破损货物。乙方在甲方发出质量异议通知后，未作答复，甲方在通知书中所提出的要求应视为已被乙方接受。

7.1.4 乙方在收到通知后虽答复，但没有弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。甲方可从合同款或乙方提交的履约保证金中扣款，不足部分，甲方有权要求乙方赔偿。甲方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

7.1.5 合同条款下货物的质量保证期自货物通过最终验收起算，合同另行规定除外。

## 7.2 辅助服务质量保证

7.2.1 乙方保证免费提供合同条款下的软件产品原厂商至少一年软件全部功能及其换代产品的升级与技术支持服务（包含任何版本升级、产品换代、更新及在原有产品基础上的拆解、完善、合并所产生的新产品，提供升级产品介绍及授权，要求原厂商承诺，并加盖原厂商公章），不得出现因货物停售、转产而无法提供上述支持服务。

7.2.2 乙方应保证合同条款下所提供的服务包括培训、安装指导、单机调试、系统联调和试验等，按合同规定方式进行，并保证不存在因乙方工作人员的过失、错误或疏忽而产生的缺陷。

## 8. 包装要求

8.1 除合同另有约定外，乙方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。

8.2 包装应适应于远距离运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防粗暴装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。乙方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。

8.3 乙方所提供的货物包装均为出厂时原包装。

8.4 乙方所提供货物必须附有质量合格证，装箱清单，主机、附件、各种零部件和消耗品，有清楚的与装箱单相对应的名称和编号。

8.5 货物运输中的运输费用和保险费用均由乙方承担。运输过程中的一切损失、损坏均由乙方负责。

## 9. 价格

9.1 乙方履行合同所必须的所有费用，包括但不限于货物及部件的设计、检测与试验、制造、运输、装卸、保险、单机调试、安装调试指导、技术资料、培训、交通、人员、差旅、质量保证期服务费、其他管理费用、所有的检验、测试、调试、验收、试运行费用等均已包括在合同价格中。

9.2 本合同价格为固定价格，包括了乙方履行合同全过程产生的所有成本和费用以及乙方应承担的一切税费。

### 9.3 检验费用

9.3.1 乙方必须负担本条款下属于乙方负责的检验、测试、调试、试运行和验收的所有费用，并负责乙方派往买方组织的检验、测试和验收人员的所有费用。

9.3.2 甲方按合同计划参加在乙方工厂所在地检验、测试和验收的费用全部由乙方负责并已包含在合同总价中。

9.3.3 甲方检验人员已到卖方所在地，测试无法依照合同进行，而引起甲方人员延长逗留时间，所有由此产生的包括甲方人员在内的直接费用及成本由乙方承担。

## 10. 交货方式及交货日期

交货方式：现场交货，乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。

交货期应根据产品的特点实事求是填写，进口产品90个工作日内，国产产品60个工作日内。特殊产品交货期需说明。

交货日期：所有货物运抵现场并经双方开箱验收合格之日。

## 11. 检验和验收

### 11.1 开箱验收

11.1.1 货物运抵现场后，双方应及时开箱验收，并制作验收记录，以确认

与本合同约定的数量、型号等是否一致。

11.1.2 乙方应在交货前对货物的质量、规格、数量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、数量的检验不应视为最终检验。

11.1.3 开箱验收中如发现货物的数量、规格与合同约定不符，甲方有权拒收货物，乙方应及时按甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至开箱验收合格，方视为乙方完成交货。

## 11.2 检验验收

11.2.1 交货完成后，乙方应及时组装、调试、试运行，按照合同专用条款规定的试运行完成后，双方及时组织对货物检验验收。合同双方均须派人参加合同要求双方参加的试验、检验。

11.2.2 在具体实施合同规定的检验验收之前，乙方需提前提交相应的测试计划（包括测试程序、测试内容和检验标准、试验时间安排等）供甲方确认。

11.2.3 除需甲方确认的试验验收外，乙方还应对所有检验验收测试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应提供这些记录给买方。

11.2.4 检验测试出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

- a. 重新测试直至合格为止；
- b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新测试直至合格为止；

无论选择何种方式，甲方因此而发生的因卖方原因引起的所有费用均由乙方负担。

## 11.3 使用过程检验

11.3.1 在合同规定的质量保证期内，发现货物的质量或规格与合同规定不符，或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的原材料等，由甲方组织质检（相关检测费用由卖方承担），据质检报告及质量保证条款向卖方提出索赔，此索赔并不免除乙方应承担的合同义务。

11.3.2 如果合同双方对乙方提供的上述试验结果报告的解释有分歧，双方须于出现分歧后10天内给对方声明，以陈述己方的观点。声明须附有关证据。分歧应通过协商解决。

## 12. 付款方法和条件

本合同条款下的付款方法和条件在“青海省政府采购项目合同书”中具体规定。

## 13. 履约保证金

13.1 乙方应在合同签订前，按招标文件第二部分“八 授予合同”中第23.2项的约定提交履约保证金。

13.2 履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

13.3 履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交（招标文件中另有约定的除外）：

13.3.1 甲方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行出具的履约保函；

13.3.2 支票或汇票。

13.4 乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。货物验收合格后，甲方将履约保证金退还乙方或转为质量保证金。

## 14. 索赔

14.1 货物的质量、规格、数量、性能等与合同约定不符，或在质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

14.2 在履约保证期和检验期内，乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

14.2.1 在法定的退货期内，乙方应按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

14.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物的价格，或由有资质的中介机构评估，以降低后的价格或评估价格为准。

14.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷

的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和 risk，并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应相应延长修补或更换件的履约保证期。

14.3 乙方收到甲方发出的索赔通知之日起5个工作日内未作答复的，甲方可从合同款或履约保证金中扣回索赔金额，如金额不足以补偿索赔金额，乙方应补足差额部分。

## **15. 迟延交货**

15.1 乙方应按照合同约定的时间交货和提供服务。

15.2 除不可抗力因素外，乙方迟延交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

15.3 在履行合同过程中，乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

## **16. 违约赔偿**

除不可抗力因素外，乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。违约金每日按合同总价款的千分之五计收。

## **17. 不可抗力**

17.1 双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

17.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后以书面形式通知另一方。

17.3 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。

## **18. 税费**

与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

## **19. 合同争议的解决**

19.1 甲方和乙方由于本合同的履行而发生任何争议时，双方可先通过协商解决。

19.2 任何一方不愿通过协商或通过协商仍不能解决争议，则双方中任何一方均应向甲方所在地人民法院起诉。

## 20. 违约解除合同

20.1 出现下列情形之一的，视为乙方违约。甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向乙方索赔的权利。

20.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

20.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

20.1.3 乙方在本合同履行过程中有欺诈行为的。

20.2 甲方全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

## 21. 破产终止合同

乙方破产而无法完全履行本合同义务时，甲方可以书面方式通知乙方终止合同而不给予乙方补偿。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

## 22. 转让和分包

22.1 政府采购合同不能转让。

22.2 经甲方书面同意乙方可以将合同条款下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。

## 23. 合同修改

政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同

## 24. 通知

本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

## 25. 计量单位

除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

## 26. 适用法律

本合同按照中华人民共和国的相关法律进行解释。

## 第四部分 投标文件格式

封面（上册）

正本/副本

# 青海省政府采购项目

# 投标文件

（上册）

（资格审查文件）

采购项目编号：

采购项目名称：

投 标 包 号：

投标人： \_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或委托代理人： \_\_\_\_\_（签字）

年 月 日

## 目录（上册）

(1) 投标函·····	所在页码
(2) 法定代表人证明书·····	所在页码
(3) 法定代表人授权书·····	所在页码
(4) 投标人承诺函·····	所在页码
(5) 投标人诚信承诺书·····	所在页码
(6) 资格证明材料·····	所在页码
(7) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料·····	所在页码
(8) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料·····	所在页码
(9) 无重大违法记录声明·····	所在页码
(10) 投标保证金证明·····	所在页码

## (1) 投标函

### 投标函

致：青海晟骋工程项目管理有限公司

我们收到采购项目名称（采购项目编号）招标文件，经研究，法定代表人（姓名、职务）正式授权（委托代理人姓名、职务）代表投标人（投标人名称、地址）提交投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我方已详阅招标文件的全部内容，包括澄清、修改条款等有关附件，承诺对其完全理解并接受。

2. 投标有效期：从提交投标文件的截止之日起\_\_\_\_日历日内有效。如果我方在投标有效期内撤回投标或中标后不签约的，投标保证金将被贵方没收。

3. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料，理解并接受贵方制定的评标办法。

4. 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：\_\_\_\_\_ 邮编：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

法定代表人姓名：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

年 月 日

## (2) 法定代表人证明书

### 法定代表人证明书

致：青海晟骋工程项目管理有限公司

（法定代表人姓名）现任我单位\_\_\_\_\_职务，为法定代表人，特此证明。

法定代表人基本情况：

性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 民族：

地址：

身份证号码：

附法定代表人第二代身份证双面扫描（或复印）件

投标人：

（公章）

年 月 日

### (3) 法定代表人授权书

#### 法定代表人授权书

致：青海晟骋工程项目管理有限公司

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，法定地址\_\_\_\_\_。

（法定代表人姓名）特授权（委托代理人姓名）代表我单位全权办理  
\_\_\_\_\_项目的投标、答疑等具体工作，并签署全部有关的  
文件、资料。

我单位对被授权人的签名负全部责任。

被授权人联系电话：

被授权人（委托代理人）签字：                    授权人（法定代表人）签字：

职务：

职务：

附被授权人第二代身份证双面扫描（或复印）件

投标人：

（公章）

年    月    日

## (4) 投标人承诺函

### 投标人承诺函

致：青海晟骋工程项目管理有限公司

关于贵方\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日\_\_\_\_\_ (项目名称)采购项目，本签字人愿意参加投标，提供采购一览表中要求的所有产品，并证实提交的所有资料是准确的和真实的。同时，我代表（投标人名称），在此作如下承诺：

1. 完全理解和接受招标文件的一切规定和要求；
2. 若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订采购合同，并且严格履行合同义务，按时交货，提供优质的产品和服务。如果在合同执行过程中，发现质量、数量出现问题，我方一定尽快更换或补退货，并承担相应的经济责任；
3. 在整个招标过程中我方若有违规行为，贵方可按招标文件之规定给予处罚，我方完全接受。
4. 若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

投标人： (公章)

法定代表人或委托代理人： (签字)

年 月 日

## (5) 投标人诚信承诺书

### 投标人诚信承诺书

致：青海晟骋工程项目管理有限公司

为了诚实、客观、有序地参与青海省政府采购活动，愿就以下内容作出承诺：

一、自觉遵守各项法律、法规、规章、制度以及社会公德，维护廉洁环境，与同场竞争的其他投标人平等参加政府采购活动。

二、参加采购代理机构组织的政府采购活动时，严格按照招标文件的规定和要求提供所需的相关材料，并对所提供的各类资料的真实性负责，不虚假应标，不虚列业绩。

三、尊重参与政府采购活动各相关方的合法行为，接受政府采购活动依法形成的意见、结果。

四、依法参加政府采购活动，不围标、串标，维护市场秩序，不提供“三无”产品、以次充好。

五、积极推动政府采购活动健康开展，对采购活动有疑问、异议时，按法律规定的程序实名反映情况，不恶意中伤、无事生非，以和谐、平等的心态参加政府采购活动。

六、认真履行中标人应承担的责任和义务，全面执行采购合同规定的各项内容，保质保量地按时提供采购物品。

若本企业（单位）发生有悖于上述承诺的行为，愿意接受《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购法实施条例》中对投标人的相关处理。

本承诺是采购项目投标文件的组成部分。

投标人： (公章)

法定代表人或委托代理人： (签字)

年 月 日

## （6）资格证明材料

### 资格证明材料

资格证明材料包括：

（1）提供有效的营业执照、税务登记证、机构代码证或三证（五证）合一统一社会信用代码证及其他资格证明文件（扫描或复印件）；

企业法人需提交“统一社会信用代码的营业执照”，未换证的提交“营业执照、组织机构代码证、税务登记证”；事业法人需提交“统一社会信用代码的事业单位法人证书”，未换证的提交“事业单位法人证书或组织机构代码证”；其他组织需提交“统一社会信用代码的社会团体法人登记证书”或“统一社会信用代码的民办非企业单位登记证书”或“统一社会信用代码的基金会法人登记证书”，未换证的提交“社会团体法人登记证书”或“民办非企业单位登记证书”或“基金会法人登记证书”和“组织机构代码证”；个体工商户需提交“统一社会信用代码的营业执照”或“营业执照、税务登记证”；自然人需提交身份证明。

（2）招标文件规定的有关资格证书、许可证书、认证等；

（3）投标人认为有必要提供的其他资格证明文件。

## **(7) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料**

### **财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料**

按照招标文件第2.2款（1）中第<2>条规定提供以下相关材料。

1、投标人基本开户银行近三个月内出具的资信证明（适用于新成立公司）或经第三方机构出具的上一年度（2020年度）财务状况审计报告（扫描或复印件应全面、完整、清晰），包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务（会计）报表附注,并提供第三方机构的营业执照、执业证书。

2、依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（近半年内任意三个月的有效凭证），依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人须提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

## **(8) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料**

### **具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料**

为保证本项目合同的顺利履行，投标人必须具备履行合同的设备和专业技术能力，须提供相关设备的购置发票或相关人员的职称证书和用工合同等证明材料。

## (9) 无重大违法记录声明

### 无重大违法记录声明

致：青海晟骋工程项目管理有限公司

我单位参加本次政府采购项目活动前三年内，在经营活动中无重大违法活动记录，符合《政府采购法》规定的供应商资格条件。我方对此声明负全部法律责任。

特此声明。

附“信用中国”等网站查询相关截图，时间为投标截止时间前20天内。

投标人： (公章)

法定代表人或委托代理人： (签字)

年 月 日



(下册)

正本/副本

## 青海省政府采购项目

# 投标文件

(下册)

