

威远县 2021 年村级组织活动场所
新建项目

可行性研究报告

川维项投【2021】字第1065号
(修订版)

四川维尔佳咨询有限公司内江分公司
二〇二一年十二月

项 目 名 称： 威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目

建 设 单 位： 威远县民政局

编 制 单 位： 四川维尔佳咨询有限公司内江分公司

项目负责人： 魏清石 注册咨询工程师

编 制 人 员： 魏清石 注册咨询工程师

刘江浩 助 理 工 程 师

审 核 人： 代 江 注册咨询工程师

目 录

第一章 项目总论	1
1.1 项目简介	1
1.2 可行性研究采用的依据及标准	1
1.3 研究的主要内容	2
1.4 可行性研究概要	2
1.5 结论与建议	4
第二章 项目背景及必要性分析	6
2.1 项目建设背景	6
2.2 项目建设必要性	9
2.3 产业政策符合性分析	10
第三章 项目地址及建设条件	11
3.1 项目选址原则	11
3.2 项目建设地点	11
3.3 建设条件	12
第四章 项目建设规模及内容	14
4.1 建设规模	14
4.2 建设内容	14
第五章 建筑方案	15
5.1 工程概况	15
5.2 建筑设计	15
5.3 结构设计	17
5.4 给水排水设计	19
5.5 消防工程设计	23
5.6 强电设计	24
5.7 弱电设计	27
5.8 室外工程	27
第六章 环境影响评价	29

6.1 采用依据.....	29
6.2 评价目的.....	29
6.3 评价原则.....	29
6.4 环保目标.....	29
6.5 现状特征.....	30
6.6 影响评价.....	30
6.7 环境评价结论.....	31
第七章 节能方案.....	32
7.1 指导思想.....	32
7.2 采用依据.....	32
7.3 能源供应.....	33
7.4 能耗分析.....	34
7.5 节能措施.....	36
第八章 劳动安全与防护.....	41
8.1 因素分析.....	41
8.2 防范措施.....	42
8.3 安全管理.....	43
8.4 环卫管理.....	45
第九章 工程管理.....	47
9.1 组织机构.....	47
9.2 实施管理.....	47
第十章 工程招标方案.....	50
10.1 招标原则及依据.....	50
10.2 招标范围.....	51
10.3 招标组织形式.....	51
10.4 发包数量.....	51
10.5 招标方式.....	51
第十一章 工程实施进度计划.....	52
11.1 编制依据.....	52
11.2 项目实施进度.....	52

第十二章 投资估算及资金筹措	53
12.1 估算依据	53
12.2 工程量依据	54
12.3 投资估算方法	54
12.4 投资估算	54
12.5 资金筹措	65
第十三章 效益评价	66
13.1 项目对社会的影响分析	66
13.2 项目与所在地互适性分析	66
13.3 社会评价结论	67
第十四章 风险分析	68
14.1 风险识别	68
14.2 规避措施	68
第十五章 结论与建议	70
15.1 结论	70
15.2 建议	70
附图、附件	72
一、附图	72
一、附件	72

第一章 项目总论

1.1 项目简介

1.1.1 项目名称

威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目

1.1.2 项目性质

新建

1.1.3 项目承办单位

威远县民政局

1.1.4 项目建设地点

项目选址于威远县东联镇、镇西镇、连界镇等 10 个镇共 39 个村新建村级组织活动场所。

1.1.5 可研编制单位

编制单位：四川维尔佳咨询有限公司内江分公司

单位法人：艾 敏

资信等级：建筑乙级资信

住 所：内江市市中区中央路 50 号

1.2 可行性研究采用的依据及标准

针对威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目，本可行性研究报告编制所采用的主要依据及标准有：

- 1、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；
- 2、《四川省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；
- 3、《内江市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景规划》；
- 4、《建设项目经济评价方法与参数》第三版（国家发改委、建设部）；
- 5、《中国共产党农村基层组织工作条例》
- 6、《村级组织活动场所建设规范》；
- 7、《威远县村级组织活动场所办公楼方案》；

- 8、《威远县村级组织活动场所提档升级工作方案》；
- 9、《2020 年内江市统计年鉴》；
- 10、其他有关数据及资料；
- 11、国家有关政策、法律、法规。

1.3 研究的主要内容

我公司受威远县民政局委托，对威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目进行可行性研究，主要研究内容包括：项目的提出背景、建设必要性及可行性、项目地址及建设条件、建设内容与规模、项目建设方案、环境保护与水土保持、节能、劳动安全和消防、项目管理方案、招标方案、项目实施进度、投资估算、社会效益分析及评价、结论及建议。

1.4 可行性研究概要

针对本项目，本可行性研究报告主要研究范围及内容有：

1.4.1 项目提出的理由及必要性和可行性

1、项目建设的理由

威远县为扎实做好村级建制调整改革“后半篇”文章，夯实农村党组织的执政基础，进一步加大村级组织活动场所建设力度，为全面推进乡村振兴提供坚强组织保障。针对部分村活动阵地面积狭小、功能不齐全等问题。威远县计划集中利用三年（2021-2023 年）时间，采取新建一批、改（扩）建一批、利用闲置资产建设一批等方式，加大村级组织活动场所建设力度，确保各项目村均有面积在 200 平方米以上的标准化活动场所，至 2023 年底实现项目村，村级组织活动场所全部达标。并成立了威远县乡镇行政区划和村级建制调整改革“后半篇”文章专项工作领导小组。

在此背景下，经各村详细摸底、各镇集体研究、县委组织部集中审核，并就拟新（改扩建）、利用闲置资产建设的村名单、建设时间、升级方案进行“一对一”沟通，确定村级组织活动场所三年建设 78 个，其中新建 51 个、改扩建 12 个、利用闲置资产建设 15 个。根据各镇、村，选址定点和建设方案选择和办理乡村建设规划许可证的情况，提出威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目。新建涉及 10 个镇共 39 个村新建村级组织活动场所。

2、项目建设必要性

本项目的建设是扎实做好村级建制调整改革“后半篇”，促进威远县农村经济发展，发展乡镇社会主义民主的需要。项目建设有利于提高威远县乡镇机关形象，方便群众办

事。因此，项目的建设是必要的。

3、项目建设可行性

本项目根据各镇村的具体情况提出的建设需求，建设规模合理，威远县民政局有关领导高度重视本项目，威远县各镇政府领导班子非常支持项目的建设和实施，威远县人民对威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目持支持态度，项目的建设是合理可行的。

1.4.2 项目建设条件

本项目建设涉及威远县 10 个镇 39 个村，区域交通及周边环境条件良好，同时由于本项为新建项目，项目区域已有完善的水、电、天然气等基础设施，能满足本项目施工期和运行期水、电、气的使用。项目运行期间产生的污水经化粪池处理达标后排放。

1.4.3 建设规模及内容

威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目，涉及共新建村级活动场所 39 个，规划总占地面积 41.26 亩，规划总建筑面积 9191.84 平方米，村级活动场所有四种建设方案，分为一层方案 1 建筑面积 219.18 平方米，26 个。一层方案 2 建筑面积 244.25 平方米，4 个。两层方案 1 建筑面积 265.94 平方米，7 个。两层方案 2 建筑面积 327.29 平方米，2 个。

主要建设内容包括村级活动中心的土建工程、装饰工程、安装工程，以及室外的地面硬化、绿化、挡土墙、文化宣传栏、健身设施等其他附属工程。

1.4.4 总投资及资金筹措

项目总投资 3200.0 万元，资金来源于县级财政资金和各乡镇、村自筹资金。

1.4.5 建设进度安排

为更好更快完成项目的建设，在尊重建设程序和建设工程客观规律的原则下，计划建设期为 27 个月，其中施工期 24 个月，具体安排如下：

- 1、2021 年 10 月至 2021 年 12 月为决策准备期，可研、设计、预算前期工作等；
- 2、2022 年 1 月至 2023 年 12 月，分年度对村级组织活动场所进行施工建设；
- 3、2024 年 1 月对各镇村级组织活动场所进行竣工验收，分批投入运营使用。

1.4.6 招标方案

项目按照相关法律法规的规定，并结合本工程项目特点编制项目的招标方案和招标文件、备案和接受行政监督部门的监督。

1.4.7 环境保护

威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目运营期污水经生化处理后达标排放；生

活垃圾收集后进行无害化处理。

1.4.8 节能措施

- 1、严格按照《公共建筑节能设计标准》有关建筑节能设计的相关文件、规定执行。
- 2、项目建筑使用节能材料，满足节能需求。
- 3、对建筑物内公共设施的供电、给排水等使用节能材料和设备，采用节能减排措施，达到节能减排目的。

1.4.9 风险分析与规避措施

本项目风险主要存在于组织管理、投资估算和资金筹措等方面，通过项目业主加强项目管理，在投资估算中科学计入预备费，将项目风险降到最低。

1.4.10 效益评价

威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目的建设，是新的历史时期我国政治经济形势发展的客观要求，是推进社会主义民主发展、繁荣农村经济的重要举措。本项目建成将为村级组织各工作部门人员提供良好的工作环境与办公条件，树立良好的行政机关形象，将较大提高威远县各村级组织的工作效率，方便群众办事，改善投资环境，对促进威远县农村经济发展有积极的作用，项目的建设十分必要而迫切。

1.5 结论与建议

1.5.1 结论

威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目是扎实做好村级建制调整改革“后半篇”的需要，项目建设有利于威远县农村经济发展，项目建设将为村级组织各工作部门人员提供良好的工作环境与办公条件，树立良好的行政机关形象，是我们党“立党为公、执政为民”的本质要求，也是建设和谐社会，推进新型城镇化建设的客观需要。因此该项目的建设显得十分紧迫和必要。

