

澄江市海口镇松元村委会 2023 年财政衔接推进乡村振兴 松元工业辣椒烘干基础设施建设项目 实施方案

项目主管单位：澄江市乡村振兴局

项目申报单位：澄江市海口镇人民政府

项目编制单位：卓筑工程设计有限公司

项目申报日期：2023 年 5 月



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91610132MAB0GG8F17



名称 卓筑工程设计有限公司
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
 法定代表人 龙健
 经营范围 一般项目：规划设计管理；环保咨询服务；普通机械设备安装服务；园林绿化工程施工；土石方工程施工；工程管理服务。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目：各类工程建设活动；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；电力设施承装、承修、承试；建筑劳务分包；建设工程设计；建设工程勘察；建设工程监理；测绘服务；人防工程设计；发电、输电、供电业务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)

注册资本 伍仟万元人民币
 成立日期 2020年05月19日
 营业期限 长期

住所 陕西省西安市经济技术开发区凤城七路北侧未央路以西旺景国际广场1幢1单元9层10903号



登记机关

国家企业信用信息公示系统网址http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

工程设计资质证书



证书编号：A261136258

企业名称：卓筑工程设计有限公司

经济性质：有限责任公司(自然人投资或控股)

资质等级：工程设计专项资质照明工程设计专项 照明工程设计 乙级
 工程设计专项资质市政行业 道路工程 乙级
 工程设计专项资质市政行业 排水工程 乙级
 工程设计专项资质市政行业 给水工程 乙级
 工程设计专项资质风景园林工程设计专项 风景园林工程设计 乙级
 工程设计专业资质建筑行业 建筑工程 乙级
 工程设计专业资质公路行业 公路 丙级

有效期：2023年07月13日



下载时间：2021-03-05

发证机关：陕西省住房和城乡建设厅

2021年02月22日

企业最新信息
可通过扫描二维码查询

【项目名称】：澄江市海口镇松元村委会 2023 年财政衔接推进
乡村振兴-松元工业辣椒烘干基础设施建设项目

【编制单位】：卓筑工程设计有限公司

设计资质证书编号：A261136258

主要技术负责人：王俊

【编制项目组】：

赵冬红 注册造价工程师

王俊 国家一级注册建筑师

王俊

高晓强 国家一级注册结构工程师

高晓强

王恩厚 注册公用设备工程师（给排水）

王恩厚

蒋维 注册电气工程师（供配电）

蒋维

国家一级注册建筑师签章：王俊

国家一级结构工程师签章：高晓强

项目专家意见回复

- 1、资金筹措建议争取 2023 年、2024 年财政衔接推进乡村振兴补助资金；
专家意见回复；同意专家意见，已在实施方案中 7.4 资金筹措中修改争取 2023 年和 2024 年财政衔接推进乡村振兴补助资金。
- 2、室外附属工程太阳能路灯安装建议更换为用电有杆或无杆路灯；
专家意见回复；同意专家意见，室外附属工程太阳能路灯安装已更换为用电路灯。
- 3、土建工程中新建机动车位相关内容进行删除；
专家意见回复；同意专家意见，已在土建工程中对新建机动车位相关内容进行删除。
- 4、项目建设目标需细化，有明确目标任务；
专家意见回复；同意专家意见，已在实施方案中对项目建设目标细化，明确目标任务。
- 5、方案文本内文字表述内容进一步完善；
专家意见回复；同意专家意见，已完善方案文本内文字表述内容。

专家评审记录表

| | | | | | |
|-------------|---|-------|------------|-------------|-----|
| 评审日期 | 2023年5月25日 | 地点 | 农业农村局三楼会议室 | 主持人 | 业汉冲 |
| 项目名称 | 海口镇松元村委会2023年财政衔接推进乡村振兴松元工业辣椒烘基础设施建设项目 | | | | |
| 评审组织单位 | 澄江市乡村振兴局 | | | | |
| 方案编制单位 | 卓筑工程设计有限公司 | | | | |
| 项目实施单位 | 海口镇人民政府 | | | | |
| 项目基本情况 | <p>项目初步选址于海口镇松元村委会山头小组村口海新路旁，选址地块东西方向长约121米，南北宽约65米，地块用地面积5712.76平方米（约8.57亩）。投资概算总额499.7万元。</p> <p>土建工程：</p> <p>1、新建钢结构烘干房1座，建筑占地面积975.00平方米，总建筑面积975.00平方米；</p> <p>2、新建轻钢结构管理用房一座，管理用房占地面积74.50平方米。总建筑面积74.50平方米；</p> <p>3、新建轻钢结构发电机房一座，管理用房占地面积57.70平方米。总建筑面积57.70平方米；</p> <p>4、新建入口大门1座；砂砾石场地铺设3028平方米；混凝土场地硬化1800平方米；围栏修筑370.00米</p> <p>5、室外给排水、电力设施建设。</p> <p>6、安装500KVA杆式变压器2台；</p> | | | | |
| 评审意见建议及解决措施 | <p>1. 资金筹措建议争取2023年、2024年财政衔接推进乡村振兴补助资金；</p> <p>2. 室外附属工程太阳能路灯安装建议更换为用电有杆或无杆路灯；</p> <p>3. 土建工程中新建机动车位相关内容进行删除；</p> <p>4. 项目建设目标需细化，有明确目标任务；</p> <p>5. 方案文本内文字表述内容进一步完善。</p> | | | | |
| 评审结论 | 经专家组研究讨论，同意此实施方案，按上述要求修改完善后按程序组织实施。 | | | | |
| 评审专家签字 | 姓名 | 单位名称 | 职务（职称） | 联系电话 | |
| | 王智 | 农业农村局 | 高级农艺师 | 13887782485 | |
| | 陈春 | 农业农村局 | 高级工程师 | 13887782892 | |
| | 杨顺彪 | 乡村振兴局 | 助理工程师 | 18214192005 | |
| | 王清洪 | 住建局 | 工程师 | 1578837078 | |
| | 李自春 | 财政局 | 审计师 | 18187709457 | |
| 修改完成日期 | | | | | |

澄江市乡村振兴局2023年5月25日



目 录

| | | | |
|--------------------------------|---------------|------------------------------|---------------|
| 第一章 村庄概况 | - 1 - | 6.4 环境影响评价结论 | - 18 - |
| 1.1 项目所在地海口镇概况..... | - 1 - | 第七章 工程投资概算及资金筹措 | - 19 - |
| 1.2 项目所在地松元村委会基本概况..... | - 1 - | 7.1 投资概算依据..... | - 19 - |
| 第二章 项目建设背景及建设的必要性 | - 2 - | 7.2 编制说明..... | - 19 - |
| 2.1 项目背景..... | - 2 - | 7.3 投资概算..... | - 19 - |
| 2.2 项目建设的必要性..... | - 3 - | 7.4 资金筹措..... | - 19 - |
| 第三章 建设项目基本情况 | - 5 - | 第八章 项目组织管理 | - 19 - |
| 3.1 项目建设目标..... | - 5 - | 8.1 加强组织领导..... | - 19 - |
| 3.2 项目实施的重点任务..... | - 5 - | 8.2 项目组织管理..... | - 20 - |
| 3.3 群众意愿..... | - 5 - | 8.3 投资管理..... | - 22 - |
| 第四章 项目编制的依据和建设内容 | - 6 - | 8.4 质量管理方案..... | - 22 - |
| 4.1 项目概况..... | - 6 - | 8.5 进度管理方案..... | - 22 - |
| 4.2 编制依据..... | - 7 - | 8.6 强化督查考核..... | - 22 - |
| 4.3 项目建设内容..... | - 7 - | 8.7 安全管理方案..... | - 22 - |
| 4.4 建筑设计..... | - 8 - | 8.8 项目施工控制措施..... | - 23 - |
| 4.5 结构设计..... | - 9 - | 第九章 项目建设工期和进度安排 | - 25 - |
| 4.6 给排水设计..... | - 11 - | 9.1 项目建设工期..... | - 25 - |
| 4.7 电气设计..... | - 13 - | 9.2 实施进度计划..... | - 25 - |
| 第五章 节能设计 | - 16 - | 第十章 项目招标 | - 25 - |
| 5.1 设计依据..... | - 16 - | 10.1 招标依据..... | - 25 - |
| 5.2 节水和节电..... | - 16 - | 10.2 招标范围..... | - 25 - |
| 5.3 节能措施..... | - 16 - | 10.3 招标方式..... | - 25 - |
| 第六章 环境保护 | - 17 - | 第十一章 效益分析与风险评估 | - 26 - |
| 6.1 环境保护相关法律法规及标准..... | - 17 - | 11.1 效益分析..... | - 26 - |
| 6.2 项目对环境的影响..... | - 17 - | 11.2 风险评估..... | - 27 - |
| 6.3 环境保护措施..... | - 17 - | 11.3 风险应对措施选择..... | - 28 - |
| | | 第十二章 项目建后管护 | - 29 - |
| | | 第十三章 附件 | - 29 - |

第一章 村庄概况

1.1 项目所在地海口镇概况

海口镇位于澄江市东南部，距市区 23 公里，东邻宜良竹山乡，南接华宁青龙镇，西濒抚仙湖，湖岸线 8 公里，北临九村镇，境内最高海拔 2183 米（松元太阳山），最低海拔（松元海口河）1328 米，为全市海拔最低点。位于松元与南盘江交汇处，辖区东西宽 7.5 公里，南北长 19.5 公里，总面积 102.7 平方公里。全镇交通便利，北边澄华路直通市区、并直达昆明，同时东达华宁、西至通海，环湖东路经海关直抵江川，自然村与自然村之间的交通非常便利。全镇气候温和，土地肥沃，自然条件较好，适宜多种农作物生长。经济作物主要以烤烟为主，近年来通过产业结构的调整，西兰花、柑橘、菜豌豆等蔬菜种植发展迅速，成为农民增收的一大亮点，粮食作物以小麦、玉米、稻谷、马铃薯及豆类为主。