采购项目编号：

采购项目名称：

投 标 包 号：

投标人： \_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或委托代理人： \_\_\_\_\_（签字）

年 月 日

## 目录（下册）

(11) 评分对照表·····	所在页码
(12) 开标一览表（报价表）·····	所在页码
(13) 分项报价表·····	所在页码
(14) 技术规格响应表·····	所在页码
(15) 投标产品相关资料·····	所在页码
(16) 投标人的类似业绩证明材料·····	所在页码
(17) 制造（生产）企业小型微型企业声明函、从业人员声明函·····	所在页码
(18) 残疾人福利性单位声明函·····	所在页码
(19) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项·····	所在页码

## (11) 评分对照表

### 评分对照表

序号	招标文件评分标准	投标响应部分	投标文件中对应页码

## (12) 开标一览表（报价表）

### 开标一览表（报价表）

投标人名称	
投标包号	
投标报价	大写： 小写：
建设期限	
抚育管护期 (包四、包十二、包十七不适用)	

**注：**1. 填写此表时不得改变表格形式。

2. “投标报价”为投标总价。投标报价必须包括：报价应包含苗木费/产品费、运输、装卸、人工费（整地、栽植、播种）、安装、验收、抚育、招标代理服务费、税金以及不可预见的其它一切费用。

3. “交货时间”是指产品能够交付使用的具体时间（日历日）。

4. 投标报价不能有两个或两个以上的报价方案，否则投标无效。

投标人： (公章)

法定代表人或委托代理人： (签字)

年 月 日

(13) 分项报价表

分项报价表

投标人名称:

包号:

序号	产品名称	规格型号	数量及 单位	单价 (元)	合计 (元)
1					
2					
3					
4					
...	整地				
...	栽植				
...	...				
投标总价		大写: 小写:			

注: 1. 本表应依照每包采购一览表中的产品序号按顺序逐项填写, 不得遗漏。

2. 投标报价不能有两个或两个以上的报价方案。

投标人: (公章)

法定代表人或委托代理人: (签字)

年 月 日

### 分项报价表（适用包四、包十二、包十七）

投标人名称：

包号：

单位：人民币（元）

序号	产品名称	品牌	规格型号	生产厂家	数量及单位	单价	合计	备注
1								
2								
3								
4								
...								
投标总价		大写： 小写：						

注：1. 本表应依照每包采购一览表中的产品序号按顺序逐项填写，不得遗漏。

2. 投标报价不能有两个或两个以上的报价方案。

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年    月    日

## (14) 技术规格响应表

### 技术规格响应表

投标人名称:

包号:

采购需求技术参数、指标		投标产品技术参数、指标		偏离	
序号	名称	技术参数及配置	名称	技术参数及配置	
1					
2					
...					

注：1. 本表应按照每包“项目概况及技术参数”中产品序号的指标逐项填写，不得遗漏。

2. “投标产品技术参数、指标”必须与投标文件中提供的产品检测报告、彩页等证明材料的实质性响应情况相一致。若在评标环节发现该项与投标文件中提供的产品检测报告、彩页（或厂家公开发布的资料参数）等证明材料的实质性响应情况不一致或直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的，按无效投标处理。

3. 填写此表时以招标项目参数要求为基本投标要求，满足招标项目参数要求的指标需列出“0”；超出、不满足招标项目参数要求的指标需列出“+”、“-”偏差，并做出详细说明；如果只注明“+”、“-”或未填写，将视为该项指标不响应。

4. 投标人响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、编造证明材料的，按照实质性不响应处理。对伪造、编造证明材料的，将报送采购监管部门查处。

投标人： (公章)

法定代表人或委托代理人： (签字)

年 月 日

## (15) 投标产品相关资料

### 投标产品相关资料

根据采购项目内容，投标时提供国家认可的质监机构出具的投标产品的产品检验报告、证明技术参数响应的相关资料、彩页（或厂家公开发布的资料参数）、相关认证等资料。

## (16) 投标人的类似业绩证明材料

### 投标人的类似业绩证明材料

提供自2018年1月1日至投标截止之日的类似业绩证明材料。

## (17.1) 制造（生产）企业小型、微型企业声明函

### 制造（生产）企业小型、微型企业声明函

致：青海晟骋工程项目管理有限公司

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：小型、微型）企业。即，本公司满足以下条件：《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注：1. 此函须由投标产品的制造（生产）企业提供并声明，同时附相关证明材料；

2. 此函若出现多家制造（生产）企业的货物（产品）投标时，可按制造（生产）企业分别声明，一家制造（生产）企业填写一张。

制造（生产）企业名称：                    （公章）

制造（生产）企业法定代表人：            （签字）

年    月    日



## （18）残疾人福利性单位声明函

### 残疾人福利性单位声明函

致：青海晟骋工程项目管理有限公司

本单位郑重声明，根据《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，本单位在职职工人数为\_\_\_\_\_人，安置的残疾人人数\_\_\_\_\_人。且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注：若无此项内容，可不提供此函。

企业名称：\_\_\_\_\_（公章）

企业法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

年 月 日

(19) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项

投标人认为在其他方面有必要说明的事项

格式自定

## 第五部分 采购项目要求及技术参数

### (一) 投标要求

#### 1. 投标说明

1.1 投标人可以按照招标文件规定的包号选择投标，但必须对所投包号中的所有内容作为一个整体进行投标，不能拆分或少报。否则，投标无效。

1.2 投标人必须如实填写“技术规格响应表”，在“投标产品技术参数、指标”栏中列出所投产品的具体技术参数、指标；以采购人需求为最低指标要求，投标人对超出或不满足最低指标要求的指标需列出“+、-”偏差。如果与投标文件中提供的产品检测报告、彩页等证明材料中的实质性响应情况不一致或直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的，按无效投标处理。

1.3 招标内容中未特别标注为“原装进口”字样的产品，投标人必须投国产产品；标注为“原装进口”字样的产品，投标人可以投进口产品，但如果因信息不对称等原因，仍有满足采购需求的国内产品要求参与采购竞争的，可以投国产产品，并且按照公平竞争原则实施采购。

1.4 项目中标后分包情况：不允许。

#### 2. 重要指标

2.1 “技术参数”中用“\*”符号标注的属于重要技术参数、指标，必须完全响应（须提供相关证明材料）。否则，投标无效。

2.2 招标文件中凡需与原有设备、系统并机、兼容、匹配等要求的，请主动和采购人联系，取得原有设备、系统相关资料。若有招标文件未提及或变更内容的，请及时与采购人或者采购代理机构联系。

2.3 技术参数中除注明签订合同时提供的相关授权、服务承诺等资料以外，其余相关资料在投标时必须附在投标文件中。

#### 3. 商务要求

3.1. 建设期限：按合同约定执行

3.2 地点：甲方指定地点

3.3 付款方式：按合同约定执行

3.4 抚育管护期：抚育管理三年（造林完成后计算）

## (二) 项目概况及技术参数

### 统筹造林（包 1-包 5）

#### 1. 项目概况

完成人工造林 6100 亩。全部营造为混交林。当年造林成活率达到 85%以上，三年后保存率达到 80%以上。

拉设网围栏 23000 米、其中网片 23000 米，刺丝 23000 米、水泥立柱 2300 根。

#### 2. 项目建设范围

项目建设范围分布在化隆县昂思多镇、金源乡、群科镇、谢家滩乡、扎巴镇，共涉及 5 个乡(镇)10 个林班 27 个小班。其中：昂思多镇 1 个林班 3 个小班、金源乡 1 个林班 1 个小班；群科镇 3 个林班 14 个小班、谢家滩乡 4 个林班 7 个小班、扎巴镇 1 个林班 2 个小班。

#### 3. 建设规模及内容

项目建设总规模 6100 亩，其中昂思多镇 670 亩、金源乡 75 亩、群科镇 4000 亩、谢家滩乡 947 亩、扎巴镇 408 亩，共栽植各类苗木 684268 株。

造林树种为：青海云杉、油松、山杏和中国沙棘。

#### 4. 管护期限

抚育管理 3 年。

#### 5. 建设目标

坚持从实际出发，统筹规划，合理布局，通过对“点”“线”“面”全面规划、合理布局、互联互通，形成以针叶树为主体，

针、阔、灌合理配置，凸显景观效益，全面提升化隆县的绿化质量。建成环境优美的旅游景区，达到生态安全化、城乡一体化、大地景观化，形成具有结构合理，稳定高效，以防护功能为主，兼具休闲和美化景观作用的多功能综合性旅游体系，使化隆县周边生态环境得到明显改善，自然生态系统步入良性循环，成为独具魅力的高原生态旅游休闲地。

完成人工造林 6100 亩，当年造林成活率达到 85%以上，三年后保存率达到 80%以上。

## 6. 技术方案

### 树种选择、种苗规格

#### 6.1 树种选择

根据当地以往造林经验和造林立地条件，化隆县 2021 年黄土高原水土流失综合治理（统筹造林）项目分别选用无病虫害、无机械损伤、顶芽饱满的青海云杉、油松、山杏、中国沙棘等树种进行造林，所有苗木必须具备“两证一签”（植物检疫证书、苗木质量检验证、苗木标签）。

#### 6.2 种苗规格

所供苗木的各项指标均要求达到《青海省主要造林树种苗木质量分级》（DB63/236-2005）标准 II 级及 II 级以上苗木，所用苗木规格详见苗木规格表 4-1。

## 苗木规格表

表 4-1

序号	树种	规格	数量(株)	备注
合计			684268	
1	青海云杉	高 100cm、冠幅 $\geq$ 50cm、土球 $\geq$ 20cm	224775	
2	油松	高 150cm、冠幅 $\geq$ 70cm、土球 $\geq$ 25cm	228200	替换树种为青海云杉(高 150cm、冠幅 $\geq$ 70cm、土球 $\geq$ 25cm)
3	山杏	地径 3cm、定杆 180cm、土球 $\geq$ 25cm	224125	替换树种为旱柳(胸径 3cm、定杆 180cm、土球 $\geq$ 25cm)
4	中国沙棘	两年生 II 级苗	7168	

### 6.3 种苗来源

苗木来源为省内调运。具体由中标单位自行严格按照青海省林木种苗站《2021 年春季主要造林绿化苗木及种子市场指导价》的通知(青林种字[2021]04 号)和《青海省主要造林树种苗木质量分级》(DB63/T236-2015)的标准采购。

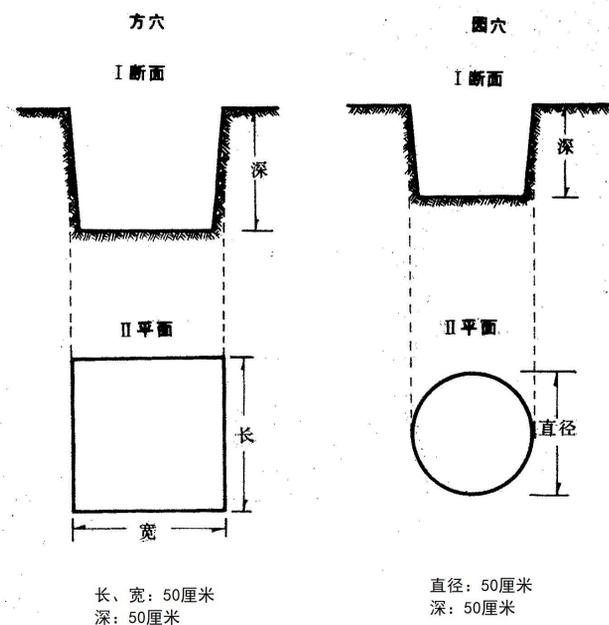
### 6.4 造林技术

#### 6.4.1 整地方式和规格

整地方式: 大坑整地

整地规格: 直径为 50 厘米, 深为 50 厘米的圆型坑或长为 50 厘米、宽为 50 厘米、深为 50 厘米的方型坑。间距为 2 米 $\times$ 3 米、2 米 $\times$ 2 米, 并呈“品”字型排列。

整地密度：111 坑/亩。

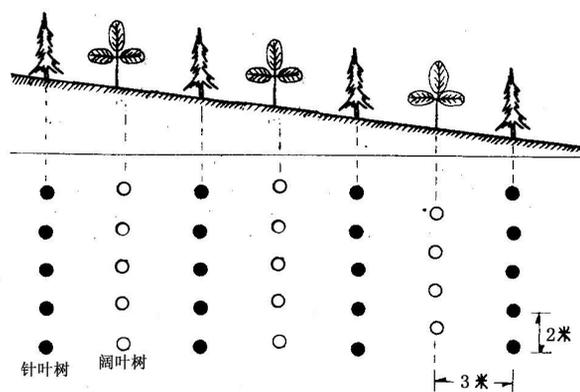


大坑整地纵断面、平面图

#### 6.4.2 造林密度和混交方式

(1) 初植密度为 111 株/亩。

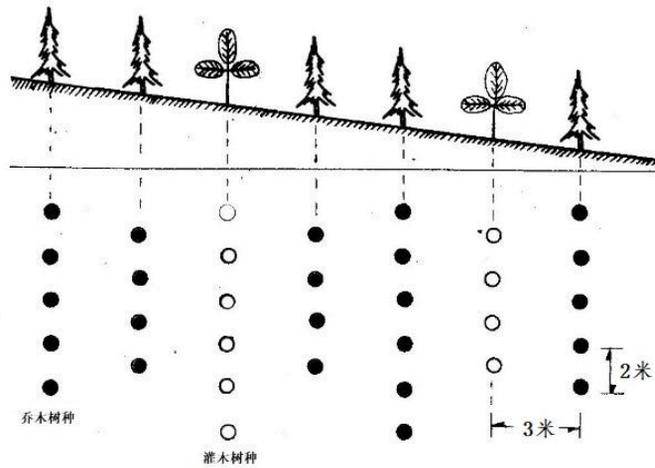
株行距 2 米 × 3 米。混交方式为行间混交，混交比例为 1:1，  
即 1 行针叶树：1 行阔叶树。