本项目建设条件具备，方案可行，具有显著的社会效益，建议批准实施。

1.5.2 建议

1、为了加快项目的建设进度，建议本项目报告批复后，应立即组织进行实施方案和工程设计等项目前期工作，制订出详细的项目实施计划，尽早开展工程建设招标工作。设备的采购要进行认真的比选，力求质优价廉。

2、建议建设业主继续抓紧项目前期工作，按照法律、法规和国家、省市有关要求做好项目建设准备和建设资金落实，做好建设方案规划设计工作，以促进项目顺利实施。

3、在工程建设过程中，应处理好项目的内部和外部关系的协调问题，争取相关政



府部门、水电气、邮电通讯、交通等部门的支持，使本项目能够顺利进行，按照预定计划完工。

4、按照科学发展的要求，本项目的建设应做好环境保护工作，环境保护工作与项目建设必须按“三同时”的原则进行，切实做好可持续发展和人与自然和谐发展。

第二章 项目背景及必要性分析

2.1 项目建设背景

2.1.1 威远县概况

威远县隶属四川省内江市，地处内江市西北部，位于四川盆地中南部，地跨北纬 29°22′~29°47′，东经 104°16′~104°53′之间。东邻内江市市中区，南连自贡市大安区和贡井区，西界自贡市荣县，北衔资中县，西北与眉山市仁寿县、乐山市井研县接壤。

威远县幅员面积 1289 平方千米，管辖 14 个镇，总人口为 695964 人（2020 年），2020 年，威远县实现地区生产总值（GDP）355.8 亿元，同比增长 3.9%，地方一般公共预算收入 10.45 亿元，增长 4.0%，城镇和农村居民人均可支配收入分别达 39631 元、18561 元，分别增长 6.3%、9.2%。境内交通便利，成自泸高速公路纵贯南北、内威荣高速公路横贯东西。

威远县分低山和浅丘两类地貌，“威远穹窿”有 902 平方千米，涵盖了 1.8-1.3 亿年地质历史，是中国最大的穹窿地质区，也是四川唯一一处三叠纪地质出露区域。其间分布着 300 余座方山台地、58 条深沟峡谷、40 多个湖泊、90 余处古寨、63 万亩森林。威远县隋开皇十一年（公元 591 年）置县，取“威名远震”之义；境内先后涌现了罗世文、罗念生、唐琳等名人；威远古有“镜塘夜月，沙岸晨钟，白塔抹烟，紫金叠翠，横山落照，高洞飞流，古佛洪崖，老君丹灶”八景。而今有穹窿风光、古寨集群、林海氧吧等景区。2020 年石板河旅游区成功创建国家 AAAA 级旅游景区，荣获“成渝潮流新地标”称号。威远县先后被评为中国西部百强县、国家卫生县城、第三批全国农村创业创新典型县、全国深化小型水库管理体制改革的样板县，被纳入全国社会足球场地设施建设第二批重点推进城市、国家知识产权强县试点县、2020 年国家级电子商务进农村综合示范县。

2.1.2 四川省委办公厅、省政府办公厅印发《关于做好乡镇行政区划和村级建制调整改革“后半篇”文章的指导意见》

日前，省委办公厅、省政府办公厅印发《关于做好乡镇行政区划和村级建制调整改革“后半篇”文章的指导意见》，对统筹抓好乡镇（街道）和村（社区）撤并后的各项工作作出具体安排，围绕改革、发展、服务、治理等方面明确了 14 项主要任务，着力发挥改革聚合效应，推动“物理合并”真正产生“化学反应”。

在深化改革方面，《指导意见》提出了稳妥有序推进后续各项改革、推动乡镇（街道）扩权赋能等任务。强调要做好改革前后乡镇（街道）、村（社区）资产负债转接和工作移交，妥善处理资产负债、土地权属、受益群体等问题，健全长效管理机制；根据撤并后改革发展任务和管理服务范围整合办公资源，加快推进事合、人合、心合。深化街道管理体制改革，推动街道办事处工作地方立法；将部分审批、服务、执法等权限依法赋予乡镇（街道），逐步实行“一枚印章管审批（服务）”“一支队伍管执法”；探索建立乡镇（街道）职责准入制度，县直部门不得随意将承担的工作职责转移给乡镇（街道）；依法厘清权责边界，制定县直部门、乡镇（街道）在城乡社区治理方面的权责清单，实行村（社区）工作事项准入备案制度；健全县直部门派驻机构纳入乡镇（街道）统一指挥协调的工作机制。

在推动高质量发展方面，《指导意见》提出了明晰乡镇（街道）发展定位、提高乡村规划建设水平、加强基础设施建设、培育壮大优势特色产业、加强城乡生态环境保护等任务。强调要针对乡镇行政区划和村级建制调整改革后的布局变化，科学编制“十四五”经济社会发展规划及有关专项规划；发挥县级政府驻地镇（街道）引领带动作用，强化重点镇产业支撑，做大做强中心镇，强化特色镇文化吸引力，形成不同类型乡镇（街道）各具特色的经济发展模式。抓好乡镇国土空间规划和“多规合一”的实用性村规划编制，优化农村生产生活生态空间布局；加强对农村宅基地申请、审批、使用的全程监管，严格落实“一户一宅”规定。统筹推进农村公路路网规划调整，确保所有乡镇和建制村 100%通硬化路，到 2022 年实现农村公路列养率达 100%；积极推进新型基础设施建设，到 2022 年实现全省城镇以上 5G 和 4K 标准广电网络全覆盖。做大做强特色优势产业，推动形成一批农业、工业、商贸、文旅强镇和一批特色突出的中心村、集镇村，培育壮大一批“国字号”龙头企业，擦亮一批“川字号”特色品牌。深入开展大规模绿化全川行动，持续开展农村人居环境整治，加强农业面源污染治理，抓好饮用水水源保护，打好污染防治攻坚“八大战役”。

在优化服务供给方面，《指导意见》提出了提升基本公共服务供给水平、优化完善便民服务体系、加强基层应急能力建设等任务。强调要优化教育、医疗卫生、文化、体育、养老、殡葬、法律服务等公共服务资源布局，支持乡镇（街道）、村（社区）共享公共服务资源。完善政务服务体系，优化乡镇（街道）便民服务机构设置，提升便民服务机构“一站式”功能，推行“一网通办”“最多跑一次”；优化村（社区）便民服务功能，完善村级民事代办制度。针对公共卫生、安全生产、自然灾害等重大突发事件，建立健

全以政府力量为主，基层社区、社会组织、公民个人协同参与的城乡应急管理机制；加强医疗救治、消防安全、避灾避难等设施建设，不断提升应对重大突发事件的能力。

在提升治理效能方面，《指导意见》提出了加强和创新城乡社区治理、培育文明乡风淳朴民风、加强基层人才队伍建设、加强基层党组织建设等任务。强调要顺应新型城镇化进程中的人口流动转移趋势，分类优化社区设置规模；实施社区综合服务设施“补短板”达标工程，实施“双千”社会组织孵化计划、社会企业培育计划、万人社工培训计划；加强社区环境营造，探索推行“街区吹哨、部门报到”机制。深化文明村镇（社区）、文明家庭等创建活动，倡导邻里和睦文化，褒扬见义勇为、孝老爱亲等先进事迹；开展乡村文脉保护传承、最美古镇古村落创建行动，实施“法律明白人”培养工程，整治婚丧大操大办、高额彩礼、铺张浪费、厚葬薄养等不良习俗。加大乡镇（街道）公务员、事业编制人员招录招聘力度，实施选调生到基层一线培养锻炼制度，用好基层引进急需紧缺人才相关政策。完善乡镇（街道）、村（社区）、村（居）民小组三级党组织架构，全面推行村（社区）“两委”班子成员交叉任职，推动党组织和群团组织资源共享、阵地共建、活动共办。

为提升改革实效，《指导意见》还创新提出要建立全省乡镇行政区划调整改革成效监测评估体系，对改革成效进行综合评估，强化对评估结果的运用。

2.1.3 村级活动中心功能

一是加强民主管理，发挥农村“议事中心”功能。明确村级组织活动场所要达到“四栏八有”（村务公开栏、党务公开栏、政策宣传栏、致富信息栏、有电教设备、有办公设施、有制度和发展规划、有学习资料、有必要的文化娱乐设施、有经常性的活动、有值班人员、有档案资料）标准。以村级活动场所为民主议事平台，定期召开党员议事会和村民议事会，及时向群众公布党的各项政策法规和本村重大事务，保障群众对村级事务的知情权、参与权、决策权和监督权。

二是积极开展培训，发挥致富“培训基地”功能。依托村级组织活动场所，设立了党员群众培训教育课堂。通过播放电教片、举办专题培训、邀请专家和致富能人现场咨询等方式，宣传党和国家的方针政策，开展法律法规、农村实用技术、劳动技能培训。

三是创新服务机制，发挥便民利民的“服务窗口”。大部分村实行了村干部在办公场所坐班制，普遍推行了“为民服务代理制”，在活动场所设立了“为民服务代理点”，由村干部为群众代理宅基地审批、提供生产（劳务）信息、计划生育办证等事项，方便了群众办事。

2.1.4 项目提出的理由

威远县为扎实做好村级建制调整改革“后半篇”文章，夯实农村党组织的执政基础，进一步加大村级组织活动场所建设力度，为全面推进乡村振兴提供坚强组织保障。针对部分村活动阵地面积狭小、功能不齐全等问题。威远县计划集中利用三年（2021-2023 年）时间，采取新建一批、改（扩）建一批、利用闲置资产建设一批等方式，加大村级组织活动场所建设力度，确保各项目村均有面积在 200 平方米以上的标准化活动场所，至 2023 年底实现项目村，村级组织活动场所全部达标。并成立了威远县乡镇行政区划和村级建制调整改革“后半篇”文章专项工作领导小组。