海口镇除彝族外，大多是清末民国初从东川一带搬迁而来，故称趸家人，民国 25 年（1936 年）为清平乡第九保，解放后 1950 年属第三管理区，1959 年 4 月成立松元公社、驻地蒿枝箐，后迁至松元。1960 年归县直管，1961 年 4 月 2 日恢复松元公社，1963 年 8 月九村、七江、松元、海口、东山、永和、龙潭 7 个小分社合并为东山公社，驻地新村，1972 年称管理区。1973 年 11 月，撤销东山公社，分为九村、新村公社，1983 年 12 月设区建乡，1987 年 7 月新村区变更为海口区委会，驻地迁至海口，1988 年 1 月撤区建乡，1997 年 10 月撤乡建镇至今。

全镇辖三个村委会三个社区。民族除汉族外，主要为彝族和苗族，其中彝族占全镇总人口的 21%，苗族占全镇总人口的 3%。彝族主要分布于松元村委会的石门、松子园、石龙、草格 4 个自然村，苗族则聚居在大塘子村民小组。

海口镇每年大年初二至初四苗族“花山节”，农历六月二十四的彝族“火把节”是民族传统节日，节日期间，文艺演出、跳乐、唱山歌、摔跤、斗牛、找情人、背新娘、彝族之花选拔、丰富多彩的节日活动，吸引了各地群众踊跃参加，是海口镇特色鲜明的民族文化品牌。

海口镇在国家、省、市各级党委、政府的关心支持下，结合本地区实际，加大抚仙湖保护力度。随着径流区耕地的流转，加强农业基础设施建设，强化服务，积极培育新的支柱产业，加大科技试验示范的推广力度，加快城镇、交通等基础设施建设，村镇建设已初具规模，农业产业结构正在转型。旅游、饮食、服务等第三产业快速发展。

1.2 项目所在地松元村委会基本概况

1.2.1 乡村概括

松元村委会是澄江市海口镇的一个村委会，地处海口镇东面，距海口镇政府所在地 18 公里，到乡镇道路为水泥路，交通方便，距澄江市区 27 公里。松元村委会为彝族苗族聚集地，彝族主要分布于松元村委会的石门、松元、石龙、草格 4 个自然村，苗族则聚居在大塘子村民小组。松元村委会东面邻华宁，南

面邻海口，西邻右所，北邻永和。辖草格、石龙、石门等九个村民小组。现有农户 1170 户 3425 人。其中建档立卡脱贫户 67 户 204 人。整个村委会土地面积 54916.7 亩，海拔 1796 米，年平均气温 15.5℃，适合种植烤烟、柑桔、韭菜等农作物。全村委会耕地面积 22438.16 亩，林地 17900 亩，人均耕地 6.5 亩，共有经济林果地 2000 亩。村委会农民收入以烤烟、柑桔收入为主，2022 年全村烤烟种植面积 5809.10 亩，村内干群关系融洽，社会治安稳定，人民安居乐业。

2014 年 11 月松元村委会石门古村被列入国家第三批中国传统村落名录。

2021 年 12 月松元村委会入选云南省森林村庄。

1.3 存在问题

松元工业辣椒种植目前已基本成为松元片区支柱产业，2022 年澄江市海口镇松元片区参与“订单式”工业辣椒种植的农户共有 127 户，种植面积达 1300 亩。项目的建设示范带动了全村群众对工业辣椒种植的积极性，2023 年预计种植达到 2000 亩，带动了松元村委会的农民群众致富增收。推动了村集体经济的发展。目前工业辣椒鲜辣椒平均售卖价格约为 7 元/公斤，干辣椒平均售卖价格为 80 元/公斤，每 6 公斤鲜辣椒可烘干 1 公斤干辣椒，辣椒每公斤烘干成本约为 2.5 元。鲜辣椒同干辣椒中间存在一定经济效益。目前由于缺乏工业辣椒烘干管理技术人才；缺乏烘干设备设施，工业辣椒保存设施设备的严重缺乏，易导致工业辣椒保存不当影响品质；烘干设备不足，无法满足烘干需求，这些存在的问题严重制约了工业辣椒种植产业的发展。

的发展。

第二章 项目建设背景及建设的必要性

2.1 项目背景

党的二十大报告明确把“全面推进乡村振兴”作为新时代新征程“三农”工作的主题，提出要“扎实推动乡村产业、人才、文化、生态、组织振兴”，进一步指明了新时代新征程“三农”工作的总体要求和前进方向。民族要复兴，乡村必振兴；乡村要振兴，产业必先行。在脱贫攻坚取得胜利后全面推进乡村振兴，是“三农”工作重心的历史性转移。习近平总书记强调，要咬定青山不放松，脚踏实地加油干，努力绘就乡村振兴的壮美画卷，朝着共同富裕的目标稳步前行。巩固拓展脱贫攻坚成果最有效的手段就是衔接推进乡村振兴，而乡村振兴的关键是产业要振兴。实现这一重大历史任务，就要坚持走中国特色社会主义乡村振兴道路，促进农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足。

全面推进乡村振兴。全面建设社会主义现代化国家，最艰巨最繁重的任务仍然在农村。坚持农业农村优先发展，坚持城乡融合发展，畅通城乡要素流动。加快建设农业强国，扎实推动乡村产业、人才、文化、生态、组织振兴。全方位夯实粮食安全根基，全面落实粮食安全党政同责，牢牢守住十八亿亩耕地红线，逐步把永久基本农田全部建成高标准农田，深入实施种业振兴行动，强化农业科技和装备支撑，健全种粮农民收益保障机制和主产区利益补偿机制，确

保中国人的饭碗牢牢端在自己手中。树立大食物观，发展设施农业，构建多元化食物供给体系。发展乡村特色产业，拓宽农民增收致富渠道。巩固拓展脱贫攻坚成果，增强脱贫地区和脱贫群众内生发展动力。统筹乡村基础设施和公共服务布局，建设宜居宜业和美乡村。巩固和完善农村基本经营制度，发展新型农村集体经济，发展新型农业经营主体和社会化服务，发展农业适度规模经营。深化农村土地制度改革，赋予农民更加充分的财产权益。保障进城落户农民合法土地权益，鼓励依法自愿有偿转让。完善农业支持保护制度，健全农村金融服务体系。

以党的十九届四中全会精神和以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，按照建成小康社会战略部署和“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的总要求，以建设美丽宜居村庄为导向，以农村垃圾、污水治理、厕所革命和村容村貌提升为主攻方向，积极动员全市各方力量，整合各种资源，强化各项举措，加快补齐人居环境突出短板，为澄江市在全市全面建成小康社会打下坚实基础。

综合施策，整合资源，集中力量，实施乡村振兴行动。把村庄基础设施建设作为乡村振兴的先决条件和重要保障，改善群众生产生活条件、提升人居环境水平，夯实农村基础。

2.2 项目建设的必要性

2.2.1 国民经济、社会发展宏观政策和环境要求

松元村委会地处山区片区工业辣椒种植规模较大，目前松元村委会有 2000 亩

以上的土地以工业辣椒种植为主业，并形成了以松元为主，带动周边乡镇、地市，以工业辣椒种植为产业链的大型种植基地。本项目拟在松元村委会山头小组新建辣椒烘干房一座，工程完工后做为松元片区工业辣椒烘干场所。项目建设符合国民经济、社会发展宏观政策和环境要求。

2.2.2 区域经济现状与发展要求

2022 年以来，云南省澄江市海口镇松元村委会采取“订单式”农业产业发展方式，大力发展工业辣椒规模化种植，为当地农户增收提供了新路径，为实现产业兴旺、乡村振兴打下了较好基础。规模化的工业辣椒种植，成为助推乡村振兴和优化产业结构的重要抓手，逐步形成合作社种植、企业收购、农户参与的“订单式”产业链条，为松元村群众增收，壮大村集体经济开拓了新的渠道。目前，由于 2023 年松元片区工业辣椒种植面积增大，工业辣椒的烘干已成为今年工业辣椒产量的头等问题。本次项目工业辣椒烘干设备建设将大大提高工业辣椒的产量、同时大幅减少前期人工投入大幅提升群众收入。

2.3 项目建设的可行性

2.3.1 当地党委、政府高度重视

海口镇党委、政府领导把松元片区工业辣椒种植作为发展经济、强镇富民切入点，强力实施品牌战略，要把工业辣椒种植这一产业做强做大，为松元村群众增收，壮大村集体经济开拓新的渠道。用经营商业的理念经营工业辣椒

种植，大大提高农民收入，促进了当地种植业的发展。

2.3.2 群众积极性高

当地党委、政府顺应民意，发展工业辣椒种植深得民心，从种植、管理到采收全程都有技术人员精心指导，“订单式”的产业模式解决了无技术、销路难的顾虑，村民积极性十分高涨，形成了以松元片区为主，带动周边乡镇、地市，以工业辣椒为产业链的大型种植基地。

2.3.3 壮大村集体经济，带领群众增收致富

发展种植工业辣椒，不但能够让老百姓增收致富，还可以增加村集体的经济收入。工业辣椒种植产业的成功，能引导群众工业辣椒种植的积极性，能带动种植业的发展，就业辐射面大。从整个云南省情况看，前景是广阔的，发展该产业势在必行，必将取得良好的经济和社会效益。

项目建成后将有效解决松元工业辣椒后期烘干不便的问题，由于烘干设备的欠缺当地工业辣椒大多以新鲜辣椒的形式进行销售，按照每亩工业辣椒每年产量 800Kg，新鲜辣椒 7 元/Kg 计算，每年每亩工业辣椒收入仅为 5600 元。

待项目建设完成后随着工业辣椒烘干设备、筛分、仓储设施的完善，按照 2022 年亩产 800Kg 工业辣椒计算，每 6Kg 新鲜辣椒烘干为 1Kg 干辣椒，按照干辣椒 80 元/Kg 计算，每年每亩干辣椒收入为 10667 元。通过项目建设预计每亩工业辣椒增收 5067 元，按照松元 2023 年预计种植 2000 亩种植规模计算，项目建成后预计为

松元片区工业辣椒产业增收 1013.40 万元。

项目建后将有效解决海口镇松元片区工业辣椒后期烘干不便的问题，目前工业辣椒种植面积增大，由于工业辣椒烘干设备缺乏，严重影响了工业辣椒种植产业的发展，大大降低了松元片区村民群众的收入。