株行距 2 米×3 米、混交比例 1:1 栽植配置图

(2) 初植密度为 111 株/亩

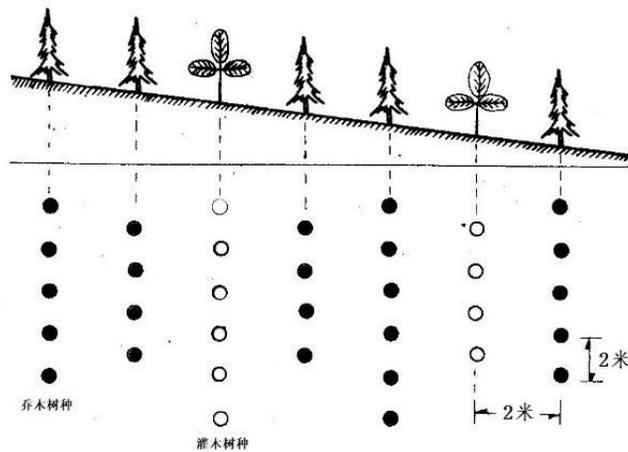
株行距 2 米×3 米。混交方式为行间混交，混交比例为 2:1，即 2 行乔木：1 行灌木。



株行距 2 米×3 米、混交比例 2:1 栽植配置图

(3) 初植密度为 167 株/亩

株行距 2 米×2 米。混交方式为行间混交，混交比例为 2:1，即 2 行乔木：1 行灌木。



株行距 2 米×2 米、混交比例 2:1 栽植配置图

### 6.4.3 造林时间

造林时间：2022年4-5月。

### 6.4.4 造林技术

**整地：**为了增加土壤含水量及改土培肥，采取造林前整地，整地方式严格按设计要求进行；

#### **起苗、包装、运输：**

**起苗：**起苗时派专人把关，尽量做到不伤根，如果土壤比较干燥，于起苗前一天浇水，设计中规定的需带土球苗木起苗时必须带规定大小的土球，土球直径大小视土质、土球体积和作业设计规定的要求执行。

**包装：**土球挖好后及时用草绳或无纺布（带）捆绑，努力做到土球底部不漏土；阔叶树苗木起苗时要保持根系完整，采取摘叶、修剪等措施，减少苗木水分蒸发，裸根苗起苗时要保持根系完整，必要时采取泥浆蘸根处理，并采取修根、定干、封蜡等措施，并进行泥浆蘸根处理。

**运输：**运输苗木时尽量保持土球的完整，容易破碎的土球可以适当浇水，苗木装车需轻装轻卸，摆放时应使根向前，梢向后，顺序码放整齐，在后车厢处垫上草袋，以免磨伤树皮，注意不让枝梢拖地，运输过程中，要严加保护，确保根系完好、心土不落、土球不散，杆、梢、皮、芽不受损伤；远距离运输时，要注意防止风干，苗木根部应覆盖湿草袋，装运带土球的苗木，土球应放稳、垫平、挨紧，盖好篷布，防止苗木失水，尽量缩短运输时间。

**苗木栽植：**苗木栽植要严格遵循“三埋两踩一提苗”原则，

即将苗木放入坑的中心扶正，使根系舒展后，先回填表土熟土，后填底土次土，填到坑的 2/3 时，将苗木向上略提，踩实，再填满土，踩实，最后在坑表面覆一层松土。

带土球苗木栽植，先提拉草绳或无纺布（带）将苗木放入坑内，找准位置、高度，然后取出包装物，使土壤与土球紧密结合，土球不要破损，先表土后底土分层回填踏实，防止踏碎土团，苗木栽植时埋土深度比原土团深 5 厘米左右；裸根苗木栽植保持根系完整，不得窝根，扶正到位。

苗木栽植过程中要注意以下几点：a、不窝根；b、不深栽：栽植时要注意不能栽得太深，太深透气性不好，灌溉时水分不易达到根部，影响成活率，延长缓苗期；c、不修枝：针叶树栽植时不能修枝，否则会造成松脂流淌不停，最后会因养分流失而死亡；d、不过夜：苗木栽植尽量做到当天到苗，当天栽植，确实无法当天栽完的，一定要做好假植工作，假植时间不得超过 12 小时；e、留水坑：所有苗木在栽植完后必须留蓄水坑，蓄水坑深度 15-20 厘米。

**苗木假植：**苗木运输至施工现场后，要从上往下按顺序一层一层进行卸苗，应当天栽植，如不能及时栽植的采取假植措施，假植时选择潮湿、背阴、避风的地方进行假植，假植应遵循“疏排、深埋、踩实”的原则，假植沟的规格依土球大小而定，长度依地形而定。假植时将苗木解捆，单株倾斜排列在沟内，用湿土覆盖根系并踩实，防止透风失水。假植期间要经常检查，发现覆土下沉的要及时培土压实，遇炎热天气要进行遮阴处理。

**抚育管护：**坚持“三分造、七分管”的原则，积极做好造林地的管护工作，杜绝人为毁坏林木，最大限度地减少森林火灾和病虫害的发生。苗木栽植后 24 小时内必须浇透第一遍水，使根部与土壤紧密结合，做到不跑水、不漏水，浇足浇透。栽植后连续进行两次灌溉，之后根据天气状况适时灌溉。每年灌溉不少于 5 次，并加强春灌和冬灌工作，春灌宜早不宜迟，冬灌宜迟不宜早。因坑土下沉而产生的露根、树木倾斜等现象，要及时进行填土、扶正、夯实。造林后及时派人管护，落实管护责任制。同时保证苗木所需水量，并进行 1—2 次松土等工作。

#### **6.4.5 植被保护措施**

(1) 整地方式、规格的确定，要按照水土保持和植被保护的要求，尽量减少破土面；造林时严格按作业设计进行整地和造林，最大限度保护现有的植被和生物多样性，尽可能避免破坏原生态，以免因不合理的整地方式而造成新的水土流失。

(2) 栽植苗木时，先将地表腐殖质土全部回填于苗木根系，然后再埋生土。

#### **6.4.6 抚育管理**

(1) 抚育管理三年（造林完成后开始计算）

(2) 栽植完成后立即浇水，要及时对苗木进行扶正、填土、踩实。

(3) 施工单位在抚育管理期内，具备灌溉条件的，按降雨量及时做好灌溉工作，确保苗木成活率，巩固造林成果！

(4) 森林防火：加强看管，每年春节、清明两大节是森林火灾的高发期，各乡镇人民政府加强看护，防患于未然。

(5) 浇水：施工单位在造林合同工期内根据干湿程度确定浇水时间，做到不跑水、不漏水，浇足浇透。

## 7. 网围栏建设

### 7.1 工程量

网围栏的长度根据现地在卫星影像图上勾绘，用 GPS 辅助定位后，在室内用 Arcgis 软件求出项目区周界长度和项目区总的网围栏长度。项目区四周拉设围栏，涉及牧户居住点应避让绕行，网围栏采用镀锌围栏式，设计总长度 23000 米（详见附表 4-2）。

## 项目区网围栏分配表

表 4-2

序号	乡	村	林班	小班	面积	分区	长度	网围栏(米、根)			备注
								网片	刺丝	水泥立柱	
合计					2100		23000	23000	23000	3788	
1	昂思多镇	尔尕昂村	25	18	266	一区	5400	5400	5400	540	
2	昂思多镇	尔尕昂村	25	64	179						
3	昂思多镇	尔尕昂村	25	74	225						
4	金源乡	科下村	11	21	75	二区	1600	1600	1600	120	
5	谢家滩乡	卷亢村	11	7	122	三区	1500	1500	1500	150	
6	谢家滩乡	下河滩村	13	6	128	四区	6800	6800	6800	680	
7	谢家滩乡	下河滩村	13	50	117						
8	谢家滩乡	谢家滩村	7	24	135						
9	谢家滩乡	谢家滩村	7	38	184						
10	谢家滩乡	阴坡村	12	37	179						
11	谢家滩乡	阴坡村	12	50	82						
12	扎巴镇	阿卡拉村	15	1	170	五区	7700	7700	7700	770	
13	扎巴镇	阿卡拉村	15	6	238						

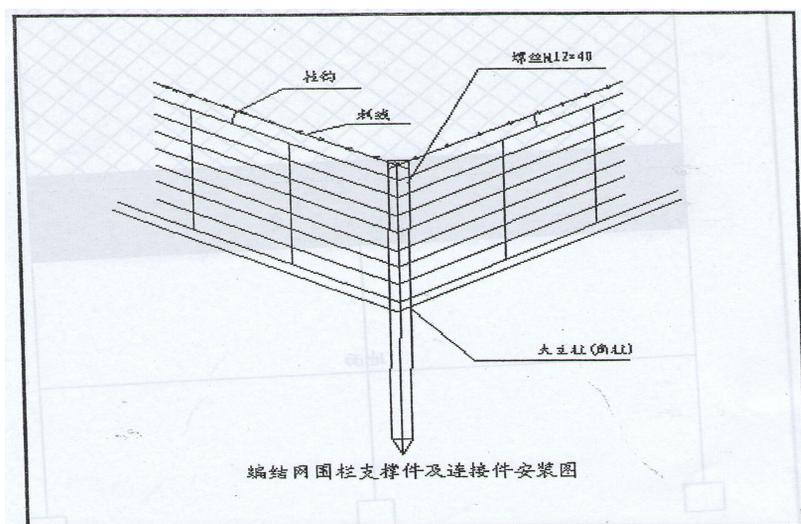
### 7.2 规格及标准

#### (1) 镀锌围栏

网围栏标准采用青 Q/JB76-88《缠绕式镀锌钢丝围栏》，围栏规格为 91L-8/110/30（即纬线根数 8 根，纬宽 1.1 米，经线间距 30 厘米），相邻纬线自上而下间距为 20 厘米、18 厘米、

18 厘米、15 厘米、13 厘米、13 厘米、13 厘米。网围栏设置路线应根据地形来定，编结网围栏的网片要拉展，每根纬线均应与立柱绑结牢固，所有紧固件不得松动。

立柱采用水泥柱，立柱用热轧光圆钢筋应符合 GB/13013 标准，立柱用水泥应符合 G175-1999 标准。立柱规格为：高 2.0m，长×宽：10.0×10.0cm，内置 4 根  $\phi 6.5$  钢筋，用 8# 铅丝作箍筋。立柱间距为 6.0m，立柱埋入地下不低于 60.0cm。



## (2) 定线技术

在拉设网围栏前根据方案设计中的 GPS 点，先确定拉设围栏的位置，利用彩旗定线，明显标示出围栏的走向，保证围栏沿彩旗标示依次拉设。

## (3) 安装技术

网围栏安装必须在所有网围栏材料质量检验合格的前提下进行，按事先定好的立柱标识（彩旗）有序进行立柱埋设和网片、刺丝安装。

## (4) 工程量

根据封育区现状，共拉设网围栏 23000 米、其中网片 23000 米，刺丝 23000 米、水泥立柱 2300 根。

### 统筹造林

序号	分包数	乡镇村	项目分类	规模	种苗规格	整地规格	招标内容	备注
1	包一	扎巴镇阿卡拉村、昂思多镇尔尕昂村、金源乡下科巴村	乔木造林 1153 亩其中扎巴镇阿卡拉 408 亩、昂思多镇尔尕昂村 670 亩、金源乡下科巴村 75 亩；	扎巴镇阿卡拉村栽植青海云杉 45288 株、昂思多镇尔尕昂村栽植青海云杉 74370 株，金源乡下科巴村混交林栽植油松 4200 株，山杏 4125 株。	苗木标准达到《青海省主要造林树种苗木质量分级》（DB63/236-2015）标准 II 级及 II 级以上。  青海云杉苗高 100cm、冠幅≥50cm、土球≥20cm；  油松苗高 150cm、冠幅≥70cm、土球≥25cm（替代树种为青海云杉要求高 150cm、冠幅≥70cm、土球≥25cm）；  山杏苗地径 3cm、定杆 180cm、土球≥25cm	整地规格：直径为 50 厘米，深为 50 厘米的圆型坑间距为 2 米×3 米。 混交林：初植密度为 111 株/亩。株行距 2 米×3 米。混交方式为行间混交，混交比例为 1:1，即 1 行针叶树：1 行阔叶树。	招标内容包含：苗木采购、整地、栽植、抚育管理三年（造林完成后算起）。整地：2 工日/亩；栽植 1 工日/亩	
2	包二	群科北山垃圾场	乔木造林 4000 亩，全部在群科新区垃圾场；	营造混交林栽植油松 224000 株，栽植山杏 220000 株	苗木标准达到《青海省主要造林树种苗木质量分级》（DB63/236-2015）标准 II 级及 II 级以上。  油松苗高 150cm、冠幅≥70cm、土球≥25cm（替代树种为青海云杉要求高 150cm、冠幅≥70cm、土球	整地规格：直径为 50 厘米，深为 50 厘米的圆型坑或长为 50 厘米、宽为 50 厘米、深为 50 厘米的方型坑。间距为 2 米×3 米。 混交林：初植密度为 111 株/亩。株行距 2 米×3 米。混交方式为行间混交，混交比例为 1:1，即 1 行针叶树：1 行阔叶树。	招标内容包含：苗木采购、整地、栽植、抚育管理三年（造林完成后算起）。整地：2 工日/亩；栽植 1 工日/亩	

					≥25cm) ; 山杏苗地径 3cm、定杆 180cm、土球 ≥25cm (替代树种替换树种为旱柳胸径 3cm、定杆 180cm、土球 ≥25cm)			
3	包三	谢家滩乡卷康村、下河滩村、谢家滩村、阴坡村	乔木造林 947 亩其中卷康村 122 亩、下河滩村 245 亩、谢家滩村 319 亩、阴坡村 261 亩	卷康村栽植青海云杉 13542 株；下河滩村栽植青海云杉 27195 株、中国沙棘 7168 株；谢家滩村栽植青海云杉 35409 株；阴坡村栽植青海云杉 28971 株。	苗木标准达到《青海省主要造林树种苗木质量分级》(DB63/236-2015) 标准 II 级及 II 级以上。 青海云杉苗高 100cm、冠幅 ≥50cm、土球 ≥20cm； 中国沙棘苗两年生裸根苗；	整地规格:直径为 50 厘米,深为 50 厘米的圆型坑间距为 2 米×3 米。初植密度为 111 株/亩。株行距 2 米×3 米。	招标内容包含:苗木采购、整地、栽植、抚育管理三年(造林完成后算起)。整地:2 工日/亩;栽植 1 工日/亩	