在此背景下，经各村详细摸底、各镇集体研究、县委组织部集中审核，并就拟新（改扩）建、利用闲置资产建设的村名单、建设时间、升级方案进行“一对一”沟通，确定村级组织活动场所三年建设 78 个，其中新建 51 个、改扩建 12 个、利用闲置资产建设 15 个。根据各镇、村，选址定点和建设方案选择和办理乡村建设规划许可证的情况，提出威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目。新建涉及 10 个镇共 39 个村新建村级组织活动场所。

2.2 项目建设必要性

2.2.1 项目建设是扎实做好村级建制调整改革“后半篇”的需要

村级组织活动场所是农村基层政权建设的重要组成部分，是广泛联系群众、组织群众、服务群众的重要窗口，是党员群众参与村务和党务活动的必备平台，也是为村民提供文化、教育、娱乐等公益服务的重要场所。

威远县部分镇村，村级组织活动中心缺失，针对部分村活动阵地面积狭小、功能不齐全等问题。威远县为扎实做好村级建制调整改革“后半篇”文章，夯实农村党组织的执政基础，进一步加大村级组织活动场所建设力度，为全面推进乡村振兴提供坚强组织保障。通过新建村级组织活动场所，改善村级基层组织办公活动条件，促进农村各项工作有效开展，项目建设是扎实做好村级建制调整改革“后半篇”的需要。

2.2.2 建设村级组织活动场所是威远县经济发展的需要

随着经济发展，广大农民充分发挥生产积极性，大力发展农村社会生产力，农村经济呈现一派繁荣景象，人民的生活得到重大改善，社会主义民主得到很大发展。为适应经济发展的需要，进一步巩固的扩大成果，广大农民迫切要求建立一个属于自己的组织，以便管理本村的社会生活，进一步搞好农村的经济、文化各项事业、促进农村的三个文明建设。威远县村级组织活动场所的建设，将提高威远县各村委办公条件，增强办事效

率，支持和组织村民发展农村经济，办理本村公共事务和公益事业，促进当地经济发展。因此，从持续发展观出发，从实际出发，村级组织活动场所建设是适应威远县经济发展的需要。

2.2.3 项目建设是发展乡镇社会主义民主的需要

要想实现党和国家在社会主义初级阶段的基本任务，就必须把社会主义民主扩展到全国范围内的政治生活、经济生活、文化生活和社会生活各个方面，而农村无论是在地域还是人口上都是大头，当然更加需要发展民主管理，发展基层社会生活的群众自治。村级组织就是农村基层群众自我管理、自我服务的基本组织形式，体现了社会主义民主的要求。村级组织必须要认真贯彻执行党的政策决定，不断深化农村改革，推动农村经济发展。而项目的建设不仅完善了村级组织的办公硬件措施，为社会主义民主的发展提供一个有效的平台，同时弥补政府对广大农村的管理不足，更好地为群众服务，也保持政府与群众的沟通，项目建设是发展乡镇社会主义民主的需要。

2.2.4 项目建设有利于提高威远县乡镇机关形象，方便群众办事

威远县村级组织活动场所建设项目既是适应我国社会主义新农村建设，又是推进机制和制度创新、转变机关作风、提高执政水平、加强对权力的监督制约、建立效能政府和廉洁政府的重要措施。项目建成后，有助于威远县各村村级组织进一步统一思想，转变观念，新的业务用房的内部设置也将更加完善，也方便辖区企业、群众办事。带领农民群众巩固脱贫攻坚成果、实现共同富裕。

综上所述，加强村级组织活动场所的建设，是新的历史时期我国政治经济形势发展的客观要求，是推进社会主义民主发展、繁荣农村经济的重要举措。本项目建成将为村级组织各工作部门人员提供良好的工作环境与办公条件，树立良好的行政机关形象，将较大提高威远县各村村级组织的工作效率，方便群众办事，改善投资环境，对促进威远县农村经济发展有积极的作用。因此，威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目十分必要。

2.3 产业政策符合性分析

根据《关于发布实施<限制用地项目目录（2012 年本）>和<禁止用地项目目录（2012 年本）>的通知》的要求，项目用地不涉及新增建设用地，未占用基本农田，拟建项目已办理乡村建设规划许可证，用地符合国家用地政策。

综上所述，该项目的建设符合标准，具备可行性。

第三章 项目地址及建设条件

3.1 项目选址原则

威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目选址应具备的基本条件：符合威远县土地利用总体规划的要求；地形平坦、自然环境较好、阳光充足、通风良好，以及基础设施条件良好，满足防火设计和日照设计相关要求；交通便捷、方便可达；远离污染源、噪声源及危险品的生产储运等用地。

3.2 项目建设地点

威远县 2021 年村级组织活动场所建设地点明细表

序号	乡镇	村	建设地点	建设面积 (m ²)	总用地面积 (m ²)	备注
1	向义镇	解放村	解放村 9 组	219.18	750	
2	界牌镇	花荷村	花荷村 12 组	219.18	800	
3		响锣村	响锣村 7 组	219.18	800	
4		市郊村	市郊村 8 组	219.18	1300	
5	龙会镇	新花村	新花村 8 组	219.18	800	
6		杨岭村	杨岭村 5 组	219.18	800	
7		共同村	共同村 14 组	219.18	800	
8	东联镇	天宝沟村	天宝沟村 1 组	265.94	210	
9		高楼村	高楼村 5 组	219.18	980	
10		华场村	华场村 3 组	219.18	280	
11		李家坪村	李家坪村 9 组	219.18	860	
12		么磨坝村	么磨坝村 10 组	219.18	830	
13		河湾村	河湾村 10 组	219.18	820	
14	高石镇	农建村	农建村 17 组	244.25	750	
15		兰田村	兰田村 1 组	265.94	800	
16	镇西镇	川主村	川主村 15 组	244.25	744.25	
17		黄坭村	黄坭村 13 组	219.18	719.18	
18		中心村	中心村 2 组	219.18	719.18	
19		老君村	老君村 2 组	219.18	719.18	
20		金龙村	金龙村 4 组	219.18	719.18	
21		护民村	护民村 4 组	244.25	744.25	
22		护建村	护建村 10 组	219.18	319.18	
23		莲花村	莲花村 8 组	244.25	744.25	
24		红林村	红林村 13 组	219.18	519.18	

序号	乡镇	村	建设地点	建设面积 (m ²)	总用地面积 (m ²)	备注
25	山王镇	长沙村	长沙村 3 组	219.18	726	
26		凤凰村	凤凰村 4 组	219.18	1652.95	
27	新场镇	蔡家村	蔡家村 9 组	219.18	800	
28		红村村	红村村 10 组	219.18	700	
29		麻柳村	麻柳村 1 组	219.18	600	
30		卡房村	卡房村 1 组	219.18	600	
31	连界镇	国防村	国防村 6 组	327.29	560	
32		中峰村	中峰村 24 组	265.94	340	
33		勇敢村	勇敢村 15 组	265.94	350	
34		杉树村	杉树村 14 组	265.94	350	
35		民新村	民新村 3 组	265.94	350	
36		五堡墩村	五堡墩村 17 组	265.94	350	
37	小河镇	复立村	复立村 1 组	219.18	600	
38		牌坊村	牌坊村 12 组	327.29	1000	
39		平乐村	平乐村 1 组	219.18	1000	

3.3 建设条件

3.3.1 气象条件

内江市属准亚热带湿润气候型,气候温和,年平均气温 17.8℃,年平均降雨量 1000~1200mm, 全年降雨量主要集中在 6~9 月, 占全年降雨量的 75%以上, 12~4 月雨量很少。全年主导风向为北风和北偏西风, 最大风速 15.7~32.0m/s, 平均风速 1.1~1.7m/s, 年平均相对湿度 79%。

3.3.2 地质、地貌

威远位于扬子陆台四川分区西南部, 出露有中生界和新生界地层。境内地质构造为荣威穹窿与新店子向斜。全县地势西北高、东南低, 分为低山、丘陵两大地貌区。西北低山区山峦起伏, 沟谷纵横, 一般海拔 500~900 米, 相对高差 200~300 米, 新场镇鹞子岩海拔 901.9 米, 为全县最高点。东南丘陵区多方山、馒头山和漫岗岭脊, 低山向丘陵过渡带有单斜丘陵, 间有缓坡台地, 一般海拔 300~400 米, 相对高差 30~80 米, 向义镇双河口海拔 277.6 米, 为全县最低点。

穹窿浅释。穹窿, 亦称“穹隆”, 指天空中间高四周下垂的样子, 也泛指高起成拱形。通俗地讲, 就如一口倒扣的铁锅。穹窿构造地貌是指发育在地台盖层上的圆弧形构造地貌。荣威穹窿 (亦称威远穹窿、威远背斜) 位于川中台拱中部, 为一大的隆起区, 呈东西长、南北短的不对称椭圆形背斜, 横贯威远县西北部, 是四川盆地中部一种非常特殊

的地质构造，属构造拱曲穹窿。一亿多年前，在地壳运动过程中受内外力挤压整体上拱隆起的一块帽状高地，其顶部在上拱过程中断裂形成无数方山台地和峡谷坑道。威远穹窿地质构造面积达 641.5 平方千米，占整个荣威穹窿总面积的 71%。荣威穹窿构造特征是南陡北缓、西窄紧、东开阔。其资源的独特性和富集性，是全省唯一、全国最大的穹窿地质构造。900 余平方千米的穹窿地貌奇观中，有 300 余座秀美的方山台地、80 余处军事古寨、50 余条幽深峡谷、20 余个宁静湖泊、4 万余公顷森林，组成一道道丽质佳景。穹窿地质构造孕育了丰富多样的地质景观与人文景观，是独具特色的自然与文化遗产，也是威远旅游可持续发展最重要的基础条件之一。