2023 年全村工业辣椒鲜辣椒产量预计达到 1600 吨，每吨扣除烘烤成本后村办公司预计有 500 元的烘干收入，实现村办公司年创收 80 万余元。2023 年村办企业建立合作关系的农户已达到 162 户 499 人，其中，建档立卡贫困户 13 户 52 人。

社会效益。项目建成后，为松元村委会建立了长期稳定的增收产业，每年提供长期就业岗位 3 个，每年 8-10 月工业辣椒采摘期提供就业岗位 20 余个，同时大大提高工业辣椒生产效率，大幅降低了工业辣椒采摘及晾晒的人工。群众经济收入得到稳步提高，解决了村集体经济收入低的问题，基层堡垒作用将进一步得到充分发挥。

生态效益。本项目工业辣椒烘干设备热源采用一体机空气能，热效率高；烘干排湿多以液体形式排出同时通过除味设备二次除味，有效减少高辣气味污染；碳排放量在国家规定范围内，对周边生态效益影响较小。从而项目的建设达到产业可持续，扶贫可持续的目的。

该项目的实施将能够充分调动农民农业生产种植的积极性，提高农业综合

生产能力，提高群众生活水平，对于促进农民增收、引导农村产业发展，推动农村经济结构战略性调整、确保农业和农村经济稳定增长，统筹城乡和农村经济社会的协调发展、完善社会主义经济体制，都具有重要意义。

因此，本项目的建设，不仅是改善松元片区农业种植配套设施现状，更多的是提升村民生活质量，改善群众生产生活条件、增加群众收入，是实现乡村振兴的必要措施，也是全面实现小康社会的重要举措。因此，项目建设是十分必要及可行的。

第三章 建设项目基本情况

3.1 项目建设目标

以建设改善松元工业辣椒种植产业农业配套设施为主题，改善该片区现状，实现产业发展、农民增收、社会保障、村委会服务以及农民素质的全面提升，提高整体生活水平。具体建设目标如下：

项目的建设对于促进产业增收、提高农户生产效率，发展壮大种植产业，推动农村经济结构战略性调整、确保农业和农村经济稳定增长，统筹城乡和农村经济社会的协调发展。

3.2 项目实施的重点任务

为让财政衔接推进乡村振兴补助资金项目得到顺利实施，需抓好以下几点重要任务：

(1) 全面落实项目申报事宜，做好项目规划统筹工作，集中资金打造亮点、突出亮点。

(2) 全面落实项目资金管理制度，做好专款专用。严格执行项目资金管理规程。

(3) 对工程项目施工质量进行全面监管，杜绝豆腐渣工程。

(4) 抓好项目建成后续管理工作，建立健全管理维护制度。

3.3 群众意愿

通过宣传动员，松元片区种植户参与建设积极性较高，要求改变现状的愿望十分迫切，争取本项目实施的愿望很强烈，实施好本项目的决心非常大，对项目参与建设投工投劳等相关工作一致同意。

项目前期准备工作

市、镇、村各级对项目高度重视，自接到相关通知后镇党委政府相关领导，深入项目所在地进行实地调研，并与村委会相关干部及松元片区工业辣椒种植人员进行了会商。随后积极组织人员准备项目的相关工作，及时汇同规划设计单位相关人员进行现场堪踏，全面了解项目的实际情况。项目规划方案初步确定后，镇主要分管领导及村委会领导，及时组织召开了村民代表大会，重点宣传了项目规划的主要内容及目标，同时充分听取种植户意见。通过对工业辣椒种植产业的现状情况分析，结合省、市相关部门对 2023 年财政衔接推进乡村

振兴补助资金项目建设的相关要求、工作思路及本村乡村振兴的相关规划，确定了项目建设的基本组成，并及时成立了项目建设领导小组，最终确定由规划设计单位结合省、市对 2023 年财政衔接推进乡村振兴补助资金项目建设的相关规定、村内群众的意见、本村的实际情况，进行该项目规划文件的编制工作。

第四章 项目编制的依据和建设内容

4.1 项目概况

- 1、建设单位：海口镇人民政府；
- 2、建设地点：海口镇松元村委会山头小组。
- 3、本项目为澄江市海口镇松元村委会 2023 年财政衔接推进乡村振兴-松元工业辣椒烘干基础设施建设项目。项目初步选址于海口镇松元村委会山头小组村口海新路旁，选址地块东西方向长约 121 米，南北宽约 65 米，地块用地面积 5712.76 平方米（约 8.57 亩）。该项目用地土地性质为耕地，临时设施用地手续已办理完成。本次项目拟在该场地新建工业辣椒烘干房一座，内含烘干房、发电机房、管理用房、室外场地，项目总建筑面积 1130.20 平方米。
- 4、建筑耐久年限：五十年（二级耐久年限）建筑层数：详见各子项施工图。
- 5、抗震设防烈度：八度；结构类型：钢结构。
- 6、建筑耐火等级：二级。

项目选址现状



4.2 编制依据

- 1、《中华人民共和国城乡规划法》（2008 年）；
- 2、《中华人民共和国土地管理法》；
- 3、《镇规划标准》（GB50188—2007）；
- 4、《村镇规划编制办法及实施细则》；
- 5、《村落和集镇规划建设管理条例》；
- 6、《村庄规划用地分类指南》（2014 年）；
- 7、《村庄整治规划编制办法》（建村[2013]188 号）；
- 8、《建设工程质量管理条例》国务院令第 297 号；
- 9、《建设工程安全生产管理条例》国务院令第 393 号；
- 10、《建设工程项目管理试行办法》（2004）200 号文；
- 11、《建设工程项目管理规范》（GB/T50326-2006）；
- 12、《建筑施工企业安全生产管理规范》（GB50656-2011）；
- 13、《建筑工程施工许可管理办法》住房和城乡建设部令第 18 号；
- 14、《云南省建设工程招标管理条例》公告第 61 号；
- 15、《云南省村庄规划编制实施办法（试行）》（2007）；
- 16、《云南省新农村建设村庄整治技术导则（试行）》；
- 17、《澄江市海口镇总体规划》；

18、其他相关资料。

4.3 项目建设内容

目前由于缺乏工业辣椒烘干管理技术人才；缺乏保存仓储设施，辣椒烘干设施设备的严重缺乏，易导致工业辣椒保存不及时影响品质；烘干设备不足，无法满足烘干等需求。以完善松元片区工业辣椒烘干配套设施、改善工业辣椒烘干现状，通过规划梳理及村组召开村民代表会议，初步确定了澄江市海口镇松元村委会 2023 年财政衔接推进乡村振兴-松元工业辣椒烘干基础设施建设项目实施的建设内容。

（一）土建工程；

- 1、新建钢结构烘干房 1 座，建筑占地面积 998.00 平方米，总建筑面积 998.00 平方米。
- 2、新建轻钢结构管理用房一座，管理用房占地面积 74.50 平方米。总建筑面积 74.50 平方米；
- 3、新建轻钢结构发电机房一座，发电机房占地面积 57.70 平方米。总建筑面积 57.70 平方米；
- 4、新建入口大门 2 座；砂砾石场地铺设 3160 平方米；混凝土场地硬化 1650 平方米；围栏修筑 370.00 米；
- 5、室外给排水、电力设施建设。

4.4 建筑设计

1、设计依据

- (1) 建设单位提供的地形图及用地范围红线图；
- (2) 《办公建筑设计规范》JGJ67-2006
- (3) 《无障碍设计规范》GB50763-2012；
- (4) 《云南省民用建筑节能设计标准》DBJ53/T-39-2011；
- (5) 《工程建设标准强制性条文》（房屋建筑部分 2009）；
- (6) 《民用建筑设计通则》GB 50352-2005
- (7) 《建筑设计防火规范》GB 50016-2014
- (8) 《公共建筑节能设计标准》GB 50189-2015 等。

2、建筑平面设计

(1) 新建烘干房平面布置如下：

一层设：生产线场地、新鲜辣椒临时存放区、辣椒包装车间。

(2) 新建管理用房平面布置如下：

一层设：休息室、值班室、宿舍、卫生间。

(3) 建筑交通组织

平面交通设计

新建建筑均满足《建筑设计防火规范》GB50016-2006 正常通行及紧急疏散要

求，各功能分区间道路便捷，交通组织顺畅。

竖向交通设计

新建厂区设置两个安全出入口。根据《建筑设计防火规范》GB50016-2014 满足紧急疏散要求。

3、室外装修工程

外装修：为保证外观整体效果，建筑材料的颜色按国标 02J503-1《常用建筑色》选用。外装修选用的各项材料其材质、规格、颜色等，先由各施工单位提供样板，经建设方和设计方确认后封样，并作为统一标准使用。

4、剖面设计

烘干房：

一层层高：9.00 米，坡屋面高 1.10 米

室内外高差：0.30 米；

建筑总高度：10.40 米（室外地面至坡屋面一半）；

管理用房：

层高：一层 3.30 米；坡屋面 0.80 米；

室内外高差：0.30 米；

建筑总高度：4.00 米（室外地面至坡屋面一半）；

5、无障碍设计

(1) 按照《无障碍设计规范》JGJ50-2012 的规定，进行无障碍设计

(2) 在一层出入口设置无障碍坡道；

(3) 在建筑的无障碍通道、停车车位、建筑入口、楼梯、走道等无障碍设施的位置及走向，设国际通用的无障碍标志牌和提示盲道。

6、室内装饰

(1) 楼地面

遵循简洁明快、经济适用兼顾美观和地方特色。装修材料选择遵守因地制宜、就地取材。

(2) 外墙：白色外墙漆为主。

(3) 楼地面：管理及烘干房采用水泥地面。

(4) 顶棚：保留钢构顶棚。

(5) 门窗：门采用铝合金门；窗采用铝合金窗。

7、墙体工程

本工程管理用房墙体材料为 50mm 厚防火岩棉夹芯板，墙厚详各层平面图；烘干房墙体材料为 0.6 厚 YX28-205-820 型外侧墙板，墙厚详各层平面图。内墙装修详见室内装修表。卫生间距楼地面 1800 高范围内，墙体做聚乙烯丙纶防水卷材防水处理。踢脚必须与楼地面成一体；其他墙体交界处的阳角宜做成圆角。