4	包四	谢家滩乡、昂思多镇、扎巴镇、金源乡科下村。	谢家滩乡 8300 米、昂思多镇 5400 米、扎巴镇 7700 米、金源乡科下村 1600 米水泥立柱网围栏购置及安装共计 23000 米	水泥立柱网围栏购置及安装 23000 米(网片 23000 米, 刺丝 23000 米, 立柱 2300 根)。	<p>采用 Q/JB76-88《缠绕式镀锌钢丝围栏》标准。网围栏标准要求采用青 Q/JB76-88《缠绕式镀锌钢丝围栏》，围栏规格为 91L-8/110/30（即维线根数 8 根，纬宽 1.1m，经线间距 30cm），钢丝伸长率不小于 4%。相邻纬线自上而下间距为 20cm、18cm、18cm、15cm、13cm、13cm、13cm。网围栏设置路线应根据地形来定，编结网围栏的网片要拉展，每根纬线均应与立柱绑结牢固，所有紧固件不得松动。</p> <p>立柱采用水泥柱，立柱用热轧光圆钢筋应符合 GB/13013 标准，立柱用水泥应符合 G175-1999 标准。立柱规格为：高 2.0m，长×宽：10.0×10.0cm，内置 4 根 φ6.5 钢筋，用 8#铅丝作箍筋。立柱间距为 10.0m，立柱埋入地下不低于 60.0cm。</p> <p>网围栏到场后，中标单位与项目监理取样后同时送检，合格后安装。</p>	<p>安装时，每 10 米埋 1 根立柱，立柱埋入地下 60 厘米，将网片拉展后固定在立柱上，网片顶端拉设 1 根刺丝。</p>		
---	----	-----------------------	--	--	---	--	--	--

## 退化林修复（包 5-包 12）

### 项目概况

#### 1.项目建设地点

项目建设地点位于化隆县雄先乡麻加村，扎巴镇双格达村、全藏村、阿卡拉村，昂思多镇尕麻甫村、扎浪滩村，沙连堡乡其后昂村，巴燕镇庙尔沟村、寺儿沟村、地滩村、阿扎卜扎村、水乃海村，阿什努乡松赛村、阿藏吾具村，谢家滩乡马塘村、卡昂村，初麻乡初一村、塔麻村、沙尔洞村。

#### 2.项目建设内容及规模

项目建设规模为退化林修复 15000 亩。建设内容为：抚育修复补植 7251 亩；封育修复封补 7749 亩，设置水泥立柱网围栏 40000 米。

#### 3.建设目标

通过抚育修复补植和封育修复封补措施，将 15000 亩退化灌木林修复成乔灌混交林，达到改善林分结构、提高林分质量的目的。

抚育修复补植地块苗木当年成活率达 85%以上，3 年后保存率达 80%以上；封育修复封补地块当年苗木成活率达 85%以上，3 年后保存率达 80%以上，5 年后补植苗木保存率达 80%以上、灌木盖度达 50%以上。

## 4.建设任务布局、规模与内容

### 4.1 建设任务与布局

根据项目建设区的自然条件、生态环境现状，找出林分退化的原因，按照突出重点、相对集中、连片治理的建设原则以及围绕“土、水、路、树、技、管”六个树木生长的基本条件和树种的生物学特性，安排退化林分修复任务 15000 亩：

项目共涉及 8 个乡镇 19 个村 23 个林班 43 个小班 58 个细班，其中：雄先乡涉及 1 个行政村的 1 个林班 1 个小班 1 个细班，面积 355 亩；扎巴镇涉及 3 个行政村的 4 个林班 8 个小班 8 个细班，面积 1078 亩；昂思多镇涉及 2 个行政村的 2 个林班 4 个小班 5 个细班，面积 1125 亩；沙连堡乡涉及 1 个行政村的 2 个林班 5 个小班 5 个细班，面积 1293 亩；巴燕镇涉及 5 个行政村的 4 个林班 10 个小班 20 个细班，面积 7749 亩；阿什努乡涉及 2 个行政村的 3 个林班 5 个小班 5 个细班，面积 1068 亩；谢家滩乡涉及 2 个行政村的 3 个林班 6 个小班 7 个细班，面积 630 亩；初麻乡涉及 3 个行政村的 4 个林班 4 个小班 7 个细班，面积 1702 亩。

化隆县 2021 年中央预算内投资退化林分修复项目计划任务分解表

附表一

单位：亩

乡镇	村	补植补播	封补
雄先乡	麻加村	355	
扎巴镇	双格达村	630	
	全藏村	320	
	阿卡拉村	128	

昂思多镇	尕麻甫村	305	
	扎浪滩村	820	
沙连堡乡	其后昂村	1293	
巴燕镇	庙尔沟村		1364
	寺尔沟村		4308
	阿扎卜扎村		475
	地滩村		975
	水乃海村		627
阿什努乡	松赛村	320	
	阿藏吾具村	748	
谢家滩乡	马塘村	110	
	卡昂村	520	
初麻乡	初一村	315	
	塔麻村	840	
	沙尔洞村	547	
合计	15000	7251	7749

## 4.2 调查结果

项目建设区涉及雄先、扎巴等 8 个乡镇。(详见附表一)

### 1、雄先乡

退化林分修复面积为 355 亩，为麻加村 2 林班 10 小班，作业面积 355 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2400-2500m，坡度 12 度，坡向为东坡，坡位为下部，土壤类型为栗钙土，平均土壤厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为柠条，平均盖度为 25%，主要草本有蒿类和冰草科，平均盖度为 50%。退化原因为树种单一、抚育不到位，难以自然更新，退化等级为重度退化。

### 2、扎巴镇

退化林分修复面积为 1078 亩，分别为：

(1) 双格达村 630 亩。

1 林班 79 小班，作业面积 300 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3150-3250m，坡度 15 度，坡向为西南坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 27%，主要草本禾本科，平均盖度为 50%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为中度退化。

1 林班 109 小班，作业面积 200 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3050-3250m，坡度 18 度，坡向为东南坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 28%，主要草本禾本科，平均盖度为 53%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为重度退化。

1 林班 108 小班，作业面积 130 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3200m，坡度 18 度，坡向为东南坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 25%，主要草本禾本科，平均盖度为 65%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为重度退化。

(2) 阿卡拉村 128 亩。

20 林班 21 小班，作业面积 23 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3000-3100m，坡度 20 度，坡向为东坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 65cm。地类为灌木林地，优势

树种为沙棘，平均盖度为 25%，主要草本禾本科，平均盖度为 55%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为重度退化。

20 林班 22 小班，作业面积 45 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3000-3100m，坡度 22 度，坡向为东，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 65cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 24%，主要草本禾本科，平均盖度为 65%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为重度退化。

20 林班 25 小班，作业面积 60 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3000-3100m，坡度 20 度，坡向为东，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 65cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 22%，主要草本禾本科，平均盖度为 50%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为重度退化。

### (3) 全藏村 320 亩。

5 林班 4 小班，作业面积 170 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3020-3120m，坡度 18 度，坡向为西南坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 18%，主要草本禾本科，平均盖度为 60%。退化原因为树种单一、难以自然更新，退化等级为重度退化。

6 林班 20 小班，作业面积 150 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3020-3120m，坡度 18 度，坡向为西南坡，坡位为下部，

土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 18%，主要草本禾本科，平均盖度为 60%。退化原因为树种单一、难以自然更新，退化等级为重度退化。

### 3、昂思多镇

退化林分修复面积为 1125 亩，分别为：

#### (1) 尕麻甫村 305 亩。

21 林班 60 小班，作业面积 305 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3200m，坡度 15 度，坡向为南坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 28%，主要草本禾本科，平均盖度为 60%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为中度退化。

#### (2) 扎浪滩村 820 亩。

21 林班 37 小班，作业面积 240 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3200m，坡度 14 度，坡向为东坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 29%，主要草本禾本科，平均盖度为 50%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为中度退化。

20 林班 59 小班 1 细班，作业面积 265 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3200m，坡度 15 度，坡向为东坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 24%，主要草本禾本科，平均盖度为

55%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为重度退化。

20 林班 59 小班 2 细班，作业面积 145 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3200m，坡度 15 度，坡向为东坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 28%，主要草本禾本科，平均盖度为 60%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为中度退化。

20 林班 31 小班，作业面积 170 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3200m，坡度 15 度，坡向为东坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 29%，主要草本禾本科，平均盖度为 60%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为中度退化。

#### 4、 沙连堡乡

退化林分修复面积为 1293 亩，全部布局在其后昂村。

5 林班 4 小班，作业面积 185 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2560-2700m，坡度 16 度，坡向为东南坡，坡位为下部，土壤类型为栗钙土，平均土壤厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为柠条，平均盖度为 26%，主要草本有主要草本有蒿类和冰草，平均盖度为 50%。退化原因为树种单一，抚育不到位，退化等级为中度退化。

13 林班 29 小班，作业面积 205 亩，工程类别为退耕还林，权属

为集体，海拔 2600-2700m，坡度 18 度，坡向为西北坡，坡位为下部，土壤类型为栗钙土，平均土壤厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为柠条，平均盖度为 26%，主要草本有蒿类和禾本科，平均盖度为 60%。退化原因为树种单一，抚育不到位，退化等级为中度退化。

13 林班 55 小班，作业面积 155 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2550-2700m，坡度 18 度，坡向为西北坡，坡位为下部，土壤类型为栗钙土，平均土壤厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为柠条，平均盖度为 28%，主要草本有蒿类和冰草，平均盖度为 50%。退化原因为树种单一，抚育不到位，退化等级为中度退化。

13 林班 59 小班，作业面积 480 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2600-2700m，坡度 15 度，坡向为西北坡，坡位为下部，土壤类型为栗钙土，平均土壤厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为柠条，平均盖度为 29%，主要草本有蒿类和禾本科，平均盖度为 55%。退化原因为树种单一，抚育不到位，退化等级为中度退化。

13 林班 126 小班，作业面积 268 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2600-2700m，坡度 16 度，坡向为西北坡，坡位为下部，土壤类型为栗钙土，平均土壤厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为柠条，平均盖度为 28%，主要草本有蒿类和禾本科，平均盖度为 55%。退化原因为树种单一，抚育不到位，退化等级为中度退化。

## 5、巴燕镇

退化林分修复面积为 7749 亩，分别为：

(1) 庙尔沟村 1364 亩。

2 林班 13 小班 1 细班，作业面积 532 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3200m，坡度 15 度，坡向为东坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 21%，主要草本禾本科，平均盖度为 50%。退化原因为树种单一、分布不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

2 林班 13 小班 2 细班，作业面积 510 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3200m，坡度 15 度，坡向为东坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 23%，主要草本禾本科，平均盖度为 55%。退化原因为树种单一、分布不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

2 林班 17 小班，作业面积 322 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3200m，坡度 15 度，坡向为东坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 25%，主要草本禾本科，平均盖度为 65%。退化原因为树种单一、分布不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

(2) 寺尔沟村 4308 亩。

1 林班 51 小班 1 细班，作业面积 565 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3080-3200m，坡度 18 度，坡向为西坡，坡位为下

部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 24%，主要草本禾本科，平均盖度为 65%。退化原因为树种单一、分布不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

1 林班 51 小班 2 细班，作业面积 550 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3080-3250m，坡度 18 度，坡向为西坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 25%，主要草本禾本科，平均盖度为 55%。退化原因为树种单一、分布不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

1 林班 62 小班，作业面积 460 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3080-3200m，坡度 18 度，坡向为西坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 28%，主要草本禾本科，平均盖度为 50%。退化原因为树种单一、分布不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为中度退化。

1 林班 59 小班 1 细班，作业面积 355 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3290m，坡度 15 度，坡向为西坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 25%，主要草本禾本科，平均盖度为 50%。退化原因为树种单一、分布不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

1 林班 59 小班 2 细班，作业面积 260 亩，工程类别为退耕还林，

权属为集体，海拔 3100-3290m，坡度 15 度，坡向为东坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 23%，主要草本禾本科，平均盖度为 45%。退化原因为树种单一、分布不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

1 林班 59 小班 3 细班，作业面积 258 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3290m，坡度 15 度，坡向为西坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 20%，主要草本禾本科，平均盖度为 55%。退化原因为树种单一、分布不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

1 林班 59 小班 4 细班，作业面积 290 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3290m，坡度 15 度，坡向为东坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 20%，主要草本禾本科，平均盖度为 60%。退化原因为树种单一、分布不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

1 林班 59 小班 5 细班，作业面积 415 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3200m，坡度 15 度，坡向为东北坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 23%，主要草本禾本科，平均盖度为 55%。退化原因为树种单一、分布不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

1 林班 59 小班 6 细班，作业面积 355 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3200m，坡度 15 度，坡向为东北坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 22%，主要草本禾本科，平均盖度为 45%。退化原因为树种单一、分布不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

1 林班 59 小班 7 细班，作业面积 400 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3200m，坡度 15 度，坡向为东北坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 28%，主要草本禾本科，平均盖度为 50%。退化原因为树种单一、分布不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为中度退化。

1 林班 59 小班 8 细班，作业面积 390 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3200m，坡度 15 度，坡向为东北坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 29%，主要草本禾本科，平均盖度为 55%。退化原因为树种单一、分布不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为中度退化。

### (3) 地滩村 975 亩。

4 林班 39 小班，作业面积 375 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3320m，坡度 18 度，坡向为西北坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 24%，主要草本禾本科，平均盖度为 55%。