3.3.3 地震烈度

据本区历史资料记载，场区未发生过大的地震，仅受邻区地震的波及，按《中国地震动参数区划图》（GB 18306-2015）和《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）2016 年版附录 A 划分，本场地抗震设防烈度为 6 度，设计基本地震加速度值为 0.05g，设计地震分组为第一组。

3.3.4 基础设施条件

1、交通条件

2019 年，威远县境内公路里程 4816.2 千米，其中：高速公路 87.2 千米，国道 35.1 千米、省道 173.9 千米、县道 524.6 千米、乡道 444.7 千米、村道 3550.7 千米。县域内各镇、村，均有通往村级组织活动场所建设场所的道路，交通条件较好。

2、给水、供电、供气及通讯条件

项目建设区域已有给水、供电、供气管网，并被通讯信号所覆盖，项目建设期和建成后给水、供电、供气及通讯条件均利用村级组织活动场所周边基础社，能够保村级组织活动场所正常运行。

3、防洪、排水条件

项目建设场址需由各镇进行综合比较，要求不存在洪水的威胁，项目排水为雨污分流制，雨水就近排入雨水沟；污水排入化粪池处理后排放。

4、建筑原材料

项目建设所需水泥、砖、河沙、钢筋等建筑材料均可在威远县或就近采购，并利用便利的交通运抵施工现场。

第四章 项目建设规模及内容

4.1 建设规模

威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目，涉及共新建村级活动场所 39 个，规划总占地面积 41.26 亩，规划总建筑面积 9191.84 平方米，村级活动场所所有四种建设方案，分为一层方案 1 建筑面积 219.18 平方米，26 个。一层方案 2 建筑面积 244.25 平方米，4 个。两层方案 1 建筑面积 265.94 平方米，7 个。两层方案 2 建筑面积 327.29 平方米，2 个。

4.2 建设内容

威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目，主要建设内容包括村级活动中心的土建工程、装饰工程、安装工程，以及室外的地面硬化、绿化、挡土墙、文化宣传栏、健身设施等其他附属工程。

第五章 建筑方案

5.1 工程概况

威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目，涉及威远县 10 个镇 39 个村，共新建村级活动场所 39 个，规划总占地面积 41.26 亩，规划总建筑面积 9191.84 平方米，村级活动场所所有四种建设方案，分为一层方案 1 建筑面积 219.18 平方米，26 个。一层方案 2 建筑面积 244.25 平方米，4 个。两层方案 1 建筑面积 265.94 平方米，7 个。两层方案 2 建筑面积 327.29 平方米，2 个。

5.2 建筑设计

5.2.1 设计依据

- 1、《民用建筑设计通则》（GB50352-2005）；
- 2、《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）；
- 3、《办公建筑设计标准》；
- 4、《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）；
- 5、《无障碍设计规范》（GB 50763-2012）；
- 6、《工程建设标准强制性条文》房屋建筑部分（2013 版）；
- 7、《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2015）；
- 8、《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB50068-2008）；
- 9、《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）；
- 10、《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）2016 年版；
- 11、《纤维混凝土应用技术规程》（JGJ/T 221-2010）；
- 12、《混凝土外加剂应用技术规范》（GB50119-2003）；
- 13、《内装修--室内(楼)地面及其它装修构造》（03J502-3）；
- 14、《室内装饰装修用溶剂型硝基木器涂料》（GB/T 23998-2009）；
- 15、《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB 50210-2011）；
- 16、其它相关技术规范的要求、规定。

5.2.2 平面设计

威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目，共新建 39 个村级组织活动中心，村级组织活动中心分一层方案建筑方案和两层建筑方案，功能设置均一致相同。设有便民服

务大厅、图书室、阅览室、会议室、办公室等。

5.2.3 立面设计

1、层高设计

威远县 2021 年村级组织活动场所建设方案分一层方案和两层方案，均为单体建筑。

一层村级组织活动中心层高为 3.6 米，采用坡屋面，建筑总高度为 5.4 米。

二层村级组织活动中心层高均为 3.3 米，采用坡屋面，建筑总高度 8.4 米。

2、立面造型

通过对地块周边环境的分析，运用简约主义手法，建筑表面肌理感强，细腻统一，纵横穿插，不同色的实墙、线条及玻璃充满对比和呼应，形成一种平静但又独特的特质。建筑色彩上，使用与现有村级活动中心色彩相协调的色调，进一步符合建筑的定位。

5.2.4 交通组织及无障碍设计

村级组织活动中心，过道宽不小于 2.1m，根据《无障碍设计规范》（GB 50763-2012）进行设计。本着“以人为本”的原则，提供无障碍的室内外环境。入口设置宽 1.2 米，1:12 残疾人坡道。走道、楼梯间等交通系统均按照无障碍设计规范进行设计，所有走道和门洞宽度符合规范要求，同时走道、楼梯间两侧均设置安全扶手。

5.2.5 墙体工程

外围护墙和卫生间墙为页岩多孔砖，墙厚应不低于 240mm。

5.2.6 防水工程

1、楼层防水

盥洗间采用 0.8 厚丙纶复合防水卷材；外廊、饮水点、有给水点的储藏间等采用水泥砂浆内掺 3%~5%防水剂作为防水层；凡有地漏或地沟房间，楼地面找坡坡向地漏或地沟，坡度 1.0%。

2、内墙防水

卫生间、盥洗间和厨房有水部位采用 0.8 厚丙纶复合防水卷材，1800mm 高；凡有水房间的内墙抹灰应采水泥砂浆。

3、屋面防水

屋面防水工程执行《屋面工程质量验收规范》（GB50207-2012）。防水等级 II 级，一道设防，采用 4 厚 SBS 改性沥青防水卷材，防水层耐用年限为 10 年。

4、外墙防水

穿过外墙防水层的管道、螺栓、构件等宜预埋，在预埋件四周留凹槽，并嵌填密封

材料。

5、所有采用的防水材料必须满足国家和四川省相关规范和规定。

5.2.7 门窗工程

建筑外门窗气密性能分级为 4 级，门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113 和《建筑安全玻璃管理规定》发改运行【2003】2116 号及地方主管部门的有关规定。卫生间窗采用磨砂玻璃。

5.2.8 外装修工程

应根据村级组织活动中心景观的整体要求，因地制宜地进行装修，外墙采用白色氟碳漆饰面，外墙墙裙采用铁灰色人造风化石贴面。

5.2.9 内装修工程

根据资金情况，墙面、顶棚、门厅做普通装修。所有内墙的阳角和方柱均宜做成圆角。走廊、门厅均宜做高度不低于 1200mm，易清洗、不易污损的墙裙，厕所宜做高度不低于 1500mm，便于冲洗的墙裙。

- 1、室内墙面乳胶漆，地面为地砖饰面；
- 2、卫生间地面贴防滑地砖，墙面贴磁砖，铝扣板吊顶；
- 3、窗为塑钢窗；
- 4、入户门为钢质防火（防盗）门，卫生间门为铝镁合金门。

5.3 结构设计

5.3.1 设计依据

- 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.《建筑结构荷载规范》（GB5009-2012）；
- 4.《混凝土结构设计规范》（GB50010-2015）；
- 5.《建筑抗震设计规范》（GB50011-2016）；
- 6.《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）。

5.3.2 设计条件

- 1、基本风压： $W_0=0.30\text{kN/m}^2$ （50 年一遇）；
- 2、基本雪压： $S_0=0.20\text{kN/m}^2$ （50 年一遇）；
- 3、地面粗糙度：B 类。
- 4、抗震设防等级：按 7 度设防，按 8 度采取措施，加速度值 0.10g。

5、使用活荷载标准值：

室内、走廊、楼梯及门厅	3.5 KN/ m ²
卫生间、盥洗间、浴室	2.5 KN/ m ²
带隔断公共卫生间	8.0 KN/ m ²
阳台（人流密集）	2.5（3.5）KN/ m ²
上人屋面	2.00 KN/ m ²
不上人屋面	0.50 KN/ m ²

6、建筑结构的设计使用年限和安全等级：

（1）根据《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB 50068—2001），本工程结构设计使用年限为 50 年。

（2）根据《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB 50068—2001），本工程建筑结构安全等级为二级。

（3）根据《建筑工程抗震设防分类标准》（GB 50223—2008），本工程抗震设防类别为重点设防类（乙类）。

（4）根据《建筑地基基础设计规范》（GB 50007—2011），本工程地基基础设计等级为丙级。

5.3.3 结构设计

1、结构设计

威远县村级组织活动中心房屋结构

表 5-1

房屋名称	房屋层数 (层)	房屋高度 (米)	设计结构	设防烈度 (度)	建筑抗震类别	抗震等级	设计阶段
村级组织活动中心	1	5.4	框架结构	8	重点设防	二级	可研
	2	8.4	框架结构	8	重点设防	二级	可研

说明：设防烈度 7 度，按 8 度进行设防。

2、结构材料

（1）砼强度等级

基础底板、侧墙 C30，垫层 C15。

柱：C30；

框架梁、楼板、楼梯：C30；

构造柱等非结构构件 C20。

（2）钢筋

柱主筋采用 HRB400，梁主筋采用 HRB400 钢筋，板采用 CRB550 钢筋。

墙柱梁箍筋采用 HPB300、HRB400 钢筋。

抗震钢筋除应满足标准所规定普通钢筋所有性能指标外，还应满足以下三个要求：

- 1）抗震钢筋的实测抗拉强度与实测屈服强度特征之比不小于 1.25；
- 2）钢筋的实测屈服强度与标准规定的屈服强度特征值之比不大于 1.30；
- 3）钢筋的最大力总伸长不小于 9%。