8、油漆工程

本工程所有外露铁件均须红丹打底二道，再刷与所有部位相同的调和漆，做法详西南 11J312-5113/80，外露水管均做与所有部位相同的聚氨酯漆罩面。木门木件油漆做法详西南 11J312-5107/79，颜色为古铜色调和漆。

9、屋面工程

(1) 屋面为建筑找坡，自上而下：屋面板为单层压型金属板复合保温屋面+钢结构梁。

10、门窗工程

(1) 门窗立面均表示洞口尺寸，门窗加工尺寸要按照装修面厚度由承包商予以调整。

(2) 门窗高度详见门窗表或立面图。

(3) 门窗玻璃均为中空玻璃，面积大于 1.5 平方米的玻璃，均采用安全玻璃，所有门窗玻璃选用均应符合《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2009 的有关规定。

楼层中窗台高低于 900 毫米者均应加护窗栏杆，护窗栏杆做法参照西南 11J412-1a/53，高度 1100 毫米。

4.5 结构设计

1、主要设计依据

国家现行有关建筑结构设计规范及规程：

- ①《建筑结构可靠度设计统一标准》GB50068-2001；
- ②《建筑工程抗震设防分类标准》GB50223-2008；
- ③《房屋建筑制图统一标准》GB/T50001-2001；
- ④《建筑地基基础设计规范》GB 50007-2011；
- ⑤《建筑结构荷载规范》GB50009-2012；
- ⑥《建筑抗震设计规范》GB50011-2010；
- ⑦《混凝土结构设计规范》GB50010-2010；
- ⑧《混凝土结构耐久性设计规范》GB/T 50476-2008。

2.本工程其它专业提供的建筑、水、电图及其资料；

3、主要设计参数

(1)主体结构设计使用年限为 50 年，建筑结构安全等级二级，抗震设防类别：丙类；钢结构抗震等级：二级。

(2)抗震设防烈度：8 度

(3)设计地震基本加速度：0.30g

(4)设计地震分组：第三组

(5)建筑场地类别：二类,特征周期 $T_g=0.45s$;

(6)水平地震影响系数最大值： $\alpha_{max}=0.24$

(7)结构基本自振周期折减系数：0.65

(8)梁端弯矩调幅系数：0.85

(9)梁弯矩放大系数：1.0

(10)连梁刚度折减系数：0.6

(11)温度应力折减系数：0.75

4、设计中采用的主要活荷载标准值

不上人屋面：0.5 KN/m²

其余功能房间根据设备要求具体采用。

5、基础方案

根据甲方未提供地勘报告，建筑基础暂定采用浅基础，采用钢筋混凝土独立基础。

本工程地基基础设计等级为丙级。

6、主要结构材料

混凝土强度等级立足于选用当地材料，遵循轻高强高性能的原则，混凝土：基础的混凝土强度等级 C30，垫层为 C15。柱、梁、板的混凝土强度等级为 C30。其余零星构件混凝土强度等级为 C25。

钢筋：钢筋：选用高强抗震钢筋

HRB400 $f_y=f_y'=360N/mm^2$

HRB335 $f_y=f_y'=300N/mm^2$

焊条：E43xx 型 HPB 钢筋焊接；

E50xx 型 HRB 钢筋焊接；

钢筋接头均采用焊接或机械连接，钢筋的接头位置应错开，按现行规范进行。并且同一截面的钢筋的接头不能超过钢筋截面的 50%。

砖砌体：框架采用加气混凝土砌块，砖块强度不小于 Mu5.0，M7.5 混合砂浆砌筑，地坪以下及女儿墙采用页岩砖 M10.0 水泥砂浆砌筑。

7、采用的标准图集：

本工程各楼层梁及屋面梁采用(平法表示),其制图规则详<<混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图>> 16G101-1,16G101-2,16G101-3.

其它结构抗震构造措施除本设计已明确者外,按国家标准图集《建筑物抗震构造详图》(11G329-1、11G329-2-3)有关做法实施。

8、上部结构

(1)上部结构拟采用门式刚架结构,力求结构布置受力明确,传力途径直接简单。加强结构整体性,对屋盖位置进行适当加强,控制结构扭转及刚度,尽量做到平、立面规则,刚度不发生突变,保证构件具有足够的延性,避免使用及地震时发生脆性破坏。采用合理、经济的材料,尽量减轻结构自重。

(2)结构计算采用中国建筑科学研究院的 PKPM (2010 版)程序进行分析计算设计。

(3)本工程抗震单元结构计算,采用振型分解反应谱法,考虑双向地震作用计算,

进行多遇地震作用下的内力和变形分析。控制楼层的侧向刚度不小于相邻上一层的 70%,或不小于其上相邻三个楼层侧向刚度平均值的 80%;控制水平位移比不应大于 1.5;控制弹性层间位移角小于 1/550。框架梁端弯矩调幅系数 0.85,中梁刚度增大系数 2.0,计算振型数不小于 6,周期折减系数 0.65。

4.6 给排水设计

1、设计依据

建设单位提供的设计任务书及设计要求；

中华人民共和国现行主要标准及规范：

- (1) 《建筑给排水设计规范》GB50015-2003
- (2) 《室外给水设计规范》GB50013-2006
- (3) 《室外排水设计规范》GB50014-2006
- (4) 《建筑设计防火规范》GB50016-2014
- (5) 《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005
- (6) 《民用建筑设计通则》GB50352-2005
- (7) 《建筑给水排水及采暖工程质量验收规范》GB50242-2002
- (8) 《给水排水构筑物施工及验收规范》GB50141-2002
- (9) 《民用建筑设计通则》GB50352-2005；
- (10) 《云南省民用建筑节能设计标准》DBJ53/T-39-2011。

(11) 《办公建筑设计规范》JGJ67-2006。

(12) 《云南绿色建筑评价标准》DBJ53/T-49-2013

(13) 《公共建筑节能设计标准》(GB50189-2005)

(14) 澄江市发展和改革委员会、县建设局等单位提供的相关资料；

(15) 国家及云南省相关的现行标准、规范和规定。

其它有关国家及地方的现行规程、规范及图集；建筑专业提供的单体设计平面

图及总平面图

建筑用地周围市政管线资料

建设单位提供的设计委托任务书。

2、设计范围

(1) 生活给水系统；消防给水系统

(2) 生活污水、废水排水系统；

(3) 灭火器配置；

(4) 屋面及阳台雨水排水（详建筑施工图）。

3、设计内容

生活给水系统

(1) 水源：由村内给水管网接至水箱内，作为生活及消防的给水水源。

(2) 给水方式：

本工程采用村庄供水，但为缩短生活水池、水箱存水的停留时间，避免存水二次污染的问题，水池和水箱容积在满足规范的前提下，不做特别放大处理，确保供水水质安全。

4、生活污、废水排水系统

(1) 采用雨、污分流，污、废合流制排水方式，排水量为生活用水量的 85%；

(2) 生活污水、废水立管在保证排水量负荷的情况下设伸顶通气管，其伸出屋面高度详排水系统图；

(3) 排水立管与排出管采用两个 45°弯头连接。

5、本工程灭火器配 4.5.4 灭火器配置

配置的场所的火灾种类为 B 类，危险等级为危险级；

(1) 本工程选用磷酸铵盐干粉灭火器，其型号为 MF/ABC5；

(2) 灭火器设置位置及数量详平面图，灭火器安装高度为顶部距地 1.5 米。

6、管材与接口

生活给水管道

(1) 给水立管（包括冷、热水管）及当管径大于 DN40 时，采用钢塑复合管，电熔连接；其余室内给水管均采用 PP-R 管，热熔连接；

(2) 屋面给水管及水箱进出管采用铝塑管，且水箱进出管应加刚套管，

以防渗漏；

(3) 室内给水管（包括冷、热水管）均暗装，管道穿楼板、墙体、地面、屋面及管道暗装具体详 02SS405-2-P21、22、23、24 页；

(4) 给水管道穿基础、内墙的预留洞详 02SS405-2-P21 页，施工时请配合土建专业。

(5) 横管支承与补偿安装见 02SS405-2，P10 页；

(6) 管道热熔连接详 02SS405-2，P7 页，立管支承布置详 02SS405-2，P11 页；

(7) 给水横管应有 0.002-0.005 的坡度坡向泄水装置。

7、污、废水排水管道

(1) 生活污水通过隔油池、化粪池收集沉淀后通过场地预埋污水管网排入市政污水管网。

(2) 排水管均采用 uPVC 螺旋消音排水管，承插式胶粘连接；

(3) 本工程所有排水立管均每层设一伸缩节，设于各层水流汇合管件之下，其安装详 96S406，P14 页；排水横管每隔 2-4 米设一伸缩节，具体详 96S406，P18 页；

(4) 排水管管卡、吊架安装详 96S406,P15、16、17 页；

(5) 排水立管与埋地排水管端部的连接采用二个 45 度弯头连接，施工参见 96S406,P27 页；

(6) 排水管道穿基础、楼板及墙时，施工参见 96S406，P20 页。

8、节能环保措施

节能措施

(1) 给水系统充分考虑利用乡镇管网压力，部分用水由乡镇管网直接供给。

(2) 给水支管采用给水塑料管，排水支管采用排水塑料管。

节水措施

选用节水型卫生洁具及配水件。大便器采用自闭式冲洗阀，低水箱蹲式大便器水箱小于 6L。

9、环保措施

(1) 建筑物内的给水支管的水流速度不超过 1.0m/s，并在直线管段设置可曲绕橡胶接头。减少管道运行的噪声。

(2) 本工程排水采用雨污分流。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管道，降低污染物的排放。

4.7 电气设计

1、设计依据

建筑单位提供的设计任务书及设计要求；

中华人民共和国现行主要标准及规范：

- (1) 《民用建筑电气设计规范》JGJ16-2008;
- (2) 《建筑设计防火规范》GB50016-2006
- (3) 《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010
- (4) 其它有关国家及地方的现行规程、规范及图集;