退化原因为树种单一、分部不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

4 林班 24 小班 1 细班，作业面积 345 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3320m，坡度 20 度，坡向为西北坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 25%，主要草本禾本科，平均盖度为 60%。退化原因为树种单一、分部不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

4 林班 24 小班 2 细班，作业面积 255 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3320m，坡度 20 度，坡向为西北坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 22%，主要草本禾本科，平均盖度为 45%。退化原因为树种单一、分部不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

#### (4) 水乃海村 627 亩。

8 林班 1 小班，作业面积 372 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3160-3320m，坡度 20 度，坡向为南坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 20%，主要草本禾本科，平均盖度为 45%。退化原因为树种单一、分部不均、自然老化、缺乏管护、人畜活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

8 林班 26 小班，作业面积 255 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3100-3200m，坡度 18 度，坡向为南坡，坡位为下部，

土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 20%，主要草本有蒿类和禾本科，平均盖度为 50%。退化原因为树种单一、分部不均、自然老化、缺乏管护、人蓄活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

阿扎卜扎村 475 亩。

8 林班 5 小班，作业面积 475 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 3160-3320m，坡度 18 度，坡向为西坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 18%，主要草本禾本科，平均盖度为 40%。退化原因为树种单一、分部不均、自然老化、缺乏管护、人蓄活动频繁、难以自然更新，退化等级为重度退化。

## 6、阿什努乡

退化林分修复面积为 1068 亩，分别为：

(1) 松赛村 320 亩。

12 林班 77 小班，作业面积 320 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2550-2650m，坡度 22 度，坡向为西北坡，坡位为上部，土壤类型为栗钙土，平均土层厚度为 65cm。地类为灌木林地，优势树种为柠条，平均盖度为 35%，主要草本有蒿类和冰草，平均盖度为 65%。退化原因为树种单一、抚育不到位、难以自然更新，退化等级为轻度退化。

阿藏吾具村 748 亩。

10 林班 62 小班，作业面积 340 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2600-2750m，坡度 18 度，坡向为东南坡，坡位为下部，

土壤类型为栗钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为柠条，平均盖度为 24%，主要草本禾本科，平均盖度为 60%。退化原因为树种单一、抚育不到位、难以自然更新，退化等级为中度退化。

11 林班 46 小班，作业面积 208 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2600-2750m，坡度 18 度，坡向为南坡，坡位为下部，土壤类型为栗钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为柠条，平均盖度为 24%，主要草本禾本科，平均盖度为 60%。退化原因为树种单一、抚育不到位、难以自然更新，退化等级为中度退化。

11 林班 50 小班，作业面积 88 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2650-2750m，坡度 18 度，坡向为东南坡，坡位为下部，土壤类型为栗钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为柠条，平均盖度为 32%，主要草本禾本科，平均盖度为 60%。退化原因为树种单一、抚育不到位、难以自然更新，退化等级为轻度退化。

11 林班 43 小班，作业面积 112 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2650-2750m，坡度 18 度，坡向为东南坡，坡位为下部，土壤类型为栗钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为柠条，平均盖度为 33%，主要草本禾本科，平均盖度为 60%。退化原因为树种单一、抚育不到位、难以自然更新，退化等级为轻度退化。

## 7、谢家滩乡

退化林分修复面积为 630 亩，分别为：

(1) 马塘村 110 亩。

7 林班 34 小班，作业面积 35 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2700-2860m，坡度 18 度，坡向为东南坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 65cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 26%，主要草本禾本科，平均盖度为 65%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为中度退化。

15 林班 2 小班，作业面积 75 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2700-2860m，坡度 20 度，坡向为南坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 65cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 28%，主要草本禾本科，平均盖度为 70%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为中度退化。

(2) 卡昂村 520 亩。

9 林班 13 小班，作业面积 160 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2700-2860m，坡度 22 度，坡向为东南坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 65cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 25%，主要草本禾本科，平均盖度为 68%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为中度退化。

9 林班 6 小班，作业面积 60 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2700-2860m，坡度 23 度，坡向为南坡，坡位为下部，土

壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 65cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 28%，主要草本禾本科，平均盖度为 68%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为中度退化。

9 林班 2 小班，作业面积 160 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2700-2860m，坡度 18 度，坡向为东南坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 65cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 29%，主要草本禾本科，平均盖度为 65%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为中度退化。

9 林班 45 小班，作业面积 80 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2700-2860m，坡度 22 度，坡向为东坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 65cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 28%，主要草本禾本科，平均盖度为 70%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为中度退化。

9 林班 47 小班，作业面积 60 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2700-2860m，坡度 20 度，坡向为南坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 65cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 28%，主要草本禾本科，平均盖度为 75%。退化原因为自然老化，树种单一、难以自然更新，退化等级为中度退化。

## 8、初麻乡

退化林分修复面积为 1702 亩，分别为：

(1) 初一村 315 亩。

5 林班 61 小班，作业面积 315 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2700-2800m，坡度 20 度，坡向为东坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 29%，主要草本禾本科，平均盖度为 60%。退化原因为树种单一、自然老化、难以自然更新，退化等级为中度退化。

(2) 塔麻村 840 亩。

13 林班 69 小班，作业面积 410 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2590-2690m，坡度 22 度，坡向为西北坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 25%，主要草本禾本科植物，平均盖度为 60%。退化原因为树种单一、自然老化、难以自然更新，退化等级为重度退化。

16 林班 3 小班，作业面积 430 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2700-2800m，坡度 22 度，坡向为西北坡，坡位为下部，土壤类型为黑钙土，平均土层厚度为 60cm。地类为灌木林地，优势树种为沙棘，平均盖度为 24%，主要草本禾本科，平均盖度为 60%。退化原因为树种单一、自然老化、难以自然更新，退化等级为重度退化。

(3) 沙尔洞村 547 亩。

11 林班 12 小班 1 细班，作业面积 25 亩，工程类别为退耕还林，

权属为集体，海拔 2760-2800m，坡度 10 度，坡向为南坡，坡位为下部，土壤类型为栗钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为柠条，平均盖度为 29%，主要草本有禾本科，平均盖度为 55%。退化原因为树种单一、抚育不到位、难以自然更新，退化等级为中度退化。

11 林班 12 小班 2 细班，作业面积 62 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2760-2800m，坡度 15 度，坡向为南坡，坡位为下部，土壤类型为栗钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为柠条，平均盖度为 32%，主要草本有禾本科，平均盖度为 65%。退化原因为树种单一、抚育不到位、难以自然更新，退化等级为轻度退化。

11 林班 12 小班 3 细班，作业面积 310 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2760-2800m，坡度 12 度，坡向为南坡，坡位为下部，土壤类型为栗钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为柠条，平均盖度为 28%，主要草本有禾本科，平均盖度为 65%。退化原因为树种单一、抚育不到位、难以自然更新，退化等级为中度退化。

11 林班 12 小班 4 细班，作业面积 150 亩，工程类别为退耕还林，权属为集体，海拔 2760-2800m，坡度 12 度，坡向为南坡，坡位为下部，土壤类型为栗钙土，平均土层厚度为 80cm。地类为灌木林地，优势树种为柠条，平均盖度为 33%，主要草本有禾本科，平均盖度为 50%。退化原因为树种单一、抚育不到位、难以自然更新，退化等级为轻度退化。

## 4.3 建设内容与规模

项目建设规模为退化林分修复 15000 亩。建设内容为：抚育修复补植 7251 亩；封育修复封补 7749 亩，设置网围栏 40000 米。

抚育修复补植 7251 亩，补植青海云杉 2203 亩、油松 4103 亩、青杨 945 亩。

封育修复封补 7749 亩中，全部为补植青海云杉、设置网围栏 40000 米。

## 5.退化林分修复技术方案

### 5.1 补植树种选择和苗木规格

1、树种选择：以乡土树种为主，做到“适地适树”，要求所选树种具有抗旱、抗寒的特点，且苗源充足。项目区选择树种为：青海云杉、油松、青杨。

2、苗木规格：

苗木标准达到《青海主要造林树种苗木质量分级》（DB/T236-2015）规定的Ⅱ级以上。

青杨采用地径 3 厘米、苗高截干 1.8 米以上，根幅 25 厘米以上的裸根苗，要求根部蘸浆；

青海云杉苗龄 3-3-4，苗高 80cm 以上、冠幅 50 厘米以上，土球直径 20cm 以上、生长健壮、无病虫害、无机械损伤的带土球苗；

油松采用苗高 80cm 以上、冠幅 45cm 以上、装杯 3 年以上的容

器苗。

替代树种祁连圆柏苗龄 3-3，苗高 80cm 以上、冠幅 20cm 以上，土球直径 20cm 以上、生长健壮、无病虫害、无机械损伤的带土球苗；

苗木必须具备“两证一签”，在运输过程中必须采取保湿、降温、防冻和透气等措施，严防苗木失水。

## 5.2 苗木来源

青海云杉、油松、青杨均选择省内气候相近的地方调运。

## 5.3 退化林分修复设计

为了保证造林绿化成效，依据外业调查、项目投资规模及近几年造林经验，从整地、栽植、树种选择、种苗规格、造林密度等方面进行了设计。

### 1、整地：

整地方式：全部采用穴状整地

整地规格：穴状规格为 0.4m×0.4m×0.4m，呈“品”字型排列，穴间距为 2×3m、3×4m、4×4m。

### 2、补植时间：补植时间为 2022 年 4-5 月。

3、补植方式与方法：全部采取植苗方式补植，尽可能做到随起苗随栽植，植苗在土壤解冻时即可进行。栽植时采用“三埋二踩一提苗”的方法（先放入少量的表土，后放入苗木，使苗木根系舒展，填入表土，用脚踩实，轻轻提苗，使根系充分接触土壤，最后填入生土踩实）。挖穴时将上部熟土和下部生土分开放，栽植回填时先将生土填入底下，熟土填在上面，并用脚踩实，最后覆土。

#### 4、补植密度及株行距

重度退化林补植密度为 111 株/亩，株行距 2×3m；中度退化林补植密度为 56 株/亩，株行距 3×4m；轻度退化林补植密度为 42 株/亩，株行距 4×4m。

#### 5、需苗量和用工量

经计算、汇总，共需各类苗木 1309737 株，其中青海云杉 971572 株，容器油松 285245 株，青杨 52920 株。

按重度退化林每亩整地 1 个工日、栽植 1 个工日，中度退化林分每亩整地 0.6 个工日、栽植 0.6 个工日，轻度退化林分每亩整地 0.4 个工日、栽植 0.4 个工日计算。

## 6.造林管护

### 6.1 设置网围栏

巴燕镇庙尔沟村、寺尔沟村、地滩村、阿扎卜扎、水乃海村退化林分修复项目区四周拉设围栏进行管护，网围栏采用水泥立柱式网围栏，经测算，需设置网围栏长度共计 40000m。

网围栏标准采用青 Q/JB76-88《缠绕式镀锌钢丝围栏》，围栏规格为 91L-8/110/30（即纬线根数 8 根，纬宽 1.1 米，经线间距 30 厘米），相邻纬线自上而下间距为 20 厘米、18 厘米、18 厘米、15 厘米、13 厘米、13 厘米、13 厘米。网围栏设置路线应根据地形来定，编结网围栏的网片要拉展，每根纬线均应与立柱绑结牢固，所有紧固件不得松动。

立柱采用水泥柱，立柱用热轧光圆钢筋应符合 GB/13013 标

准，立柱用水泥应符合 G175-1999 标准。立柱规格为：高 2.0m，长×宽：10.0×10.0cm，内置 4 根  $\Phi 6.5$  钢筋，用 8# 铅丝作箍筋。立柱间距为 6.0m，立柱埋入地下不低于 60.0cm。

在拉设网围栏前根据方案设计中的 GPS 点，先确定拉设围栏的位置，利用彩旗定线，明显标示出围栏的走向，保证围栏沿彩旗标示依次拉设。

网围栏安装必须在所有网围栏材料质量检验合格的前提下进行，按事先定好的立柱标识（彩旗）有序进行立柱埋设和网片、刺丝安装。

根据修复区现状，共拉设网围栏 40000 米、其中网片 40000 米，刺丝 40000 米、水泥立柱 4000 根。

## 6.2 专人管护

项目实施后,对项目区由中标的施工单位派专人进行管护三年，施工单位管护期满验收合格后，移交所在村委会安排管护人员管护，管护职责主要有：

- (1) 加强对项目区农牧民的宣传教育，严禁牲畜进入项目区。
- (2) 加强造林地防火和林业有害生物的监测工作。
- (3) 加强对管护设施的管理和维修工作。
- (4) 填写巡护日志。

退化林修复（技术参数）

序号	分包数	乡镇村	项目分类	规模	种苗规格	整地规格	招标内容	备注
5	包五	巴燕镇庙尔沟村	退化林修复 庙尔沟村 1364 亩 其中 2 林班 13-1 小班 532 亩、2 林班 13-2 小班 510 亩、2 林班 17 小班 322 亩；	补栽青海云杉 151404 株。	苗木标准达到《青海主要造林树种苗木质量分级》（DB/T236-2015）规定的 II 级以上，青海云杉苗龄 3-3-4，苗高 80cm 以上、冠幅 50 厘米以上，土球直径 20cm 以上、生长健壮、无病虫害、无机械损伤的带土球苗；	整地规格：穴状规格为 0.4m×0.4m×0.4m，呈“品”字型排列，穴间距为 2×3m，栽植时采用“三埋二踩一提苗”的方法（先放入少量的表土，后放入苗木，使苗木根系舒展，填入表土，用脚踩实，轻轻提苗，使根系充分接触土壤，最后填入生土踩实）。挖穴时将上部熟土和下部生土分开放，栽植回填时先将生土填入底下，熟土填在上面，并用脚踩实，最后覆土。	招标内容包含：苗木采购、整地、栽植、抚育管理三年（造林完成后算起）。 重度退化林每亩整地 1 个工日、栽植 1 个工日，中度退化林分每亩整地 0.6 个工日、栽植 0.6 个工日，轻度退化林分每亩整地 0.4 个工日、栽植 0.4 个工日	