（3）填充墙

填充墙用页岩空心砖，M5 混合砂浆砌筑。

（4）砖混结构

砖混墙体采用 MU10 烧结页岩实心砖，砂浆采用 M10~M5 混合砂浆；

砖混结构梁板混凝土采用 C25 砼。

5.4 给水排水设计

5.4.1 设计采用的标准及规范

- 1、《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2003）(2009 年版)；
- 2、《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）；
- 3、《室外给水设计规范》（GB50013-2011）；
- 4、《室外排水设计规范》（GB50014-2021）；
- 5、《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140-2005）；
- 6、《民用建筑节能设计标准》（GB 50555-2010）；
- 7、《四川省用水定额》（川府函[2021]8 号）；
- 8、现行相关规范及文件。

5.4.2 给水工程设计

1、水源

水源为乡镇自来水或自备井水，可选用 DN75PE 管，主管从乡镇给水管或自备井水接口接入。

2、用水量

根据《四川省用水定额》（川府函[2021]8 号）工作人员用水量标准（最高日）（L）100，小时变化系数 2.0，每日用水时间（h）12。

3、给水管道系统

1)室外采用生活与消防合用管道系统。

2)本工程按使用功能的不同分别设水表井。

3)本工程消防为二路供水，给水引入管至红线内经二座水表后与本工程室外消防环状给水管相连接，且表后设"倒流防止器"。

4、管材

室外给水管均采用 PE 塑料给水管，热熔连接，管径为 DN75。管道、管件及阀门的工作压力为 1.0MPa。

5、水表井和阀门井均采用混凝土浇筑。井盖采用球墨铸铁井盖和盖座，位于行车道上者为重型；位于非行车道上者为轻型。

5.4.3 室内污水系统

①本工程采用雨污分流，所有污、废水及雨水均利用场地及建筑物高差采用重力自流排放。室内排水立管明敷设，落水管集中于管井。

②立管及水平管管材采用厚壁 UPVC，承插粘接。

5.4.4 室外污水系统

污水排放量按照最大日供水量的 80%估算，约为 14m³/d，项目建成后污水通过污水管道排入村级组织活动场所拟建化粪池处理达标后排放。

5.4.5 室外雨水工程设计

项目区自然地形为浅丘，雨水经汇集后，经市政排水管网收集后就近排入临近河流。

①雨水流量计算：

暴雨强度采用内江地区暴雨强度公式：

$$q = \frac{1246(1+0.705\lg P)}{(t+4.73P^{0.0102})^{0.597}} \quad (\text{L/S} \cdot \text{ha})$$

②雨水量计算公式

$$Q = \Psi q F$$

式中：Q-设计雨水流量（升 / 秒）

q-设计暴雨强度（升 / 公顷·秒）

P-设计重现期（年）

F-设计汇水面积（公顷）

Ψ-设计径流系数

t-集水时间（分钟）， $t = t_1 + mt_2$

③参数取值说明

(1) P-设计重现期

《室外排水设计规范》，设计重现期 P 应根据汇水地区性质、地形特点等因素确定，本项目取 3 年。

(2) 设计径流系数

根据《室外排水设计规范》中规定，径流系数见表 5-2

径 流 系 数

表 5-2

区 域 情 况	径流系数 ψ
城市建筑密集区（城市中心区）	0.60~0.85
城市建筑较密集区（一般规划区）	0.45~0.60
城市建筑稀疏区（公园、绿地等）	0.20~0.45

本项目为城市建筑稀疏区排水工程项目，径流系数（ ψ ）取 0.2。

(3) 设计降雨历时的确定

对于雨水管道某一设计断面来说，集水时间 t 是由地面雨水集水时间 t_1 和管内雨水流行时间 t_2 两部分组成。所以，设计降雨历时可用下式表达：

$$t=t_1+t_2$$

式中 t —设计降雨历时，min；

t_1 —地面雨水集水时间，min；

t_2 —设计管段管内雨水流行时间，min；

1) 地面雨水集水时间 t_1 的确定

根据《室外排水设计规范》，项目区汇水面积较大，地形较平坦，建筑密度较小，雨水口分布较疏， t_1 宜采用较大值，本项目 t_1 确定为 10min。

2) 管内雨水流行时间 t_2 的确定

管内雨水流行时间 t_2 是指雨水在管内从第一个雨水口流到设计断面的时间。它与雨水在管内流经的距离及管内雨水的流行速度有关，可用下式计算：

$$t_2 = \sum \frac{L}{60v}$$

式中 t_2 — 管内雨水流行时间, min;

L — 各设计管段的长度, m;

v — 各设计管段满流时的流速, m/s。

④划分排水流域, 进行管道定线

根据总平面图, 按地形划分排水流域。在每一排水流域内, 结合建筑物及雨水口分布, 充分利用各排水流域内的自然地形, 布置管道, 使雨水以最短距离靠重力流就近排入水体。在总平面图上绘出各流域的主干管、干管和支管的具体位置。

⑤确定各设计管段的汇水面积

各设计管段汇水面积的划分应结合地形坡度、汇水面积的大小以及雨水管道布置等情况而划定。

⑥雨水工程水力基本公式

$$Q = \omega \cdot v \quad v = \frac{1}{n} \cdot R^{\frac{2}{3}} \cdot I^{\frac{1}{2}}$$

式中 Q — 流量 (m^3/s);

ω — 过水断面面积 (m^2);

v — 流速 (m/s);

R — 水力半径 (m);

I — 水力坡度;

n — 粗糙系数

设计充满度: 按满流设计, $h/D=1$ 。

设计流速: 最小流速 0.75m/s, 最大流速 5m/s。

⑦管材选择

综合工程投资、对环境的影响以及工程实施的可能性等几方面的因素综合考虑, 根据本工程实际情况, 同时征得业主认同, 本次雨水采用砖砌排水沟。

⑧ 经综合计算, 室外雨水沟截面为 200*300 的砖砌排水沟。

⑨屋面雨水经立管收集后, 就近排入场地雨水沟。

5.4.6 排水系统综述

本项目采用雨、污分流排水, 屋面雨水通过落水管进入室外雨水暗(明)沟排放,

路面雨水沿路边雨水口排至雨水沟。生活排水，生活粪便污水，经沼气化粪池处理达标后排放。室内污废水及雨水管采 D100-150PVC 排水管，室内排水立管一律采用防噪音 UPVC 管，承插粘接。

5.5 消防工程设计

5.5.1 建筑消防

1、总平面

本项目建筑使用性质为民用建筑，建筑耐火等级为二级，建筑与周围建筑的最近距离大于 6m 的最小防火间距，满足规范限定的防火间距要求。建筑四周均有道路环通，道路宽度均不小于 4m，道路转弯半径大于 6m，可作为消防环道。建筑主要出入口前均有集散的用地广场，满足紧急疏散时的要求。

2、防火防烟分区

本栋生活楼设置一个防火分区，利用楼板下梁进行防烟分区，外窗设开启扇，开启面积不小于房间面积的 5%。走道采用自然排烟，走道两端设可开启外窗，开窗面积不小于走道面积的 5%。

3、安全疏散

位于两个安全出口之间的房间疏散门至最近安全出口的最大距离小于 35m，房间内最远点至房门最大距离小于 22m。楼梯间首层均直通室外的安全出口。

5.5.2 给排水消防

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）的规定，本项目建筑耐火等级为二级，建筑间的防火间距大于 13m。

5.5.3 布置原则及方案

- (1) 尽量布置在绿化带内；每个室外消火栓的保护半径不超过 150m。
- (2) 室外消火栓之间的间距不超过 120m；消火栓距路边不应大于 2m，距建筑外墙不宜小于 5m。
- (3) 室外消火栓与水泵接合器一一对应布置，二者间距控制在 40m 以内。
- (4) 建筑物构件的燃烧性能和耐火极限符合规范要求。
- (5) 消防初期用水储存在消防水池内，有效容积不小于 200m³，确保 2 小时连续消防供水。

5.5.4 室外消防系统

室外消防水源采用自来水或自备井水，室外消防用水量为 20L/S，采用生活、消防

共用的室外给水管网，室外消防管网形成环状，干管管径 DN150mm。当一次火灾发生后，消防水池应在 48 小时内补充完毕。

室外消防管上设地下式室外消火栓，其间距不超过 120m，距路边不大于 2.0m，距生活楼外墙不小于 5.0m，室外消火栓口径均采用 DN150mm，尽量布置在绿化带内。

室外消防采用低压制给水系统，由城市自来水直接供水，发生火灾时，由市政消防车从现场室外消火栓取水经加压进行灭火或经消防水泵接合器供室内消防灭火用水。

5.5.5 建筑灭火器配置：

（1）设置部位：

地面建筑的各楼层均需布置建筑灭火器。火灾种类及危险等级：地面建筑为 A 类火灾，生活楼按中危险级，按中危险级中危险级设置。

（2）灭火器选用：

本工程灭火器均采用磷酸铵盐干粉灭火器，变配电房内用推车式，其他部位用手提式。

5.5.6 电气消防

（1）有防爆要求的照明及所有用电设备均须采用防爆型电器。

5.6 强电设计

5.6.1 设计依据

- 1、《民用建筑电气设计规范》（JGJ16-2008）；
- 2、《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）；
- 3、《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）；
- 4、《低压配电设计规范》（GB50054-2011）；
- 5、《供配电系统设计规范》（GB50052-2009）；
- 6、《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）；
- 7、《电力工程电缆设计规范》（GB50217-2007）；
- 8、《安全防范工程技术规范》（GB50348-2004）；
- 9、《综合布线系统工程设计规范》（GB50311-2007）；
- 10、现行相关规范及文件。