相关专业提供的工程设计资料。

2、设计范围

建筑供配电系统、照明（含应急照明）系统、插座系统、电气火灾监视与控制系统、防雷及接地保护系统、区域内的道路照明系统（含室外景观；室外景观可由深化公司完成设计院配合完成电气设计）。

3、配电系统

负荷分类

一般照明按三级负荷设计；

4、供电电源

本工程电源采用三相五线制 380/220 伏电源供电，电源进线由一层穿管埋地引入，接地型式为 TN-C-S 系统，要求实测接地电阻不大于 4 欧姆。

5、供电方式

- (1) 本工程采用放射式供电方式；
- (2) 由市政埋地引来(埋深大于 0.7m)。

6、照明系统

照明、插座均由不同的支路供电，照明为单相二线，插座为单相三线；除空调插座外，所有插座回路均设剩余电流断路器保护；灯具安装高度低于 2.4 米时，需增加一根 PE 线；

7、设备安装

(1) 配电箱暗敷于墙内，箱底距地为 1.50 米，暗装板开关距地均为 1.40 米，配电箱应加锁保护；

(2) 照明开关、插座均为 75 系列，暗装，除注明外，均为 220V，10A；除注明外，插座均为单相两孔加三孔安全型插座。除注明外插座均为底边距地 0.3 米；开关底边距地 1.3 米，距门框 1.3 米，距门框 0.2 米卫生间内开关、灯具选用防潮、防溅型面板；普通居室强电插座均为底边距地 0.7m；卫生间插座底边距地 1.5m；

8、电缆、导线的选型及敷设

- (1) 室外电源进线由上一级配电开关确定，本设计只预留进线套管。
- (2) 本工程电源进线采用 YJV 型聚氯乙烯电缆，各分支线均采用 BV500 型聚氯乙烯绝缘铜芯导线。
- (3) 集中电表箱至各户内箱回路均穿 PVC 管沿墙敷设，插座回路均穿 PVC 管沿地面，楼底板敷设，照明回路穿 PVC 管沿楼顶板敷设；

(4) 布线用塑料导管、线槽及附件应采用非火焰蔓延类制品。

9、建筑物防雷、接地及安全

本工程均按三类防雷建筑物设置。屋顶设置避雷带作接闪器防直击雷。高出屋面的金属装饰物兼作接闪器。将外墙上的金属栏杆、门窗等较大金属物体与防雷装置连接。采用柱内主钢筋作防雷引下线，利用基础主钢筋网作自然接地体。

防直接雷措施：屋面采用小于 20mx20m 或 24mx16m 的避雷网保护，凡突出屋面的女儿墙、水箱顶、楼梯顶等设明装避雷带，屋顶造型的所有金属支架均与避雷带连接。防雷引下线利用结构柱内的主筋焊接。主楼的防雷引下线利用其最外圈的所有结构柱内的主筋焊接，且每层的最外圈梁内的主筋焊接成均压环，形成同层等电位，此均压环同时用作环形水平避雷带，并且所有引下线应与均压环连接，以防侧击雷。还应将建筑物外圈的金属栏杆和金属门窗等较大的金属物体与防雷装置连接。整个防雷接地系统形成一个法拉第笼，能有效防止雷电与户外无线电波等对建筑和建筑物内设备的影响和干扰。

防雷电波侵入措施：凡进入建筑物的各种线路及管道，包括水管、强电线路穿管、弱电线路穿管等，尽可能全线埋地引入，并在入户处将电缆金属外皮、钢管、金属管道等与总等电位接地端子箱连接。整个电源采用 TN-S 供电系统，从变压器中性点以后，N 线与 PE 线应严格分开。

接地措施：电气设备的工作接地及保护接地与建筑物防雷接地采用联合接地方

式，利用建筑物承台内的钢筋及地梁内主筋连通作为接地系统的接地装置，接地电阻小于 1Ω 。并在低压配电间、墙上，下边距地 300mm 高度安装总等电位端子箱，总等电位端子箱的接地引上线至少有 4 处不同的-40x4 热镀锌扁钢与基础接地极可靠连接，总等电位端子箱做法详见国标图集《等电位联结安装》02D501-2 P13。所有的电缆和电线穿金属线槽或节能型防火电缆桥架和金属管敷设，以屏蔽雷电电磁波。

根据《建筑物电子信息系统防雷技术规范 GB50343-2004》关于雷电电磁脉冲防护的规定，本工程设置了三级防雷电电磁脉冲的浪涌保护器。

10、弱电系统

中华人民共和国现行主要标准及规范：

- | | |
|-------------------------|---------------|
| (1) 《民用建筑电气设计规范》 | JGJ/T16-1992 |
| (2) 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》 | GB50067-1997 |
| (3) 《综合布线系统工程设计规范》 | GB50311-2007 |
| (4) 《综合布线系统工程验收规范》 | GB 50312-2007 |
| (5) 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》 | GB50343-2004 |
| (6) 《有线电视系统工程技术规范》 | GB50200-1994 |
| (7) 《建筑工程设计文件编制深度规定》 | (2008 年版) |
| (8) 《建筑设计防火规范》 | GB50016-2014 |

(9)《智能建筑设计标准》

GB/T 50314-2006

(10)建筑专业和相关专业提供的技术资料

弱电系统（有线电视、闭路电视监控系统）

电视信号接自有线网，在各房间出设有有线电视插座，采用分配分支系统，系统出线口电平为 $64\pm 4\text{dB}$ 。

11.网络系统

设计计算机网络系统、满足电子邮件和信息通讯等功能。

12.电气节能

本建筑总配电箱尽量靠近负荷中心，缩短低压供电距离，减少传输线路上电能损失。

照明灯具采用高反射效率灯具，效率大于 70%。

照明光源采用高效 T5 荧光灯及节能灯等节能型光源，在满足照度要求的同时，降低照明功率。

主要照明灯具电子镇流器，具有低损耗、功率因素搞得特点（ $\cos\phi > 0.9$ ），节约了电能。

灯具采用与采光窗平行的分组控制方式，可根据自然采光情况分组开启灯具。

第五章 节能设计

5.1 设计依据

国家计委、建设部《关于基本基本建设和技术改造项目可行性研究报告增列“节能篇（章）”的暂行规定》。

5.2 节水和节电

1、用水节水

保障工程用水，改善用水分配，提高用水水质和效率。

2、增强节水意识

通过各种经济和行政管理措施，不断增强节水意识，节水意识是在全社会推行节约用水的软环境，节水意识的增强可对其他具体节水措施起到事半功倍的作用。

5.3 节能措施

（1）坚持节约开发并举，提高能源利用率，减少环境污染，走可持续发展之路。

（2）认真贯彻国家产业政策和行业节能设计规范，严格执行节能技术规定，努力做到合理使用能源，最大限度进行综合利用。

（3）积极采用先进的节能新材料、新工艺、新技术，严禁采用国家或行业主管部门已明令淘汰的落后工艺。

（4）在保证合理布局的前提下，尽可能缩短供水等管道路径，减少线路

能耗损失，充分利用地形。

第六章 环境保护

6.1 环境保护相关法律法规及标准

- 1.《中华人民共和国环境保护法》；
- 2.《建设项目环境保护管理条例》(国务院〔1998〕253号)；
- 3.《建设项目环境保护设计规定》(国计字〔194702.32〕002号)；
- 4.《关于进一步做好建设项目环境保护管理的几点意见》(国环〔1993〕015号)；
- 5.《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；
- 6.《污水综合排放标准》(GB8978-1996)；
- 7.《大气环境质量标准》(GB3095-1996)二级；
- 8.《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)三类；
- 9.《城市区域环境噪声标准》(GB3096-93)二类；
- 10.《污水综合排放标准》(GB8987-1996)一级；
- 11.《建筑施工场噪声标准》(GB12523-90)。

6.2 项目对环境的影响

本项目为澄江市海口镇松元村委会 2023 年财政衔接推进乡村振兴-松元工业辣椒烘干基础设施建设项目，对环境的影响主要是：工程占地和对土壤的破坏，

开挖的土方表面干燥后，风蚀扬尘对大气环境和人体健康的影响。工程施工噪声对周围环境造成的影响，工程施工噪声源主要为风机、推土机和振捣棒等施工机械，其噪声为 100 分贝、影响范可达 200 米，甚至更远。施工废水的排放可污染当地沟渠和水资源。

6.3 环境保护措施

6.3.1 施工期废水处理措施

对施工期间产生的废水进行集中收集处理，使施工废水对周围水环境的影响减弱，达到可以排放的标准。

6.3.2 施工期粉尘、废气防治措施

(1)在整个施工期需运输大量的建筑材料，修缮改造过程中都会产生大量粉尘。对于装运含尘物料的运输车辆应加盖篷布，且可能产生粉尘的材料不能装得高于两边和尾部的挡板，严格控制物料的洒落，以避免因道路颠簸和大风天气起尘而影响沿途的空气环境质量。

(2)对于建设施工阶段的车辆和机械扬尘，采取洒水湿法抑尘，利用洒水车及时对施工现场和进出场道路洒水，保持地面湿度。

(3)在旱季施工时采用湿法作业，在允许的施工面上洒水降尘；对于易被风吹扬的建筑材料，采用围拦或织物进行覆盖，减少施工期间产生的扬尘对空气环境及地表水环境的影响。

(4)尽量选择对周围环境影响较小的运输路线，并限制施工区内运输车

辆的速度，将卡车在施工场地的车速减至 10 公里/时，其他区域减至 30 公里/时。

(5) 施工场地混凝土拌合等采用除尘设施。路基及未铺设的道路必须经常洒水，减少粉尘污染。

(6) 堆料、碎石拌合等材料设备点选在空旷地带，远离居民区等敏感点并处在其下风向，这些场所 200m 半径内不应有环境敏感点。

(7) 运输工具尽量用尾气排放符合规定的车辆，减少尾气污染；搅拌机应放在定点位置搅拌。

(8) 主体建筑物施工时立面用草席、安全网及防尘帷幕，进行全封闭施工，减少粉尘的传播和飞扬。

(9) 同时合理安排好施工进度、缩短基本建设时间，尽快固化地坪和，完成场区绿化工作，均可有效减轻施工期不利的环境空气影响。

6.3.3 施工噪声防治措施

(1) 合理安排施工计划和施工机械设备组合，避免在同一时间内集中使用大量的动力机械设备。同时，要求施工单位严格执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)的要求。在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，尽可能使动力机械设备较均匀的使用。