6	包六	巴燕镇寺尔沟村	<p>退化林修复 寺尔沟村 2375 亩 其中 1 林班 15-1 小班 565 亩、1 林班 15-2 小班 550 亩、1 林班 62 小班 460 亩；1 林班 59-7 小班 410 亩、1 林班 59-8 小班 390 亩</p>	<p>补栽青海云杉 194325 株。</p>	<p>苗木标准达到《青海主要造林树种苗木质量分级》(DB/T236-2015)规定的 II 级以上，青海云杉苗龄 3-3-4，苗高 80cm 以上、冠幅 50 厘米以上，土球直径 20cm 以上、生长健壮、无病虫害、无机械损伤的带土球苗；</p>	<p>整地规格：穴状规格为 0.4m × 0.4m × 0.4m，呈“品”字型排列，穴间距为 2 × 4m，栽植时采用“三埋二踩一提苗”的方法（先放入少量的表土，后放入苗木，使苗木根系舒展，填入表土，用脚踩实，轻轻提苗，使根系充分接触土壤，最后填入生土踩实）。挖穴时将上部熟土和下部生土分开放，栽植回填时先将生土填入底下，熟土填在上面，并用脚踩实，最后覆土。</p>	<p>招标内容包含：苗木采购、整地、栽植、抚育管理三年（造林完成后算起）。 重度退化林 每亩整地 1 个工日、栽植 1 个工日，中度退化林分每亩整地 0.6 个工日、栽植 0.6 个工日，轻度退化林分每亩整地 0.4 个工日、栽植 0.4 个工日</p>	
---	----	---------	--	-------------------------	---	---	---	--

7	包七	巴燕镇寺尔沟村	<p>退化林修复 寺尔沟村 1933 亩 其中 1 林班 59-1 小班 355 亩、1 林班 59-2 小班 260 亩、1 林班 59-3 小班 258 亩；1 林班 59-4 小班 290 亩、1 林班 59-5 小班 415 亩、1 林班 59-6 小班 355 亩。</p>	<p>补栽青海云杉 214563 株。</p>	<p>苗木标准达到《青海主要造林树种苗木质量分级》(DB/T236-2015)规定的Ⅱ级以上，青海云杉苗龄 3-3-4，苗高 80cm 以上、冠幅 50 厘米以上，土球直径 20cm 以上、生长健壮、无病虫害、无机械损伤的带土球苗；</p>	<p>整地规格：穴状规格为 0.4m×0.4m×0.4m，呈“品”字型排列，穴间距为 2×4m，栽植时采用“三埋二踩一提苗”的方法（先放入少量的表土，后放入苗木，使苗木根系舒展，填入表土，用脚踩实，轻轻提苗，使根系充分接触土壤，最后填入生土踩实）。挖穴时将上部熟土和下部生土分开放，栽植回填时先将生土填入底下，熟土填在上面，并用脚踩实，最后覆土。</p>	<p>招标内容包含：苗木采购、整地、栽植、抚育管理三年（造林完成后算起）。 重度退化林每亩整地 1 个工日、栽植 1 个工日，中度退化林分每亩整地 0.6 个工日、栽植 0.6 个工日，轻度退化林分每亩整地 0.4 个工日、栽植 0.4 个工日</p>	
---	----	---------	--	-------------------------	--	---	--	--

8	包八	巴燕镇地滩村、阿扎卜扎村、水乃海村	<p>退化林修复 2077 亩,其中地滩村 975 亩(4 林班 39 小班 375 亩、4 林班 24-1 小班 345 亩、4 林班 24-2 小班 255 亩);阿扎卜扎村 8 林班 5 小班 475 亩;水乃海村 627 亩(8 林班 1 小班 372 亩、8 林班 26 小班 255 亩)</p>	<p>补栽青海云杉 230547 株。</p>	<p>苗木标准达到《青海主要造林树种苗木质量分级》(DB/T236-2015)规定的 II 级以上,青海云杉苗龄 3-3-4,苗高 80cm 以上、冠幅 50 厘米以上,土球直径 20cm 以上、生长健壮、无病虫害、无机械损伤的带土球苗;</p>	<p>整地规格:穴状规格为 0.4m×0.4m×0.4m,呈“品”字型排列,穴间距为 2×4m,栽植时采用“三埋二踩一提苗”的方法(先放入少量的表土,后放入苗木,使苗木根系舒展,填入表土,用脚踩实,轻轻提苗,使根系充分接触土壤,最后填入生土踩实)。挖穴时将上部熟土和下部生土分开放,栽植回填时先将生土填入底下,熟土填在上面,并用脚踩实,最后覆土。</p>	<p>招标内容包含:苗木采购、整地、栽植、抚育管理三年(造林完成后算起)。重度退化林每亩整地 1 个工日、栽植 1 个工日,中度退化林分每亩整地 0.6 个工日、栽植 0.6 个工日,轻度退化林分每亩整地 0.4 个工日、栽植 0.4 个工日</p>	
---	----	-------------------	--	-------------------------	---	---	---	--

9	包九	<p>昂思多镇尕麻甫村、扎浪滩村；扎巴镇双格达村、阿卡拉村、全藏村</p>	<p>退化林修复 2203 亩，其中昂思多镇 1125 亩（尕麻甫村 305 亩、扎浪滩村 820 亩）；扎巴镇 1078 亩（双格达村 630 亩，阿卡拉村 128 亩；全藏村 320 亩）。</p>	<p>补栽青海云杉 180733 株。</p>	<p>苗木标准达到《青海主要造林树种苗木质量分级》（DB/T236-2015）规定的Ⅱ级以上，青海云杉苗龄 3-3-4，苗高 80cm 以上、冠幅 50 厘米以上，土球直径 20cm 以上、生长健壮、无病虫害、无机械损伤的带土球苗；</p>	<p>整地规格：穴状规格为 0.4m×0.4m×0.4m，呈“品”字型排列，穴间距为 2×4m，栽植时采用“三埋二踩一提苗”的方法（先放入少量的表土，后放入苗木，使苗木根系舒展，填入表土，用脚踩实，轻轻提苗，使根系充分接触土壤，最后填入生土踩实）。挖穴时将上部熟土和下部生土分开放，栽植回填时先将生土填入底下，熟土填在上面，并用脚踩实，最后覆土。</p>	<p>招标内容包含：苗木采购、整地、栽植、抚育管理三年（造林完成后算起）。  重度退化林 每亩整地 1 个工日、栽植 1 个工日，中度退化林分每亩整地 0.6 个工日、栽植 0.6 个工日，轻度退化林分每亩整地 0.4 个工日、栽植 0.4 个工日</p>	
---	----	---------------------------------------	---	-------------------------	--	---	--	--

10	包十	谢家滩乡马塘村、卡昂村；初麻乡初一村、塔麻村、沙尔洞村	退化林修复 2332 亩，其中谢家滩乡 630 亩（马塘村 110 亩、卡昂村 520 亩）；初麻乡 1702 亩（初一村 315 亩，塔麻村 840 亩；沙尔洞村 547 亩）。	补栽苗木 173824 株，其中青杨 52920 株、容器油松苗 120904 株。	苗木标准达到《青海主要造林树种苗木质量分级》（DB/T236-2015）规定的Ⅱ级以上，青杨地径 3 厘米、苗高截干 1.8 米以上，根幅 25 厘米以上的裸根苗，根部蘸酱；油松苗高 80cm 以上、冠幅 45 厘米以上，装杯 3 年以上容器苗；	整地规格：穴状规格为 0.4m×0.4m×0.4m，呈“品”字型排列，穴间距为 2×4m，栽植时采用“三埋二踩一提苗”的方法（先放入少量的表土，后放入苗木，使苗木根系舒展，填入表土，用脚踩实，轻轻提苗，使根系充分接触土壤，最后填入生土踩实）。挖穴时将上部熟土和下部生土分开放，栽植回填时先将生土填入底下，熟土填在上面，并用脚踩实，最后覆土。	招标内容包含：苗木采购、整地、栽植、抚育管理三年（造林完成后算起）。重度退化林每亩整地 1 个工日、栽植 1 个工日，中度退化林分每亩整地 0.6 个工日、栽植 0.6 个工日，轻度退化林分每亩整地 0.4 个工日、栽植 0.4 个工日	
----	----	-----------------------------	--	--	---	--	--	--

11	包十一	雄先乡麻加村；阿什努乡松赛村、阿藏吾具村；沙连堡乡其后昂村	退化林修复 2716 亩，其中雄先乡麻加村 355 亩；阿什努乡 1068 亩（松赛村 320 亩，阿藏吾具村 748 亩）；沙连堡乡其后昂村 1293 亩	补栽油松容器苗 164341 株。	苗木标准达到《青海主要造林树种苗木质量分级》（DB/T236-2015）规定的Ⅱ级以上，油松苗高 80cm 以上、冠幅 45 厘米以上，装杯 3 年以上容器苗；	整地规格：穴状规格为 0.4m×0.4m×0.4m，呈“品”字型排列，穴间距为 2×4m，栽植时采用“三埋二踩一提苗”的方法（先放入少量的表土，后放入苗木，使苗木根系舒展，填入表土，用脚踩实，轻轻提苗，使根系充分接触土壤，最后填入生土踩实）。挖穴时将上部熟土和下部生土分开放，栽植回填时先将生土填入底下，熟土填在上面，并用脚踩实，最后覆土。	招标内容包含：苗木采购、整地、栽植、抚育管理三年（造林完成后算起）。重度退化林每亩整地 1 个工日、栽植 1 个工日，中度退化林分每亩整地 0.6 个工日、栽植 0.6 个工日，轻度退化林分每亩整地 0.4 个工日、栽植 0.4 个工日	
----	-----	-------------------------------	--	-------------------	--	--	--	--

12	包十二	巴燕镇	巴燕镇庙尔沟村、寺尔沟村、地滩村、阿扎卜扎村和水乃海村水泥立柱网围栏购置及安装共计40000米	水泥立柱网围栏购置及安装40000米(网片40000米,刺丝40000米,立柱4000根)。	<p>采用 Q/JB76-88《缠绕式镀锌钢丝围栏》标准。网围栏标准要求采用青 Q/JB76-88《缠绕式镀锌钢丝围栏》，围栏规格为 91L-8/110/30（即维线根数 8 根,纬宽 1.1m,经线间距 30cm), 钢丝伸长率不小于 4%。相邻纬线自上而下间距为 20cm、18cm、18cm、15cm、13cm、13cm、13cm。网围栏设置路线应根据地形来定, 编结网围栏的网片要拉展, 每根纬线均应与立柱绑结牢固, 所有紧固件不得松动。立柱采用水泥柱, 立柱用热轧光圆钢筋应符合 GB/13013 标准, 立柱用水泥应符合 G175-1999 标准。立柱规格为: 高 2.0m, 长×宽: 10.0×10.0cm, 内置 4 根 φ6.5 钢筋, 用 8#铅丝作箍筋。立柱间距为 10.0m, 立柱埋入地下不低于 60.0cm。</p> <p>网围栏到场后, 中标单位与项目监理取样后同时送检, 合格后安装, “一车一质量检验合格证书”, 随车携带。</p>	安装时, 每 10 米埋 1 根立柱, 立柱埋入地下 60 厘米, 将网片拉展后固定在立柱上, 网片顶端拉设 1 根刺丝。		
----	-----	-----	---	--	--	---	--	--

## 乔木造林及封山育林（包 14-包 17）

### 项目概况

#### 1. 项目建设规模与内容

建设规模： 29000 亩(人工造林 4000 亩，封山育林 25000 亩)

建设内容： 人工造林 4000 亩，拉设网围栏 33900m； 封山育林 25000 亩，拉设网围栏 26440m。

#### 2. 项目建设目标

2.1 通过项目建设，完成人工造林4000亩，当年成活率达到85%（含）以上，三年后保存率达到80%以上，管护设施建设按进度要求保时保质完成。

2.2 通过项目建设完成封山育林 25000 亩，通过设置网围栏和宣传牌，经过5年的封育管护，使 18010 亩灌木型封育小班灌木覆盖度提高到 40% 以上； 使6990 亩灌草型封育小班灌草覆盖度达到 40%以上，管护按进度要求保时保质完成。

#### 3. 建设任务与布局

##### 3.1 建设任务

3.1.1 完成人工造林4000亩，拉设网围栏33900米。

3.1.2 完成封山育林 25000 亩，建立大型宣传牌2块，拉设网围栏 26440 米。

##### 3.2 建设布局

人工造林项目总面积 4000 亩，位于化隆县塔加林场、扎巴镇扎拉毛村、查甫藏族乡中曲家村、加斜村、下曲加村。

##### 3.2.1 按建设地点布局：

人工造林项目区总面积4000亩，位于化隆县塔加林场、扎巴镇扎拉毛村、查甫藏族乡中曲家村、加斜村、下曲加村，其中：

塔加林场 1100 亩、扎巴镇扎拉毛村 1291 亩、查甫乡中曲家村 754 亩、查甫藏族乡加斜村 354 亩、查甫藏族乡下曲加村 501 亩。

封山育林项目区总面积 25000 亩，位于化隆县金源 藏族乡日古村、多西村西侧。

### 3.2.2 按造林树种及封育类型布局：

#### 3.2.2.1 按造林树种布局

祁连圆柏和沙棘进行 2:1 行间混交，

青海云杉和沙棘进行 2:1 行间混交，

青海云杉和丁香进行 2: 1 行间混交。

#### 3.2.2.2 按封育类型布局

采用灌木型封育和灌草型封育

## 4. 造林技术

### 4.1 整地方式及规格：

整地方式： 根据项目区的立地条件，选择坑状整地方式，

整地规格为：

青海云杉： 0.5（坑径） ×0.5m（坑深） 留 0.1m 集水坑

祁连圆柏： 0.5（坑径） ×0.5m（坑深） 留 0.1m 集水坑

中国沙棘： 0.3（坑径） ×0.3m（坑深） 留 0.1m 集水坑

丁 香： 0.3（坑径） ×0.3m（坑深） 留 0.1m 集水坑

### 4.2 整地密度

整地密度：株行距2米×2米，167穴/亩。

### 4.3 栽植技术

中国沙棘为裸根苗，栽植时应保持苗木立直，根系要舒展，栽植深度适宜，分层填土踩实，最后覆土。

青海云杉、祁连圆柏、丁香栽植时，需先量好沟深是否与苗木根系土球大小一致，如有差异，应及时挖深，以避免土球来回搬动。土

球入沟后先在土球底部四周填入少量土固定，并注意使树干直立。然后将包装材料剪开取出（容易腐烂的包装物可以不取）。随后填入表土至沟深的1/2，用脚踩实，再继续填土并踩实，最后用剩余土做成沟堰。栽植后留有十公分深的集水坑。