5.6.2 设计范围

本工程设计范围：电力，控制，照明，防雷，接地等设计内容。

5.6.3 供电设计

1、负荷等级

本工程的消防用电设备、应急照明、通讯等用电设备负荷为二级负荷，其它负荷按三级考虑。

2、用电负荷

根据《全国民用建筑工程设计技术措施节能专篇-电气》的规定，本项目采用单位指标法计算负荷，单位指标法公式如下：

$$S_{70}=K*N/1000$$

式中： S_{30} ——计算的视在功率（KV.A）；

K ——单位指标（V.A/m²）；

N ——建筑面积（m²）。

单位指标如下：

用电指标标准表

表 5-3

建筑类型	用电指标（W/m ² ）	变压器装置指标（V.A/m ² ）
住宅	15-40	20-50
公寓	30-50	40-70
旅馆	40-70	60-100
办公	30-70	50-100
商业	一般：40-80	60-120
	大中型：60-120	90-180
体育	40-70	60-100
剧场	50-80	80-120
医院	40-70	60-100
高等院校	20-40	30-60
中小学	12-20	20-30
展览馆	50-80	80-120
演播室	200-500	500-800
汽车库	8-15	12-34

威远县 2021 年村级组织活动场所建设综合用电指标参照办公标准执行，因本项目建设较为分散单个组织活动中心视在功率较小，项目建成后均利用各镇已建成的供电网络直接供电，能够满足运营期需求。

3、电力设计

(1) 低压配电系统主要采用放射式和树干式相结合的配电方式，个别部分采用链接方式配电。

(2) 消防用电设备、应急照明及特殊要求的医疗用电设备均采用两路供电。一路电源由正常母线引出，另一路电源由应急母线引出，两路电源在负荷末端自动切换。正常情况下应急母线段电源由市电供电，当两路市电均失电时，应急母线段自动或手动投切，改由应急柴油发电机供电。

(3) 负荷电流大的回路采用密集型插接式母线槽供电。消防一级负荷配电回路选用耐火聚乙稀绝缘电力电缆供电，二、三级负荷配电回路选用阻燃聚乙烯绝缘电力电缆供电。动力及照明配电支线采用铜芯聚乙烯绝缘导线，穿镀锌钢管在楼板内或吊顶内敷设。

5.6.4 照明设计

1、本项目照明参照《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）进行设计，照明功率密度、照度值应满足要求表 6-7 要求。

2、本工程设一般照明和应急照明，功率密度值满足其要求。

3、照明主要采用节能灯，配补偿电容器及节能电感镇流器等附件，采用跷板开关分散控制。

4、出入口设应急照明及疏散标志指示灯，均为集中型 EPS 蓄电池柜供电，应急时间 $\geq 90\text{min}$ ，停电时自动点亮。其配电线路暗敷设在不燃烧体结构内且保护层厚度不小于 30mm。

主要场所照度标准表

表 6-7

房间名称	照度值 (lx)	工作面
楼梯间、公共走廊	150	距地 0.5m
值班室	300	距地 0.8m
管理用房	300	地面
文体用房	300	地面
疏散照明	5	

5.6.5 建筑物防雷

1、本工程按三类防雷措施设防。在楼座屋顶设避雷带（网）作防直击雷的接闪器，利用建筑物结构柱子的主筋作引下线，利用结构基础内钢筋网作接地体。

2、为防雷电波侵入，电缆进出线在进出端将电缆的金属外皮，钢管等与电气设备

接地相连，为预防雷电电磁脉冲引起的过电流和过电压，在必要部位装设电涌保护器（SPD）。

5.6.6 接地及安全

1、本工程各楼座低压配电系统接地型式采用 TN-S 系统，凡正常不带电而当绝缘破坏有可能呈现电压的一切电气设备金属外壳均应可靠接地。

2、防雷接地、电气设备、信息系统等接地共用统一的接地装置，要求接地电阻不大于 1Ω ，否则应在室外增设人工接地体。

3、电源引入处设总等电位 MEB 端子箱，各设备间均设局部等电位 LEB 端子箱，所有进出建筑物的金属管道，金属构件均作等电位联结。

5.6.7 综合布线系统

安装上述各弱电系统前端设备，各弱电系统设计及设备选型由相关集成公司完成，本设计配合预留、预埋线路通道和设备安装位置。

5.7 弱电设计

5.7.1 通信系统

本工程办公室设置一部电话，从当地电信网引入一根通信电缆，穿管埋地敷设至总接线箱，再分配到各层电话分线箱。

室内通信线路除在电缆井内为桥架敷设外，采用穿阻燃塑料管暗敷。

5.7.2 有线电视系统

本工程有线电视系统为局域网，信号源从城市有线电视网引入，会议室处均设一个电视插座，用户分配网由传输线路放大器，有线电视集线器（分配器、分支器）用户输出端等构成，用户输出口电平值 $64\pm 4\text{dB}$ 。

选用 SYV-57 型同轴电缆穿塑料管暗敷。

5.7.3 宽带网络系统

本工程自市话网引入多模光纤电缆，穿管埋地敷设至配线架，再由分配线架至各用户终端配线。

室内光纤、对绞线路除在电缆井内为桥架敷设外，均采用穿阻燃塑料管暗敷。

5.8 室外工程

5.8.1 土石方工程

威远县 2021 年村级组织活动中心各子项土石方工程需进行挖填的要进行夯实，使其满足《建筑地基基础设计规范》（GB 50007-2011）的要求。

5.8.2 挡土墙

村级组织活动中心在建设中需要挡土墙，建议采用浆砌毛石结构。

5.8.3 场地硬化

结构设计为：100mm 厚碎石垫层+80mm 厚 5%水泥稳定级配碎石基层+120mm 厚 C25 商品混凝土，养护、切缝。

5.8.4 绿化工程

在本项目的内侧种植树木、草坪，绿化带以乔木为主，形成绿化屏障，并在乔木空隙处进行灌木种植，形成丰富的绿色风景。

5.8.5 排水工程

1、雨水排水沟

排水沟设计为矩形，沿建筑外侧设置，底层为 C10 混凝土垫层，两侧砌 120mm 的 Mu10 页岩砖墙，并用 M10 水泥砂浆抹灰，面上采用成品混凝土盖板封盖。

2、污水排管

村级组织活动中心生活污水排入化粪池经处理后排放，拟通过钢筋砼管连接化粪池，污水管道选用 DN300 钢筋砼管。

5.8.6 给水管

室外给水管主要采用 DN75PE 管就近热熔连接，结合各新建村级组织活动中心具体情况，有条件就近接入乡镇给水主管。不具备条件的接入自备井水。给水管供水水压不小于 0.3Mpa。

5.8.7 电力管线

电力管线采用 DN110 的 PVC 电缆管，与乡镇供电设施接入，工程量为 60m。

5.8.8 化粪池

根据《室外排水设计规范》（GB50014-2021），结合项目工程设计方案，各村级组织活动中心化粪池的容积为 15m³，采用钢混结构。

第六章 环境影响评价

6.1 采用依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- 2、《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 18 日国务院第 253 号令）；
- 3、《环境空气质量标准》（GB3095—2012）；
- 4、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- 5、《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- 6、《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-98）；
- 7、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 8、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）。

6.2 评价目的

环境影响评价的目的是：贯彻环境保护这项基本国策，具有针对性、政策性、科学性和公正性地保护环境资源，实现环境效益价值最大化。

针对本项目的建设，进行环境影响分析、景观分析和生活质量分析等，为预测本项目的环境效益与环境不利的影响提供依据，从而体现出项目建设的效益。

本项目对环境的影响主要体现在施工期间，根据本项目的具体建设方案，对项目布局合理性进行分析，提出合理的废水、废气、噪声的治理措施及本项目环境管理制度。

6.3 评价原则

坚持环境影响分析工作经济建设和环境管理服务的原则，注重分析工作的实用性、针对性、为环境管理决策提供科学依据。以国家相关产业政策，环境保护法规为依据，贯彻执行“达标排放”、“三同时”制度等有关国家环境保护政策、法规和原则。以科学、公正、客观的态度开展分析工作，在保证分析质量的前提下，尽量利用现有资料，缩短分析周期，满足工程进度要求。

6.4 环保目标

本报告中的环境保护分析的目标：改建项目不对饮用水源产生危险或增加污染负荷，施工期间不发生严重的水土流失，项目的施工期和运行期对周边环境空气及声环境不产生不可接受的影响，项目施工期和运营期的固体废弃物得到合理的处置，不产生不可接受的负面影响，周边环境不对本项目产生不可接受影响。具体要求应达到前述的各

项具体标准。

6.5 现状特征

本项目区环境空气中的各项污染物均能符合《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准,环境空气状况良好;项目所处区域声环境质量标准能符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类区标准。

6.6 影响评价

6.6.1 施工期环境影响评价

1、施工期环境影响分析

(1) 施工废水、扬尘

施工期间不可避免会产生少量工程废水及施工人员部分生活污水;施工场地由于土石方和施工材料等运输将产生扬尘。但这种环境影响是有限的,而且是暂时性的,将随着工程施工的完成而消除。