(2) 施工中注意选用效率高、噪声低的机械，并注意对机械的维修养护和正确操作，使之维持最佳工作状态和最低声级水平。施工机械操作工人及现场施

工人员按劳动卫生标准控制工作时间，推土机、铲平机、挖土机等强噪声源设备的操作人员配备耳塞、加强防护，如戴耳塞、头盔等。

(3) 对交通车辆的噪声影响加强管理、运输车辆尽量采用低声级喇叭，并限制车辆鸣笛次数。

6.3.4 固体废弃物处理措施

施工期产生的固体废弃物主要为施工过程中建筑垃圾和生活垃圾。对于建筑垃圾应按照建设部令 139 号《城市建筑垃圾管理规定》加强管理，工程完工后，要及时收集，统一填埋。生活垃圾集中收集运往指定的地点。与其他垃圾统一处置。因此施工期产生的固体废弃物处置得当，不会对当地的环境造成不良影响。

6.3.5 投入使用后的环保

进出车辆应限速，禁止鸣喇叭或无故加油门，并在醒目处设立警示标志；并进行垂直绿化，有效吸声、隔音、降噪，经采取以上措施后，能有效的降低项目噪声源强，最大限度的减轻对周围声环境的影响。

6.4 环境影响评价结论

项目的建设和营运中，认真落实各项环保治理措施，加强管理，杜绝非正常排污，同时采纳本报告提出的措施、对策和建议，保证环境功能目标的实现。从环境角度考虑，本项目的建设是可行的。

第七章 工程投资概算及资金筹措

7.1 投资概算依据

- 1、《建设项目设计概算编审规程》CECA/GC2-2015。
- 2、本投资概算主要依据本工程的设计图纸计算工程量。
- 3、定额主要依据。
 - (1)、《云南省建筑工程计价标准》(DBJ53/T-61-2020)。
 - (2)、《云南省通用安装工程计价标准》(DBJ53/T-63-2020)。
 - (3)、《云南省市政工程计价标准》(DBJ53/T-59-2020)。
 - (4)、《云南省园林绿化工程计价标准》(DBJ53/T-60-2020)。
 - (5)、《云南省建设工程造价计价规则及机械仪器仪表台班费用定额》(DBJ53/T-58-2020)
- (6) 云南省住房和城乡建设厅 云建科(2021)15号文件《云南省住房和城乡建设厅关于云南省建设工程造价计价标准(2020版)发布的通知》;
- (7)、《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)
- 4、材料价格依据玉溪工程建设标准造价 2023 年第 04 期价格;
- 5、国家及行政主管部门发布的相关法律、法规计价文件;
- 6、现行工程造价相关配套文件规定;
- 7、施工规范及相应图集;
- 8、云南省工程建设其他费用标准;

9、设备厂商咨询报价。

7.2 编制说明

- 1、概算单价为全费用单价，包含了完成该项目的人工费、材料费、机械费、措施费、管理费、利润、规费、税金等。
- 2、概算指标按云南省 2020 计价依据进行组价，部分工程项目参照以往类似工程实例测算得到。
- 3、综合单价依据《玉溪工程建设标准造价》及各地方材料价格确定。
- 4、工程项目名称以主项目名称确定，组价包含了构造基层，土方开挖，基础、辅助材料及运输等全部费用。

7.3 投资概算

工程投资概算总额 339.55 万元。

7.4 资金筹措

本项目投资概算总额 339.55 万元，其中争取 2023 年和 2024 年财政衔接推进乡村振兴补助资金 339.55 万元。

第八章 项目组织管理

8.1 加强组织领导

为扎实推进澄江市海口镇松元村委会 2023 年财政衔接推进乡村振兴-松元工业辣椒烘干基础设施建设项目，协调督促组下设综合协调组、规划指导组、项目评估组、资金整合组、督促检查组和宣传组。

澄江市海口镇成立项目工作领导小组，由镇长任组长，分管乡村振兴工作的领导任副组长，财政、水利、农业、等单位主要负责人为成员，负责项目的规划、组织、领导、监督和实施。在此组织机构的基础上又组建了综合协调组、项目实施技术组、财务管理组、实施项目办公室等工作班子，相应从水利、交通、农业、林业、财政等部门抽调专业技术人员组成，负责项目的规划和实施及技术指导、质量监督、资金管理等工作。村组相应成立领导小组，全面负责项目的实施。

8.2 项目组织管理

8.2.1 管理机构与职能分工

为确保项目的顺利实施，成立项目领导小组，领导小组下设办公室在松元村委会负责日常事务工作。待项目立项批准后，经招投标确定施工单位，督促施工单位实施一组织管理。

项目建成后直接托付村委会下属村办农业公司进行统一管理。公司负责设施的日常管理、运营。

监管机制。建立健全农民专业合作社运营监管机制，由全体成员选举产生理事会、监事会，理事会主要由村干部和股民代表参加，负责日常生产经营管理；监事会吸纳村务监督委员会成员和部分村民代表参加，负责对合作社资产和经营成果监管。对外租赁的，由村委会负责资产监管，村务监督委员会、村民代表参与项目建设、运营监管，确保资产保值增值。

经营机制。村委会下属农业公司自主经营，公司统一经营确保资产保值增值。

加强项目监管。项目实施方案经批准后，镇、村按照工程招投标要求组织招投标并尽快安排项目开工建设；领导小组成员单位定期或不定期组织抽查检查，通过建立约谈机制和召开座谈会等方式加快推进项目实施，对抽查巡查过程中发现的违规行为采取限期整改、停止拨付项目资金等处理措施，确保项目工程保质保量如期完成。

8.2.2 项目实施各阶段的管理方案或措施

按照村民意愿以及村级财务管理原则，由村民推举项目负责人和项目理财小组成员。

设计阶段：①有资质专业设计人员明确项目的定位和建设标准；②编制设计阶段进度计划；③了解掌握地质勘探、水文地质等设计基础资料和设计依据的收集工作的进度及时提供给设计者；④明确项目的各项技术指标，提出设备明细表、材料清单，包括使用部位、规格、性能、消耗及寿命等。⑤制定施工图的审图、供图计划，以保证招投标、施工的需要。

实施阶段：①按合同要求，适时发布开工令，确保按时开工；②及时审批项目施工组织设计、关键技术方案等技术文件；③根据项目总进度调整、适时提交实施进度计划；④严格控制关键线路上的关键工序、关键的分部分

项工程和单项工程的工期；⑤组织协调各参与单位的计划安排，尽可能减少相互间的干扰，实现各方有序、均衡的生产；⑥合理布置和协调设备，保证项目持续、调理地进行；⑦严格控制和处理设计变更，适时调整进度计划，既保证工期按目标进行，又使资源调配更为经济合理；⑧按时审批已完工程进度，并支付工程进度款，保证工程正常进行；⑨及时组织单位工程验收，保证下道工序及早进行，顺利投产使用。

竣工验收阶段：①根据项目总进度计划，编制项目；计划和详细工作大纲；②落实项目建成后的管理；③全面收集和整理详细资料，编制管理制度。项目完工验收后。今后的维护管理交管护小组负总责，每个村民都有监督管理的责任和维护的义务。

8.2.3 项目实施制度管理

(1) 建立项目法人责任制度

建立投资责任约束机制，规范项目法人行为，明确其责、权、利，提高投资效益，应建立严格的项目法人责任制，明确法人单位、法人代表、法人职责。项目法人（原则上是项目承担单位）具体组织实施项目，对项目策划、建设实施全过程负责，承担投资风险。

(2) 建立项目公告制度

针对项目基本情况公告、权属调整方案公告、项目招标公告、项目监督检查

结果公告、项目竣工公告等建立项目公告制度。

(3) 建立项目招投标制度

依据有关规定，建立项目招投标制度。确定招标范围、招标组织形式、招标方式、标段划分、招标估算金额等。

施工采取委托第三方招标代理公司，采取公开招标方式确定施工单位，委托咨询公司编制招标文件、发布招标公告、审查投标人的资格、发送招标邀请书、发售标书、组织标前会议、现场考察、开标、评标。根据《建设工程招投标暂行规定》和相关省、市招标管理办法的要求，凡是中标的承包单位，应通过法律手续签订合同予以确定。

(4) 建立工程监理制度

工程施工监理必须具备相应资质条件的监理单位。依据监理有关规定，监理单位负责工程进度控制、质量控制和投资控制，建立严格的工程建设监理制度。明确委托监理的方式、监理单位资质要求，确定监理的主要工作内容、合同义务等。在施工过程中监理工程师应对项目的施工控制和调整，维护甲方、承包商的合法权益，保证工程按合同顺利进行。监理工程师对质量、进度、费用控制，各方关系协调，安全管理。

(5) 建立项目合同管理制度

按照《合同法》及有关规定，建立严格的合同管理制度。项目承担单位

与招标代理机构、施工单位、监理单位等须根据委托事项签订合同，完善合同手续和监督机制，合理划分各方权、责、利。使责任、义务清楚，便于履行、操作和监督检查。

在合同中明确质量条款，明确质量责任及通过控制所需实现的质量目标，不符合合同中的质量要求，工程结算时要扣除一定幅度的价款。

合同中要明确按照项目进度分期分批次拨付项目资金。将工程质量责任落实到施工单位（承包者），明确监理单位对项目工程工序质量和隐蔽工程质量的监督控制直接负责。项目承担单位应当在工程施工合同、工程监理合同中明确工序质量、质量目标、质量职责及质量监控措施等。