#### 4.4 栽植密度

本次造林初植密度设计为167株/亩，即株行距为2×2m。栽植过程中要特别注意对原生植被的保护，当栽植坑正好位于灌木处时，在保证造林密度（167株/亩）的前提下，可适当进行避让，最大限度保护好原生植被。

#### 4.5 整地、栽植时间

整地、栽植时间：2022年4-5月

#### 4.6 植被保护措施

项目区区域内灌木盖度相对较大，栽植过程中，在保证造林初植密度（167株/亩）的前提下，优先将苗木在林中空地或灌木分布较少的区域进行栽植，也可突破株行距要求，在整地和栽植过程中要特别注意对原生植被进行保护，当栽植坑正好位于灌木处时，应适当进行避让，将苗木栽植在灌木下部，同时对施工人员进行宣传教育，禁止滥采乱挖。

### 5. 需苗量

人工造林项目造林总面积4000亩，按167/亩计算，共需苗木668000株（需青海云杉415140株，祁连圆柏28860株，中国沙棘176120株，丁香47880株）。

### 6. 人工造林管护

6.1 造林管护期三年，前三年由施工单位进行管护，验收合格后交由林业主管部门，由化隆县林业主管部门安排辖区内管护人员对人工造林地进行管护。

6.2 人工林造林完成后第二、三年对造林地进行补植补栽，保证造林质量和保存率。

## 7. 封山育林

### 7.1 封育类型

封育区面积共 25000 亩，结合封育区现状，封育类型确定为灌木型和灌草型。

灌木型总面积为 18010 亩，灌草型总面积 6990 亩。

### 7.2 封育方式

项目区处于水土流失严重、较干旱的偏远地区，由于人畜活动频繁会影响封育成效，因此，封育方式确定为全封。

### 7.3 封育年限

根据封育区封育条件和封育目的，按封育类型确定为灌木型和灌草型，封育年限为 5 年。

### 7.4 封山育林管护

封育区灌木型和灌草型的管护期为 5 年，管护人员由建设单位从生态管护员中调配，本次不设计管护费用。

## 8. 网围栏设置

网围栏的长度根据现地在地形图上勾绘，用 GPS 辅助定位后，在室内用 Arcgis 软件转绘至 ETM 影像图上，求出项目区周界长度，然后利用地形图上的等高线确定坡度，通过坡度改正后求出项目区总的网围栏长度。

人工造林项目区及封山育林项目区四周拉设网围栏，如果人工造林项目区跟封山育林项目区涉及牧户居住点或牧户耕地则必须设置牧户通道或避让绕行，网围栏全部采用水泥立柱式。

### 8.1 规格及标准

网围栏标准要求采用青Q/JB76-88《缠绕式镀锌钢丝围栏》，围栏采用加密围栏，围栏规格为91L-8/110/15（即纬线根数8根，纬宽1.1m，经线间距15cm），钢丝伸长率不小于4%，相邻纬线自上而下间距为20cm、18cm、18cm、15cm、13cm、13cm、13cm。

### 编制网围栏基本参数

单位: mm

规格	纬线根数	网宽公称尺寸	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	
91L8/110/15	8	1100	150	2.8	2.5	2.5	200、180、180、150、130、130、130

水泥立柱规格为：高2.0m，长×宽(断面)：10×10cm，角柱(断面)规格为12×24cm，内置4根 $\phi 6.5$ 钢筋，用8#铅丝作箍筋。水泥立柱的强度要达到C25以上，水泥立柱在项目区就近制作。

### 8.2 定线技术

在拉设网围栏前根据调查核实的GPS点，先确定拉设围栏的位置，利用彩旗定线，明显标示出围栏的走向，保证围栏沿彩旗标示依次拉设。

### 8.3 安装技术

网围栏安装必须在所有网围栏材料质量检验合格的前提下进行，按事先定好的标线有序进行立柱埋设和网片、拉线安装。

水泥立柱式安装技术：首先将网片起点安装稳固，其次必须使用张紧器拉紧每根网线，将网线固定在立柱的每个挂钩上，方可将张紧器松出移到下一段使用，再次将网线交接处应接为“∞”型，同时连接网线时应使用钢套筒，以免损坏网片钢丝。按地形平均每10m设置一根立柱。立柱埋入地下不得少于60cm，拐点必须在受力方使用拉

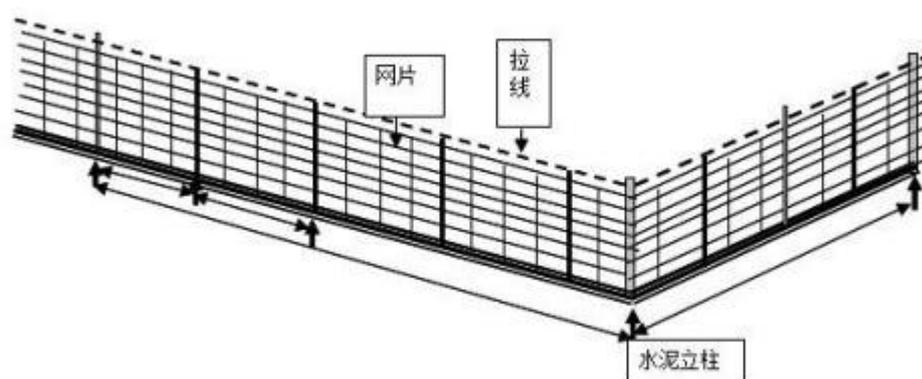
线。

#### 8.4 工程量

8.4.1 根据人工造林项目区现状，共拉设网围栏33900米。 分别分布在四个人工造林项目区，需水泥立柱3390根。

8.4.2 根据封山育林项目区现状，共拉设网围栏26440米。 全部布局在封育项目区，需水泥立柱2644根。

网围栏安装示意图

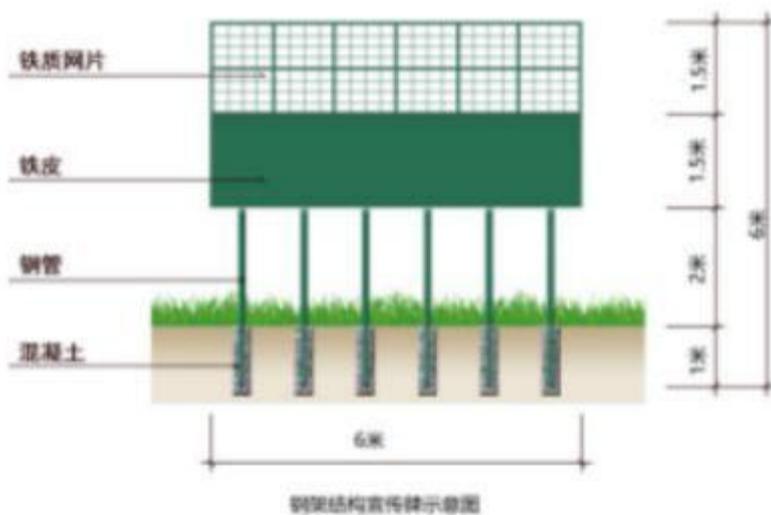


### 9. 宣传牌建立

为了更好地保护和加大宣传力度，在封育区西侧醒目地点 建立2座宣传牌。

宣传牌为钢架透视结构，规格为高6m，宽6m。分为三部分， 上部为铁质网片式，高1.5m，宽6m，焊接铁皮宣传文字（红色）；中部为铁皮，高1.5m，宽6m，厚度不小于1.5cm，油漆书写文字（白底红字）；下部为框架，高度3m，宽6m，其中地下1.0m（用混凝土固定）、地面距牌面下边缘2.0m。钢架透视宣传牌制作要求坚固耐用，立柱、横连接杆采用钢管。由6根直径为100.0mm的钢管为支架。宣传牌上注明工程名称、项目区界限、项目区面积、实施单位及警示宣传内容等（宣传牌采用汉、藏文对照的形式）。

钢架宣传牌结构示意图



乔木造林及封山育林

序号	分包数	乡镇村	项目内容及规模	规格	备注
14	包十四	塔加林场栽植面积 1100 亩	塔加林场栽植 1100 亩，其中 2 林班 12 小班面积 5 亩、2 林班 15 小班面积 2 亩、2 林班 18 小班面积 5 亩、2 林班 20 小班面积 359 亩、4 林班 20-1 小班面积 148 亩、4 林班 20-2 小班面积 60 亩、7 林班 6 小班面积 95 亩、7 林班 25 小班面积 71 亩、7 林班 2-1 小班面积 112 亩、7 林班 2-2 小班面积 243 亩。栽植青海云杉 93240 株，祁连圆柏 28860 株，中国沙棘 61600 株。	青海云杉苗龄为 (3.0-3.0-4.0) 苗高为 81-100cm，冠幅 35-40cm，土球直径≥20cm；祁连圆柏苗龄为 (3.0-6.0) 苗高为 120 以上 cm，冠幅 30-40cm，土球直径≥25cm；中国沙棘为苗龄 (1.0-0) 裸根 II 级苗	招标内容包含：苗木采购、整地、栽植、抚育管理；整地 2 工日/亩、栽植费 1 工日/亩
15	包十五	扎巴镇栽植面积 1291 亩	扎巴镇栽植面积 1291 亩，其中 9 林班 7 小班面积 161 亩、9 林班 13 小班面积 195 亩、9 林班 18 小班面积 417 亩、9 林班 24 小班面积 5 亩、9 林班 25 小班面积 63 亩、9 林班 26 小班面积 21 亩、9 林班 29 小班面积 63 亩、9 林班 50 小班面积 10 亩、9 林班 67 小班面积 73 亩、9 林班 74 小班面积 12 亩、11 林班 11 小班面积 12 亩、11 林班 58 小班面积 165 亩、11 林班 125 小班面积 15 亩、11 林班 126 小班面积 60 亩、11 林班 132 小班面积 11 亩、11 林班 134 小班面积 8 亩。栽植青海云杉 143301 株，中国沙棘 72296 株。	青海云杉苗龄为 (3.0-3.0-4.0) 苗高为 81-100cm，冠幅 35-40cm，土球直径≥20cm；中国沙棘为苗龄 (1.0-0) 裸根 II 级苗	招标内容包含：苗木采购、整地、栽植、抚育管理；整地 2 工日/亩、栽植费 1 工日/亩
16	包十六	查甫乡栽植面积 1609 亩	查甫乡栽植面积 1609 亩，其中中曲加村 8 林班 7 小班面积 75 亩、8 林班 14 小班面积 679 亩；加斜村 17 林班 5 小班面积 354 亩；下曲加村 10 林班 12 小班面积 186 亩、下曲加村 10 林班 117 小班面积 258 亩、下曲加村 10 林班 134 小班面积 57 亩。栽植青海云杉 178599 株，中国沙棘 42224 株，丁香 47880 株。	青海云杉苗龄为 (3.0-3.0-4.0) 苗高为 81-100cm，冠幅 35-40cm，土球直径≥20cm；中国沙棘为苗龄 (1.0-0) 裸根 II 级苗；丁香苗龄 (1.0-2.0)；冠幅≥40；苗高 80cm 以上（五分枝）；土球≥15cm	招标内容包含：苗木采购、整地、栽植、抚育管理；整地 2 工日/亩、栽植费 1 工日/亩

17	包十七	封山育林及人工造林拉设网围栏	封山育林 2.5 万亩，地点位于化隆县金源乡日古村、多西村西侧，共涉及 3 个林班 21 个小班。封山育林 2.5 万亩，拉设网围栏 26440 米，设置宣传牌 2 块。人工造林网围栏 33900 米。	<p>1、网围栏标准要求采用青 Q/JB76-88《缠绕式镀锌钢丝围栏》，围栏采用 加密围栏，围栏规格为 91L-8/110/15（即纬线根数 8 根，纬宽 1.1m，经线间距 15cm），钢丝伸长率不小于 4%，相邻纬线自上而下间距为 20cm、18cm、18cm、15cm、13cm、13cm、13cm。网围栏、刺丝和斜丝设置路线应根据 地形来定，编结网围栏的网片要拉展，刺丝要放在网围栏最顶端，每根纬 线均应与立柱绑结牢固，所有紧固件不得松动；</p> <p>2、水泥立柱规格：高 2.0m，长×宽（断面）：10×10cm，角柱（断面）规格 12×24cm，内置 4 根 φ6.5 钢筋，用 8#铅丝作箍筋；水泥立柱的强度要达到 C25 以上。</p> <p>3、支撑杆规格均为：高 3.0m，长×宽（断面）：10×10cm，内置 4 根 φ6.5 钢筋，用 8#铅丝作箍筋；</p> <p>4、宣传牌为钢架透视结构，规格为高 6m，宽 6m。分为三部分，上部为 铁质网片式，高 1.5m，宽 6m，焊接铁皮宣传文字（红色）；中部为铁皮，高 1.5m，宽 6m，厚度不小于 1.5cm，油漆书写文字（白底红字）；下部为 框架，高度 3m，宽 6m，其中地下 1.0m（用混凝土固定）、地面距牌面下 边缘 2.0m。钢架透视宣传牌制作要求坚固耐用，立柱、横连接杆采用钢管。由 6 根直径为 100.0mm 的钢管为支架。宣传牌上注明工程名称、项目区界限、项目区面积、封育类型、实施单位及警示宣传内容等（必须汉、藏文 对照）；</p>	含材料购置、运输、拉设费用。必须按方案要求进行安装施工。
----	-----	----------------	---	--	------------------------------