(2) 施工固体废弃物

本项目部分工程施工将产生少量弃土(石),木材边、废料。若处置不当或未做好防护措施,将会占用宝贵的土地资源。施工人员还将产生部分生活垃圾。

(3) 施工噪声

本项目施工期间,各类施工机械、运输车辆产生的噪声将对周边环境产生一定影响。

2、施工期环境保护措施

在进行施工时,力求做到保护好建设场地周边的自然环境,要避免大挖大填,尽量移挖作填,减少废弃石方量,制定合理的施工方案,减少施工噪声对周边的影响。

噪声控制:高噪声固定源采用隔声罩或隔声屏进行处理,同时合理安排施工组织计划,尽量避免噪声扰民。

施工扬尘防治:对施工产生的少量扬尘,采用洒水、封闭运输或路面压实等措施,将扬尘的影响减少到最低。

地面水污染防治:少量施工泥浆水按施工段集中收集,经沉淀后,清水回用;施工期生活污水可以排入附近的污水收集系统。

固体废弃物污染防治:施工产生的少量弃土(石)主要用于回填及绿化用土,少量边角废木材和施工人员生活垃圾收集后,纳入当地的垃圾收运体系。

6.6.2 运营期环境影响评价

1、污染源

投入使用后所产生的污染物主要是使用者的生活污水、废弃的生活垃圾。

2、保护措施

生活污水：主要为卫生间排放的生活污水，经化粪池初步处理后，有条件排向场镇排污管道，无条件的就近排入农田。

废物处理：本项目产生的废弃物主要为生活垃圾固体废物，设置垃圾集中堆放点，垃圾宜分类收集和处理，送往当地垃圾场统一处理。

6.7 环境评价结论

本项目地址符合威远县镇西场镇总体规划，符合国家现行产业政策。本项目环境现状良好，外环境对本项目无明显制约因素，在确保各项污染治理措施得到落实和污染物达标排放的前提下，本项目对环保的影响可以减轻至最低水平，因此，本项目在环境影响分析方面是可行的。

第七章 节能方案

7.1 指导思想

加快建设资源节约型、环境友好型社会，是党中央、国务院在新形势下作出的重大战略决策。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，努力做到合理使用资源；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淘汰的落后的工艺和设备。

本项目建筑工程设计建造中，应依照国家有关法律、法规的规定和建筑节能标准，采用节能型的建筑材料、产品和设备，提高建筑物围护结构的保温隔热性能，减少建筑物使用过程中的采暖、制冷、照明能耗，合理有效地利用能源。

在规划中引进生态环保设计理念，通过合理的建筑布局及环境设计，充分利用自然环境，利用太阳能减少非可循环利用能源的消耗。设计时，在保证合理布局的前提下，尽可能缩短供水、供电线路，减少线路能耗损失。总平面布置应采光通风良好，建筑设计尽量采用天然采光、自然通风，以减少采光、暖通耗能。根据建筑功能要求，积极采用节能材料。照明灯具采用高效节能灯，电气设备造型，应本着节约能源、减少设备用房面积进行优选。

7.2 采用依据

7.2.1 国家和地方现行有关节能的法律、法规

- 1、《中华人民共和国节约能源法》（中华人民共和国主席令【2007】77号）；
- 2、《中华人民共和国建筑法》（中华人民共和国主席令【1997】91号）；
- 3、《民用建筑节能条例》（中华人民共和国国务院令【2008】530号）；
- 4、《节能中长期专项规划》（发改环资【2004】2505号）；
- 5、《国务院关于加强节能工作的决定》（国发【2006】28号）；
- 6、《国家发展改革委员会关于加强固定资产投资项目节能评估和审查工作的通知》（发改投资【2006】2787号）；
- 7、《国家发展改革委员会关于印发固定资产投资项目节能评估和审查指南（2006）的通知》（发改环资【2007】21号）；
- 8、《固定资产投资项目节能审查办法》（中华人民共和国国家发展改革委员会令第44号）；

9、四川省发展和改革委员会印发《四川省固定资产投资项目节能审查实施办法》（川发改环资【2017】170 号）。

10、《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2008）；

11、《节电措施经济效益计算与评价》GB/T13471-1992；

12、《四川省<中华人民共和国节约能源法>实施办法》（四川省人民政府，2001 年）；

13、《四川省人民政府关于加强节能工作的决定》；

14、《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）。

7.2.2 国家和地方现行有关节能的技术规范、标准

1、《公用建筑节能设计标准》（GB50189-2015）；

2、《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB 50736-2012）；

3、《外墙外保温工程技术规程》(JGJ144-2008)；

4、《建筑外窗空气渗透性能分级及其检测方法》(GB/T7106-2008)；

5、《民用建筑电气设计规范》（JGJ/T16-2008）；

6、《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）；

7、《供配电系统设计规范》（GB50052-2009）；

8、《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB-12021.3-2010）；

9、《民用建筑热工设计规范》（GB50176-2005）。

7.2.3 终端用能产品能效标准

我国目前已发布 22 项终端用能产品能效标准，涉及五大类产品。其中家用电器类 6 种，照明器具类 8 种，商用设备类 2 种。

本项目安装配置的照明灯具等，为确保使用过程中较低的能耗水平，灯具、电器、设备必须选用能够满足已发布的能效标准的产品。

7.3 能源供应

1、供电条件

项目区已实现对辖区不间断供电，项目现有供电网络，可满足项目建设期及运营期要求。

2、供水条件

项目区供水可从附近乡镇给水管道接入，并在用地范围内形成环状管网，满足项目建设期和运营期的要求。

7.4 能耗分析

7.4.1 电能测算

根据《全国民用建筑工程设计技术措施——电气节能专篇》的要求，项目电力消耗种类主要为照明系统、设备设施等用电负荷。

1、建筑照明

包括生活楼以及室外照明，各场所功率密度、需要系数、年运行小时、平均有功负荷系数详见表 7-1。

参考《固定资产投资项目节能评估文件编制要点及示例(电气)》（11CD008-4），根据各工作场所的照明用电性质，确定工作场所的用电时间以及年用电量，照明能耗按负荷面积指标估算，其计算式为：

照明有功功率=用电指标×面积×需要系数

照明耗能量=照明有功功率×运行时间×负荷系数

经测算，建筑照明电能耗约： $1.72 \times 10^4 \text{kw} \cdot \text{h/a}$ 。

照明用电估算表

表 7-1

场所	功率密度	面积	照明功率	需要系数	有功功率	年工作时	平均有功负荷系数	年用电量
	(W/m ²)	(m ²)	(kW)	(Kx)	(kW)	(h)		(10 ⁴ kWh)
村级组织活动场所	7	9191.84	6.43	0.4	2.57	2000	0.75	0.39
合计		9191.84	6.43		2.57			0.39

2、插座设备耗电

本项目建成后主要项目设备以办公设备为主，办公设备综合电能耗暂按 25W/m² 进行测算，使用系数取 0.4；年运行时间均按 2190h 计算。详见表 7-2。

经测算，设备电能耗约： $4.60 \times 10^4 \text{kW} \cdot \text{h/a}$ 。

插座设备用电估算表

表 7-2

场所	负荷指标	面积	插座功率	需要系数	有功功率	年工作时	平均有功负荷系数	年用电量
	(W/m ²)	(m ²)	(kW)	(Kx)	(kW)	(h)		(10 ⁴ kWh)
村级组织活动场所	25	9191.84	229.80	0.4	91.92	2000	0.75	13.79
合计		9191.84	229.80		91.92			13.79

3、不可预见用电

按（建筑照明 + 设备用电）电能消耗的 5% 计算。

不可预见电能消耗约： $0.71 \times 10^4 \text{ kW} \cdot \text{h/a}$ 。

本项目年耗电量 = 建筑照明用电 + 插座设备用电 + 不可预见用电

$$= 14.89 \times 10^4 \text{ kW} \cdot \text{h/a}。$$

项目用电统计表

表 7-3

序号	项目	有功功率	年用电量 (10^4 kWh)	折标煤 (tce)	比例
1	照明系统	2.57	0.39	0.48	2.62%
2	插座系统	91.92	13.79	16.95	92.62%
3	小计	94.49	14.18	17.43	95.25%
4	损耗	5%	0.71	0.87	4.75%
5	合计		14.89	18.30	100.00%

7.4.2 新水消耗量估算

项目完成后预计工作人员约 156 人、每人每日用水量取（最高日）100 L，小时变化系数取 2，每日用水取 8h；绿化用水按 2 L/m^2 估算，道路清洗用水按 1.5 L/m^2 ，平均每 3 天一次，全年按 120 次估算，小时变化系数 2，每日用水时间 12（h）。

每年按 250 天计算，折算标煤系数为 0.0857 kgce/t ，用水量为 $0.64 \text{ 万 m}^3/\text{a}$ ，折合标煤数量 0.55 t 标煤/a 。

项目用水量统计表

表 7-4

用水名称	用水人数 (n、m ²)	用水量标准 L/(人 m ²) ·d	用水时间 (h)	时变化 (KS)	用水量		年用水 天数	年用水量 (m ³ /a)
					平均日	最高时		
					(m ³ /d)	(m ³ /h)		
工作人员用水	156	100L/人·日	8	2	15.6	3.9	250	3900
绿化用水	8200	2L/m ² ·次	8	2	16.4	4.1	120	1968
未预见水	上述水量 10%计				3.2	0.8		586.8
合 计					35.2	8.8		6454.8

说明：本次测算不含消防用水。

根据以上测算，本项目年耗电量为 $14.89 \times 10^4 \text{ kW} \cdot \text{h/a}$ ，新水消耗 $6454.8 \text{ m}^3/\text{a}$ ，折合标准煤共计 18.55 tce/a 。