8.3 投资管理

加强投资管理和资金使用。严格管理使用项目建设资金，上级补助资金做到专项管理、专账核算、专款专用。监察、审计部门加强资金使用的监督管理，严禁堆截留、挤占和挪用。

8.4 质量管理方案

承建单位应严格按照国家对工程项目建设管理的有关规定和程序，开展施工建设。项目应从建筑材料、设备安装以及施工质量等方面加强质量控制，坚持质量高标准，质量控制规范化，建立和健全质量保证体系，使质量管理工作制度化。要实行工程监理制。项目建设过程中，选择有资格的监理单位，对项目建设进行

监理，抓好工程进度，提高工程质量，降低成本，严把工程质量关。

8.5 进度管理方案

工程建设期间，要确保施工现场有条不紊、文明施工。要以系统、合理、可行原则，加强现场管理，组织科学文明施工。根据不同施工阶段制定不同的总平面图，以总平面图为依据检查各分包商文明施工的落实情况。结合施工现场周边人员拥挤、复杂的情况，对出入施工现场的人员要制定相应的管理制度作为基本行为准则，以保证施工现场人员的管理得到有效的控制。

8.6 强化督查考核

建立建设评价体系和奖惩激励机制，将建设工作列入市综合目标绩效考核内容。市建设工作领导小组办公室、市监察局、市政府督查室要全面跟踪督查，及时通报项目进展情况，确保各项工作有序推进。考核达不到建设标准的，收回补助资金，确保各项工作有序推进，保证考核达到 2023 年财政衔接推进乡村振兴补助资金项目建设标准。

8.7 安全管理方案

8.7.1 项目危害因素和危害程度分析

项目建设和建成后的使用过程中，需对可能产生触电、火灾等事故采取必要的防范措施。

（1）主要隐患部位

项目建设过程中易造成危害的主要隐患部位为施工现场的电气线路、各

种机电设备和起重设备、脚手架、混凝土搅拌机、变压器周围、井、沟等。

项目建成使用后的主要隐患部位为楼宇内的电气线路、各种管道、通风设施、楼梯间通道等。

(2) 有毒有害物品的危害

施工过程中，在项目区范围内将产生一定数量的粉尘、一氧化碳、氮氧化物，可能造成项目区上空短时局部 TSP 超标。

8.7.2 劳动安全保护措施

1、建设期采取的安全措施

(1) 认真贯彻“安全第一，预防为主”的安全生产方针。严格执行从业人员的“三级”安全教育制度，提高从业人员的安全意识和自我防范意识，牢固树立安全第一的思想，遵守安全生产制度和安全生产规范，正确使用安全防护用品。

(2) 严格执行国家安全生产规范、规程和强制性标准，安全生产设施、设备必须规范、齐全。加大安全生产费用投入，保证安全生产硬件设施到位，按规定为从业人员提供安全防护用品.为从业人员提供安全的生产工作环境。

(3) 加强施工过程的安全生产检查工作，及时发现生产中的不安全因素，消除安全隐患。

(4) 加强文明施工现域建设、施工现域临时用电严格执行 TN-S、TN-C-S 接电型式。

(5) 严格执行建筑安全评价制度，接受质安部门的监察。

8.7.3 项目建成后采取的安全措施

(1) 作为人员密集的公共场所，应注意防火、防爆工作，应健全组织机构，建立巡查制度，同时对重点区域实行重点管理，杜绝一切危险隐患。

(2) 电气安全：电气设备安全考虑保护措施，以免发生引燃和短路现象，引起火灾。本工程采用 TN-S 接地系统，建筑物内采用等电位联结，建筑物内一般场所的插座，应选用安全保护插座，并对必要的用电设备应加装漏电保护。

8.8 项目施工控制措施

8.8.1 项目质量控制措施

承建单位应严格按照国家对工程项目建设管理的有关规定和程序，开展施工建设。对项目建设工程质量负主要责任的领导、参建单位的领导人和直接责任人，实行工程质量终身追究制度。加强质量控制，坚持质量高标准，质量控制规范化，建立和健全质量保证体系，使质量管理工作制度化。

8.8.2 确保工程质量的技术措施

(1) 施工组织设计审批。

(2) 技术复核、隐蔽工程验收。

(3) 技术、质量交底。

8.8.3 项目进度控制措施

- (1) 充分考虑各种因素对施工工期、进度的影响，科学、合理编制施工方案和进度方案。
- (2) 排定实施性施工进度计划，统一管理，协同工作。
- (3) 制定和执行岗位责任制度，做到有计划，且有人去执行和落实计划。
- (4) 严密组织，科学安排。
- (5) 雨季施工合理安排。

8.8.4 项目安全控制措施

- (1) 健全保证体系，加强安全管理。
- (2) 加强思想工作，提高全员安全意识，认真贯彻执行“安全第一、预防为主”的方针和安全生产工作条例。
- (3) 项目经理部在计划、布置、检查、评比、总结生产任务的同时，计划布置、检查、总结、评比安全工作。
- (4) 每周调度会上调度施工任务的同时，总结上周安全工作的情况，布置本周的安全工作计划。
- (5) 根据工程进度情况和时令季节情况，组织进行施工阶段性安全大检查及季节性安全大检查，对不安全情况，限期整改，落实到部门和人员。
- (6) 安全标准化管理：施工用电管理标准化、吊重高空作业防护标准化、

临时防护标准化、安全作业标准化、安全标志标准化。

- (7) 施工用电安全保证措施：施工现场的临时用电，严格执行《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2005)的规定。

8.8.5 文明施工及环保措施

(1) 文明施工措施

- ①成立文明施工领导小组，制定文明施工细则，对违反规定的实施批评教育或经济处罚。做到组织落实，分工明确，讲究实效。
- ②施工现场挂牌施工，材料堆放整齐，工地生活设施清洁文明。
- ③施工场地临设进行统一规划布置，根据现场实际合理进行布置，现场设“五牌一图”。
- ④道路畅通、平坦、整洁，不乱堆乱放，无散落物，四周保持清洁，场地平整不积水；建筑垃圾集中处理堆放。施工作业时，有防止尘土飞扬、污水外流等措施，定期考核奖罚，保证现场周围道路畅通。

(2) 环境保护措施

- ①按照国家和政府有关环境保护方面的法令规定，制定环境保护和文明施工措施，经常进行有关环境保护和文明施工的宣传教育工作，提高全员的环保意识。
- ②尽量减少夜间施工及夜间运输，减少施工噪音，把影响降到最低限度，

以保证附近居民正常的生活秩序。

③施工便道或其它易造成灰土飞扬的场地，安排专人养护，并采取专人定期洒水等防尘措施。

④工程完工后，恢复场地原貌，并对场地进行清理，做到退场干净，不留任何影响环境的隐患。

第九章 项目建设工期和进度安排

9.1 项目建设工期

该项目建设工作时间紧、任务重，根据要求及进一步推进 2023 年财政衔接推进乡村振兴补助资金的精神，结合村庄实际情况，本项目建设工期为 4 个月，即：2023 年 5 月—2023 年 8 月。

9.2 实施进度计划

实施进度安排如下：

(1) 前期工作：2023 年 5 月。前期工作内容包括项目方案的编制及审批，落实各项设计基础条件，委托项目设计。

(2) 实施组织阶段：2023 年 5 月。以海口镇为项目实施主体，按照批准实施的村庄建设规划和实施方案申报建设内容，制定工作方案，严格程序，按方案完成建设场地工程地质勘察、安排项目资金，项目建设招投标等施工前期工作。

(3) 进入项目建设施工阶段：2023 年 6 月—7 月。项目建设工作施工。

同时，在上级政策资金补助的基础上，充分调动村组干部和群众积极性，发挥群众主体作用，引导农民积极对不涉及资质要求的工程内容，应组织群众投工投劳进行建设。

(4) 竣工验收阶段：2023 年 8 月前完成全部工程的竣工验收，并投入使用。海口镇负责组织相关部门和单位按照项目竣工验收办法，对竣工项目和工程质量进行严格验收；对资金使用情况，按照项目资金来源性质要求，进行严格审计。工程竣工验收报告报乡村振兴局备案。

第十章 项目招标

10.1 招标依据

- (1) 《中华人民共和国招标投标法》；
- (2) 《必须招标的工程项目规定》（国家发展改革第 16 号）

10.2 招标范围

本项目主要招标范围为：土建、安装工程，设备、材料的采购。

10.3 招标方式

《中华人民共和国招标投标法》规定，在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目（包括勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购），必须进行招标：

- (1) 大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；
- (2) 全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；

(3) 使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。

《必须招标的工程项目规定》第二条全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目包括：

(一) 使用预算资金 200 万元人民币以上，并且该资金占投资额 10% 以上的项目；

(二) 使用国有企业事业单位资金，并且该资金占控股或者主导地位的项目。

第五条：其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：

(一) 施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；

(二) 重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；

(三) 勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。

第十一章 效益分析与风险评估

11.1 效益分析

11.1.1 经济效益

发展种植工业辣椒，不但能够让老百姓增收致富，还可以增加村集体的经济收入。工业辣椒种植产业的成功，能引导群众工业辣椒种植的积极性，能带动种植业的发展，就业辐射面大。从整个云南省情况看，前景是广阔的，发展该产业势在必行，必将取得良好的经济和社会效益。

项目建后将有效解决松元工业辣椒后期烘干不便的问题，由于烘干设备的欠缺当地工业辣椒大多以新鲜辣椒的形式进行销售，按照每亩工业辣椒每年产量 800Kg，新鲜辣椒 7 元/Kg 计算，每年每亩工业辣椒收入仅为 5600 元。

待项目建设完成后随着工业辣椒烘干设备、筛分、仓储设施的完善，按照 2023 年亩产 800Kg 工业辣椒计算，每 6Kg 新鲜辣椒烘干为 1Kg 干辣椒，按照干辣椒 80 元/Kg 计算，每年每亩干辣椒收入为 10667 元。通过项目建设预计每亩工业辣椒增收 5067 元，按照松元 2023 年预计种植 2000 亩种植规模计算，项目建成后预计为松元片区工业辣椒产业增收 1013.40 万元。

项目建后将有效解决海口镇松元片区工业辣椒后期烘干不便的问题，目前工业辣椒种植面积的增大，由于工业辣椒烘干设备缺乏，严重影响了工业辣椒种植产业的发展，大大降低了松元片区村民群众的收入。