## 灌木造林（包 18-包 22）

### 项目概况

#### 1. 项目建设规模与内容

建设总规模 20000 亩，全部为柠条灌木直播造林。

#### 2. 项目建设范围

项目区位于化隆县雄先乡、查甫乡、初麻乡和金源乡，共涉及 4 个乡 8 个行政村。

#### 3. 项目建设目标

通过项目建设，提高项目区植被盖度，进一步改善局部区域生态环境和保持水土流失。

完成人工直播柠条灌木造林 20000 亩。造林当年成活率达到 70%以上，三年后保存率达到 70%以上。

#### 4 建设任务与布局

##### 4.1 建设任务

完成人工灌木造林 20000 亩，全部为柠条直播造林。

##### 4.2 建设布局

灌木造林项目总面积 20000 亩，位于化隆县雄先乡、查甫乡、初麻乡和金源乡共涉及 4 个乡 8 个行政村，8 个林班 38 个小班 65 个细班。

（1）按建设地点布局：

人工造林总面积 20000 亩，位于化隆县雄先乡、查甫乡、初麻乡和金源乡。其中：

雄先乡共计 4425 亩。街道村 675 亩，江扎村 2310 亩，正尕村 1210

亩，拉格堂村 230 亩。

初麻乡共计 5660 亩。拉许村 5660 亩。

查甫乡共计 885 亩。查让村 470 亩，来洞村 415 亩。

金源乡共计 9030 亩。上科巴村 9030 亩。

(2) 按造林树种布局：

全部为柠条直播造林 20000 亩。

## 5. 种子选择、规格及来源

### 5.1 种子选择

根据造林作业区立地条件及以往造林经验，灌木造林项目选用籽粒饱满、无机械损伤的Ⅲ级以上柠条种子，所需种子必须具备“两证一签”（详见表 5-1）。

### 5.2 种子规格

所需柠条种子的各项指标均要求达到《青海省主要造林树种种子质量分级》（DB 63/T539-2015）所规定的标准，即：Ⅲ级以上，净度不低于 85%，发芽率不低于 55%，含水量不高于 9%，且籽粒饱满、无机械损伤、无病虫害的种子（需具有种子质检部门出具的种子质量检验合格报告）。

表 5-1

序号	种子	种子规格
1	柠条种子	种子净度不低于 85%，发芽率不低于 55%，含水量不高于 9%，且籽粒饱满、无机械损伤、无病虫害的Ⅲ级以上种子

### 5.3 种子来源

原则上从省内就近调运，不足部分从相邻省份调运，具体由实施单位严格按照《青海省主要造林树种种子质量分级》（DB63/T593-2015）标准

采购。

## 6. 造林技术

### 6.1 整地方式及规格：

整地方式：鱼鳞坑整地规格为 80cm×50 cm ×30 cm，呈“品”字型排列。

### 6.2 整地密度

整地密度：株行距 2 米×1.5 米，222 穴/亩。

### 6.3 播种技术

柠条采用人工直播造林，播种方法采用短条状沟播法，即在鱼鳞坑反坡面的 1/2 处用小铲面松土深 5cm，沿水平用小铲开深 3 cm 左右，长 50 cm 的小沟，将种子均匀的撒在小沟内，然后用虚土覆平并轻拍保墒，雨季抢墒播种，每穴均匀条播柠条种子约 75-100 粒，播种后覆土厚度 3 cm，墒情差时要适当深翻。

### 6.4 播种量

柠条播种遵循适量播种，合理密植的原则，由于柠条幼苗具有群居性，每坑播种量约为 100-150 粒，初植密度为 222 坑/亩，柠条千粒重约为 35g，经测算每亩播种量为 1.5kg，共需柠条种子 30000kg。

### 6.5 整地、播种时间

整地时间：2022 年 3-5 月份

播种时间：根据项目区气候特点和树种的生物学特性要求，2022 年 6 月至 7 月雨季来临后，在以第一场透雨后进行抢墒直播造林为准。

### 6.6 植被保护措施

严格按照《造林技术规程》（GB/T15776-2016）中规定的整地方法及

原则进行整地。整地时要按照保持水土和保护、利用已有植被的原则，尽量减少破土面。在整地过程中如遇到原生灌木时应进行规避作业，最大限度保护现有植被和生物多样性，尽可能避免破坏原生态，利用已有植被，创造有利于造林苗木健康生长发育和森林形成的生境，以避免因不合理的整地方式而造成新的水土流失。

## **7. 需种量**

灌木造林项目造林总面积 20000 亩，每亩需种量为 1.5 公斤，共需柠条种子 30000 公斤。

## **8. 抚育管护**

8.1 为保证造林质量和保存率，造林项目完成后实施单位要安排专人进行抚育管护三年，待管护期满，验收合格后，管护任务交项目所在地乡镇人民政府及造林村负责管护。

8.2 灌木林造林完成后，中标单位第二、三年对造林地进行补种，保证造林质量和保存率。

### 灌木造林

序号	分包数	乡镇村	项目分类	规模	规格	招标内容	备注
18	包十八	查甫乡查让村、来洞村；初麻乡拉许村	柠条直播造林 3250 亩。其中查甫乡 885 亩（查让村 470 亩、来洞村 415 亩）；初麻乡拉许村 2365 亩（16 林班 37 小班 100 亩、16 林班 51 小班 100 亩、16 林班 52 小班 210 亩、16 林班 22-1 小班 240 亩、16 林班 22-2 小班 360 亩、17 林班 12-1 小班 365 亩、17 林班 12-2 小班 360 亩、17 林班 11 小班 60 亩、17 林班 7 小班 270 亩、17 林班 3 小班 300 亩）	直播柠条 4875 公斤。	<p>所需柠条种子的各项指标均要求达到《青海省主要造林树种种子质量分级》（DB 63/T539-2015）所规定的标准，即：Ⅲ级以上，净度不低于 85%，发芽率不低于 55%，含水量不高于 9%，且籽粒饱满、无机械损伤、无病虫害的种子（需具有种子质检部门出具的种子质量检验合格报告）。</p> <p>柠条播种遵循适量播种，合理密植的原则，由于柠条幼苗具有群居性，每坑播种量约为 100-150 粒，初植密度为 222 坑/亩，柠条千粒重约为 35g，经测算每亩播种量为 1.5kg，柠条采用人工直播造林，播种方法采用短条状沟播法，即在鱼鳞坑反坡面的 1/2 处用小铲面松土深 5cm，沿水平用小铲开深 3 cm 左右，长 50 cm 的小沟，将种子均匀的撒在小沟内，然后用虚土覆平并轻拍保墒，雨季抢墒播种，每穴均匀条播柠条种子约 75-100 粒，播种后覆土厚度 3 cm，墒情差时要适当深翻。</p>	<p>招标内容包含：种子采购、整地、直播、抚育管理三年（造林完成后算起）；整地 1.86 工日/亩、播种 1 工日/亩</p>	

19	包十九	初麻乡拉许村	初麻乡拉许村柠条直播造林 3295 亩。其中 16 林班 34 小班 390 亩、16 林班 14-1 小班 500 亩、16 林班 14-2 小班 480 亩、16 林班 14-3 小班 510 亩、16 林班 14-4 小班 350 亩、16 林班 14-5 小班 260 亩、16 林班 58 小班 80 亩、16 林班 13 小班 165 亩、16 林班 44 小班 360 亩。	直播柠条 4943 公斤。	<p>所需柠条种子的各项指标均要求达到《青海省主要造林树种种子质量分级》（DB 63/T539-2015）所规定的标准，即：III级以上，净度不低于 85%，发芽率不低于 55%，含水量不高于 9%，且籽粒饱满、无机械损伤、无病虫害的种子（需具有种子质检部门出具的种子质量检验合格报告）。</p> <p>柠条播种遵循适量播种，合理密植的原则，由于柠条幼苗具有群居性，每坑播种量约为 100-150 粒，初植密度为 222 坑/亩，柠条千粒重约为 35g，经测算每亩播种量为 1.5kg，柠条采用人工直播造林，播种方法采用短条状沟播法，即在鱼鳞坑反坡面的 1/2 处用小铲面松土深 5cm，沿水平用小铲开深 3 cm 左右，长 50 cm 的小沟，将种子均匀的撒在小沟内，然后用虚土覆平并轻拍保墒，雨季抢墒播种，每穴均匀条播柠条种子约 75-100 粒，播种后覆土厚度 3 cm，墒情差时要适当深翻。</p>	<p>招标内容包含：种子采购、整地、直播、抚育管理三年（造林完成后算起）；整地 1.86 工日/亩、播种 1 工日/亩</p>	
20	包二十	金源上科巴村	金源乡上科巴村柠条直播造林 4730 亩。其中 10 林班 2-1 小班 230 亩、10 林班 2-2 小班 370 亩、10 林班 2-3 小班 280 亩、10 林班 2-4 小班 350 亩、10 林班 35-1 小班 200 亩、10 林班 35-2 小班 390 亩、10 林班 34-1 小班 530 亩、10 林班 34-2 小班 350 亩、10 林班 34-3 小班 470 亩、10 林班 34-4 小班 410 亩、10 林班 34-5 小班 210 亩、10 林班 34-6 小班 490 亩、10 林班 4-1 小班 450 亩。	直播柠条 7095 公斤。	<p>所需柠条种子的各项指标均要求达到《青海省主要造林树种种子质量分级》（DB 63/T539-2015）所规定的标准，即：III级以上，净度不低于 85%，发芽率不低于 55%，含水量不高于 9%，且籽粒饱满、无机械损伤、无病虫害的种子（需具有种子质检部门出具的种子质量检验合格报告）。</p> <p>柠条播种遵循适量播种，合理密植的原则，由于柠条幼苗具有群居性，每坑播种量约为 100-150 粒，初植密度为 222 坑/亩，柠条千粒重约为 35g，经测算每亩播种量为 1.5kg，柠条采用人工直播造林，播种方法采用短条状沟播法，即在鱼鳞坑反坡面的 1/2 处用小铲面松土深 5cm，沿水平用小铲开深 3 cm 左右，长 50 cm 的小沟，将种子均匀的撒在小沟内，然后用虚土覆平并轻拍保墒，雨季抢墒播种，每穴均匀条播柠条种子约 75-100 粒，播种后覆土厚度 3 cm，墒情差时要适当深翻。</p>	<p>招标内容包含：种子采购、整地、直播、抚育管理三年（造林完成后算起）；整地 1.86 工日/亩、播种 1 工日/亩</p>	

21	包包二十一	金源上科巴村	金源乡上科巴村柠条直播造林 4300 亩。其中 10 林班 34-7 小班 340 亩、10 林班 34-8 小班 525 亩、10 林班 34-9 小班 490 亩、10 林班 4-2 小班 315 亩、10 林班 4-3 小班 380 亩、10 林班 6-1 小班 455 亩、10 林班 6-2 小班 460 亩、10 林班 6-3 小班 450 亩、10 林班 6-4 小班 450 亩、10 林班 6-5 小班 435 亩。	直播柠条 6450 公斤。	<p>所需柠条种子的各项指标均要求达到《青海省主要造林树种种子质量分级》（DB 63/T539-2015）所规定的标准，即：III级以上，净度不低于 85%，发芽率不低于 55%，含水量不高于 9%，且籽粒饱满、无机械损伤、无病虫害的种子（需具有种子质检部门出具的种子质量检验合格报告）。</p> <p>柠条播种遵循适量播种，合理密植的原则，由于柠条幼苗具有群居性，每坑播种量约为 100-150 粒，初植密度为 222 坑/亩，柠条千粒重约为 35g，经测算每亩播种量为 1.5kg，柠条采用人工直播造林，播种方法采用短条状沟播法，即在鱼鳞坑反坡面的 1/2 处用小铲面松土深 5cm，沿水平用小铲开深 3 cm 左右，长 50 cm 的小沟，将种子均匀的撒在小沟内，然后用虚土覆平并轻拍保墒，雨季抢墒播种，每穴均匀条播柠条种子约 75-100 粒，播种后覆土厚度 3 cm，墒情差时要适当深翻。</p>	<p>招标内容包含：种子采购、整地、直播、抚育管理三年（造林完成后算起）；整地 1.86 工日/亩、播种 1 工日/亩</p>	
22	包二十二	雄先乡	雄先乡柠条直播造林 4425 亩。其中街道村 675 亩，江扎村 2310 亩，拉格堂村 230 亩，正杂村 1210 亩。	直播柠条 6638 公斤。	<p>所需柠条种子的各项指标均要求达到《青海省主要造林树种种子质量分级》（DB 63/T539-2015）所规定的标准，即：III级以上，净度不低于 85%，发芽率不低于 55%，含水量不高于 9%，且籽粒饱满、无机械损伤、无病虫害的种子（需具有种子质检部门出具的种子质量检验合格报告）。</p> <p>柠条播种遵循适量播种，合理密植的原则，由于柠条幼苗具有群居性，每坑播种量约为 100-150 粒，初植密度为 222 坑/亩，柠条千粒重约为 35g，经测算每亩播种量为 1.5kg，柠条采用人工直播造林，播种方法采用短条状沟播法，即在鱼鳞坑反坡面的 1/2 处用小铲面松土深 5cm，沿水平用小铲开深 3 cm 左右，长 50 cm 的小沟，将种子均匀的撒在小沟内，然后用虚土覆平并轻拍保墒，雨季抢墒播种，每穴均匀条播柠条种子约 75-100 粒，播种后覆土厚度 3 cm，墒情差时要适当深翻。</p>	<p>招标内容包含：种子采购、整地、直播、抚育管理三年（造林完成后算起）；整地 1.86 工日/亩、播种 1 工日/亩</p>	