同时空气蓄能电烘干设备在每年 1 月至 8 月底辣椒烘干空闲期可对外出租

用于澄江市当地种植的菊花、羊肚菌、花椒、蔬菜、粮食、水果、等农作物的烘烤。预计烘干设备在辣椒烘干空闲期内可为当地其余农作物创收约 800 万元，实现村办公司租赁收益约 30 万元。

2023 年全村工业辣椒鲜辣椒产量预计达到 1600 吨，每吨村办公司去除人工及运营成本有 500 元的烘干纯收入，实现村办公司创收 80 万余元。2023 年村办企业建立合作关系的农户已达到 162 户 499 人，其中，建档立卡贫困户 13 户 52 人。

11.1.2 社会效益

项目建成后，为松元村委会建立了长期稳定的增收产业，每年提供长期就业岗位 3 个，每年 8-10 月工业辣椒采摘期提供就业岗位 20 余个，同时大大提高工业辣椒生产效率，大幅降低了工业辣椒采摘及晾晒的人工。群众经济收入得到稳步提高，解决了村集体经济收入低的问题，基层堡垒作用将进一步得到充分发挥。

11.1.3 生态效益

烘干设备以电能作为热源驱动，过程实现 CO₂、SO₂、NO_x、粉尘等污染物的零排放。对工业辣椒烘干设备周边环境起到了较好的保护。

本项目工业辣椒烘干设备热源采用一体机空气能，热效率高；烘干排湿多以液体形式排出同时通过除味设备二次除味，有效减少高辣气味污染；碳排放量在国家规定范围内，对周边生态效益影响较小。从而项目的建设达到产业可持续，扶贫可持续的目的。

按照创业增收生活美的要求，坚持产业为基、富民为本，构建高效的农村生态产业体系。着重发展松元村委会生态农业、生态旅游，扶持当地农民就业创业。利用独特的生态环境及农业基础，以高科技为支撑，以发展现代农业为核心，有机结合旅游综合开发，打造生产、生活、生态、示范、等功能于一体的最佳的生态农业街道。把松元打造成真正的美丽宜居村。

11.1.4 联农带农效益

通过产业带动收益，2023 年预计松元片区工业辣椒鲜椒产量 1600 吨，建立合作关系的农户已达到 162 户 499 人，其中，建档立卡贫困户 13 户 52 人。项目建成后预计干椒烘干量 266.67 吨，按单价 8.00 万元/吨计，年可实现经济收入 2133.36 万元，间接带动农户和农产品烘干经营者增收。项目建成投入使用后，交付社区下属农业公司进行统一管理，为使项目长远有效运作，费用纳入社区集体经济，可以大大提升社区集体经济。

11.2 风险评估

本项目是海口镇松元村委会建设与发展的需要。因此，本项目的风险因素如下：

1、市场风险

项目主要原材料的实际价格与预测价格发生较大偏离造成建设投资增大过多。

2、工程风险

工程地质条件、水文地质条件与现有资料不符，发生重大变化，导致工程量增加，投资增加、工期延长。

3、资金风险

资金供应不足或者来源中断，导致项目工期拖延甚至被迫终止。

4、政策风险

政策风险主要有国家对此类项目的宏观调控政策，增加更多不利限制条件、资金补助不到位等使得项目原定目标难以实现甚至无法实现。

5、外部协作条件风险

交通运输、供水、供电、道路交通等配套基础设施等主要外部协作配套条件发生重大变化，给项目建设和运营带来困难。

6、社会风险

预测的社会条件、社会环境发生变化，给项目建设和运营带来损失。

7、其他风险

项目到目前为止所未能够预测到的风险因素。

11.3 风险应对措施选择

针对本项目中所可能遇到的风险，根据风险本身情况及风险应对措施特点，拟定风险防范措施如下表所示。

风险防范措施表

| 序号 | 风险因素名称 | 采取措施 | 风险对策 |
|-----|----------|----------------------|------|
| 1 | 市场风险 | 密切关注原材料价格变动 | 风险控制 |
| 2 | 工程风险 | | |
| 2.1 | 工程地质 | 准确的地质勘察 | 风险控制 |
| 2.2 | 水文地质 | 准确的水文勘察 | 风险控制 |
| 2.3 | 工程量 | 严格控制工程量、与承包商签订固定总价合同 | 风险转移 |
| 3 | 资金风险 | | |
| 3.1 | 资金来源中断 | 积极争取政府财政补助 | 风险控制 |
| 3.2 | 资金供应不足 | | 风险控制 |
| 4 | 政策风险 | | |
| 4.1 | 经济条件变化 | 回避可能的经济波动，积极争取各种资金支持 | 风险回避 |
| 4.2 | 政策调整 | 采取措施提前预防限制性政策 | 风险控制 |
| 5 | 外部协作条件风险 | | |
| 5.1 | 交通运输 | 促使政府有关部门加强道路交通基础设施建设 | 风险控制 |
| 5.2 | 供水 | 促使有关部门保障供水 | 风险控制 |
| 5.3 | 供电 | 促使有关部门保障供电 | 风险控制 |
| 6 | 社会风险 | 采取措施避可能社会风险 | 风险控制 |
| 7 | 其他风险 | 建立风险基金 | 风险自担 |

总之，本项目的风险管理是一项复杂的系统工程。项目决策者必须重视此类项目的风险问题：首先，它是全过程的风险管理，尤其不能忽视后期管理工作；其次，建设单位的相关部门要从各个层面对本建设项目争取必要的政策保证，以减少建设和运营风险；再者，应将公共安全的风险紧急应对的主要措施，以减少其风险给社会造成的负面影响。虽然该项目在实施中存在一定难度，但总体条件已经成熟，建议尽快实施该项目。

第十二章 项目建后管护

12.1 项目建后运行管护措施

为切实加强项目建后管护，结合当地实际，制定规范化的科学管理养护、运行制度，广大干部群众，均负有建后管护的责任和义务，真正做到项目工程建好一处，管好一处，用好一处，发挥长远效益。

管护原则机制方案：项目建成后直接托付松元村委会下属农业公司进行统一管理。

管护机构：村委会及下属农业公司是工程项目的管护机构，在海口镇的领导下负责具体管护工作，制定工程运行管理制度，编制工程管护计划，筹措和管理工程管护资金；组织项目区村民进行工程更新、维修养护；维护项目区农业生态环境，打击破坏村级公益事业项目工程的违法犯罪行为。

(3) 管护主体和范围：项目的管理主体是村委会下属农业公司。

(4) 项目管护经费实行专户管理，专款专用，当年结余经费可转下年继续使用；加强审计监督，严防虚报、套取、挪用。

(5) 项目管理责任落实和考核：将项目建后管护工作列入重要议程，每年十月定为项目工程管护月，集中时间、人力、物力和财力，开展全民村级公益事业项目工程设施管护活动，将管护工作列入经常化、制度化的轨道。与每户村民都要签订“公益设施管护入户责任书”。对项目管理考核合格的小组和个人，年底

进行评分奖励。对不合格的小组和个人将作出处罚。

第十三章 附件

1. 工程投资汇总表

2. 工程预算

3. 附图（1）区位分析图（2）项目施工图

澄江市海口镇松元村委会 2023 年财政衔接推进乡村振兴-松元工业辣椒烘干基础设施建设项目工程投资汇总表

| 编号 | 单项工程及序号 | 建设项目名称 | 建设内容 | 单位 | 工程量 | 综合单价(元) | 概算投资(万元) |
|-----------------|---------|---------|---|----------------|---------|---------|---------------|
| 一、主体建设工程 | | | | | | | 161.45 |
| | 1.01 | 烘干房 | 新建钢结构烘干房 1 座, 建筑占地面积 998.00 平方米, 总建筑面积 998.00 平方米。 | m ² | 998.00 | 1414.08 | 141.13 |
| | 1.02 | 管理用房 | 新建轻钢结构管理用房一座, 管理用房占地面积 74.50 平方米, 总建筑面积 74.50 平方米; | m ² | 74.50 | 1701.88 | 12.68 |
| | 1.03 | 发电机房 | 新建轻钢结构发电机房一座, 发电机房占地面积 57.70 平方米。总建筑面积 57.70 平方米; | m ² | 57.70 | 1325.64 | 7.64 |
| 二、室外附属工程 | | | | | | | 178.10 |
| | 2.01 | 场地铺设砂砾石 | 1、石料规格: 砂砾石 2、厚度: 200mm | m ² | 4810.00 | 52.29 | 25.15 |
| | 2.02 | 水泥混凝土场地 | 1、混凝土强度等级: C25; 2、掺合料: 水泥; 3、厚度 200mm; 4、嵌缝材料: 沥青玛蹄脂; 5、其他: 含养护、锯缝。 | m ² | 1650.00 | 185.00 | 30.53 |

| | | | | | | | |
|-----------|------|-------|--|----------------|---------|-----------|---------------|
| | 2.03 | 双边丝护栏 | 安装双边丝护栏, 具体做法详见施工图。 | m | 370 | 175.26 | 6.48 |
| | 2.04 | 入口大门 | 1、新建入口大门, 具体做法详见施工图。 | m ² | 71.4 | 512.38 | 3.66 |
| | 2.05 | 挖土方 | 1、土壤类别:综合 2、挖土深度:4m 内 | m ³ | 1985.08 | 5.79 | 1.15 |
| | 2.06 | 土方回填 | 1、密实度要求:按设计及技术要求 2、填方材料品种:满足设计及规范要求 3、填方来源运距:投标单位综合考虑。 | m ³ | 5889.79 | 25.50 | 15.02 |
| | 2.07 | 室外水电 | 包含室外电缆安装、及其他供配电工程。 | 项 | 1 | 451722.31 | 45.17 |
| | 2.08 | 工厂灯 | 安装工厂灯。 | 套 | 11 | 856.82 | 0.94 |
| | 2.09 | 变压器 | 安装 500kva 变压器 2 台。 | 2 | 台 | 250000 | 50.00 |
| 总计 | | | | | | | 339.55 |