项目综合能耗测算表

表 7-5

能源种类	计量单位	年需要实物量	参考折标系数	年耗能量（吨标准煤）
1、电力	万千瓦时	14.89	0.1229 千克标煤/千瓦时	18.30
2、天然气	标方	0	1.2143 千克标煤/标方	0
能源消费总量（吨标准煤）				18.30
耗能工质种类	计量单位	年需要实物量	参考折标系数	年耗能量（吨标准煤）
1、自来水	立方米	6454.8	0.0857 千克标煤/立方米	0.55
耗能工质总量（吨标准煤）				0.55
项目年耗能总量（吨标准煤）				18.85

7.4.3 能耗指标分析

由表 7-5 可看出本项目消耗量最大的能源为电能，其次为新水。因此本项目的节能应着重于电能的节约。

综上：项目年耗能总量：18.85 吨标准煤。

7.4.4 能耗评价

本项目耗电量指标借鉴国内目前领先的公共和居住建筑能耗水平确定的。充分考虑节能，在实际使用中照明将完全采用新型节能型光源，分体式空调将会根据需要设置。所以实际能耗应小于该指标。

本项目给排水参照《建筑给排水设计规范》（GB50015-2019）中对办公用房的相关规定进行设计安装。给排水管道均采用新型塑料管材，符合国家节能要求。给排水洁具配件选用，按《节水型生活用水器具》标准（CJ164-2002）的相关规定采用节水型产品，用水量较 80 年代标准建筑将大幅减少。

7.5 节能措施

建筑工程设计建造中，应依照国家有关法律、法规的规定和建筑节能标准，建筑物自身的节能主要是从建筑节能设计等方面考虑。

7.5.1 建筑设计节能

1、节能建筑规划设计

根据建筑功能要求和当地的气候参数，在总体规划和单体设计中，科学合理地确定建筑朝向、平面形状、空间布局、外观体型、间距、层高、选用节能型建筑材料、保证

建筑外维护结构的保温隔热等热工特性及对建筑周围环境进行绿化设计，设计要有利于施工和维护，全面应用节能技术措施，最大限度减少建筑物能耗量，获得理想的节能效果。

外墙门窗采用塑钢 6+9A+6、中空玻璃窗 $K=2.90\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ ，遮阳系数 $SC=0.84$ ，可见光透射比 0.79。

地面节能设计采用素土夯实 (1.5m) + 混凝土垫层 (120mm) + 水泥砂浆 (20mm)， $R=1.6(\text{m}^2\cdot\text{K})/\text{W}$ 。

2、建筑朝向和平面形状

同样形状的建筑，南北朝向比东西朝向的冷负荷小，因此建筑物应尽量采用南北向。如对一个长宽比为 4:1 的建筑物，经测试表明：东西向比南北向的冷负荷约增加 70%。在建筑物内布置空调房间时，尽量避免布置在东西朝向的房间及东西墙上有窗户的房间以及平屋顶的顶层房间。因此，选择合适的建筑物朝向是一项重要的节能措施。空调建筑的平面形状，应在体积一定的情况下，采用外维护结构表面积小的建筑。因为外表面积越小，冷负荷越小，能耗越小。

3、合理规划空间布局

如果是依靠自然通风降温的建筑，空间布局应比较开敞，开较大的窗口以利用自然通风。而设有空调系统的建筑，其空间布局应十分紧凑，尽量减少建筑物外表面积和窗洞面积，这样可以减少空调负荷。

4、绿化对节能建筑的影响

绿化对项目气候条件起着十分重要的作用，它能调节改善气温，调节碳氧平衡，减弱温室效应，减轻城市的大气污染，减低噪声，遮阳隔热，是改善项目区微小气候，改善建筑室内环境，节约建筑能耗的有效措施。

5、增强建筑维护结构的保温隔热性能

改善建筑的保温隔热性能可以直接有效地减少建筑物的冷热负荷。据有关资料介绍，围护结构的传热系数每增大 $1\text{W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$ ，在其他工况不变条件下，空调系统设计计算负荷增加近 30%。

所以，改善建筑外围护结构的保温性能是建筑设计上的首要节能措施，我国《采暖通风和空气调节设计规范》(GBJ42) 对空调建筑外维护的传热系数作了规定，对舒适性空调的最大传热系数规定为 0.9~1.3，可采用玻璃棉、加气混凝土等保温材料，也可采用中空玻璃、顶层架空隔热层等空气间层起隔热作用。

6、外墙的节能措施

(1) 使用环保、节能型建筑材料

使用环保、节能型建筑材料，可有效减少通过围护结构的传热，从而减少各主要设备的容量，达到显著的节能效果。采用新型墙体材料与复合墙体围护结构。在进行经济性、可行性分析的前提下，按照现有建筑物里面装饰材料宜采用外墙内保温系统，保温材料选用中空玻化微珠保温浆料。

(2) 门窗的节能技术措施

尽量减少门窗的面积：门窗是建筑能耗散失的最薄弱部位，面积约占建筑外维护结构面积的 30%，其能耗约占建筑总能耗的 2/3，其中传热损失为 1/3。所以门窗是外维护结构节能的重点。所以在保证日照、采光、通风、观景条件下，尽量减少外门窗洞口的面积。

提高门窗的气密性：有资料表明，房间换气次数由 0.8h~1 降到 0.5h~1。建筑物的耗冷可降低 8%左右，因此设计中应采用密闭性良好的门窗。通过改进门窗产品结构（如加装密封条），提高门窗气密性。防止空气对流传热。加设密闭条是提高门窗气密性的重要手段之一。

尽量使用新型保温节能门窗：采用热阻大、能耗低的节能材料制造的新型保温节能门窗（塑钢门窗）可大大提高热工性能。同时还要特别注意玻璃的选材。玻璃窗的主要用途是采光，但由于玻璃窗的耗冷量占制冷机最大负荷的 20%~30%，冬季单层玻璃窗的耗热量占锅炉负荷的 10%~20%，因而控制窗墙比在 30%~50%范围内时，窗玻璃尽量选特性玻璃，如吸热玻璃，反射玻璃，隔热遮光薄膜。

合理控制窗墙比：窗墙比是窗洞口与墙的面积比值，增大这两个比值不利于空调建筑节能，应尽量减少空调房间两侧温差大的外墙面积及窗的面积。控制窗墙比、对外墙及屋顶的导热系数等提出具体要求。通过外窗的耗热量占建筑物总耗热量的 35%~45%。故在进行前期建筑设计时，在保证室内采光通风的前提下合理控制窗墙比是很重要的，一般北向不大于 25%；南向不大于 35%；东西向不大于 30%。

所有外门均选用有自闭功能的门，门窗采用塑钢门窗，玻璃为中空玻璃，以减少热能损耗。

7.5.2 电气节能措施

各照明开关控制灯的数量不要太多，以利于管理及节能。对大面积照明，采用分区控制方式，增加灵活性，利于节能；室外照明采用光敏控制器，以利节能；在窗边及人

不经常去的地方单独设置面板开关，以利节电。

照明供电干线采用三相四线制供电，减少电压损失，三相照明负荷尽量均衡，减少对光源发光效率的影响；使用高功率因数镇流器，减少线路损失；合理布置照明配电箱，使照明电压保持在允许的电压偏移之内。

采用高效光源，主要采用高效荧光灯及紧凑型荧光灯。

根据规范要求，选择高效灯具，采用非对称光分布灯具，选用变质速度较慢的材料制成的灯具。

7.5.3 节水措施

建筑节水是一个系统工程，除应制订有关节水的法律法规、加强日常管理和宣传教育、利用价格杠杆促进节水工作外，还应采取有效的技术措施，以保证建筑节水工作全面深入的开展。

1、给水系统设计时、以最短距离将水输送到用水点，减少输送过程中的压力损失。

2、推广使用优质给水管材，应根据建筑和给水性质，选择合适的优质给水管材。改善了室外污水排水的水流条件，减少污水渗漏污染。

3、水池、水箱溢流水位均设报警装置，防止进水管阀门故障时，水池、水箱长时间溢流排水。

4、给水系统采用竖向分区方式以控制最不利处用水器具的流出水头，不仅可以节约用水而且增加使用舒适感。

7.5.4 施工中节能措施

建筑施工中节能措施应制定合理施工能耗指标，采用先进节能的施工工艺，提高施工能源利用率。

1、优先使用国家、行业推荐的节能、高效、环保的施工设备和机具，如选用变频技术的节能施工设备等。

2、施工现场分别设定生活、办公和施工设备的用电控制指标，定期进行计量、核算和对比分析，并有预防与纠正措施。

3、在施工组织设计中，合理安排施工顺序、工作面，以减少作业区域的机具数量，相邻作业区充分利用共有的机具资源。安排施工工艺时，应优先考虑能耗较少的施工工艺，避免设备额定功率远大于使用功率或超负荷使用设备的现象。

4、选择功率与负载相匹配的施工机械设备，避免大功率施工机械设备低负载长时间运行。机械设备宜使用节能型油料添加剂，在可能的情况下，考虑回收利用，节约油

量。

5、临时设施宜采用节能材料，墙体、屋面使用隔热性能好的材料，减少冬天取暖设备的使用时间及耗能量。

7.5.5 管理节能措施

1、应为建立、实施、保持并持续改进能源管理体系提供适宜的资源，特别是：

- (1) 配备具有相关专业能力的人员；
- (2) 配备所需的节能产品、设备、设施；
- (3) 配备所需的能源计量器具与监测装置；
- (4) 充分识别和利用最佳节能管理实践和经验，以及有效的节能技术和方法；

2、采取下列措施使能源管理工作人员胜任业务工作：

(1) 确保所有从事能源管理有关工作的人员具备相应的能力并保存相关的记录。该能力应基于必要的教育、培训、技能和经验；

(2) 确定与能源管理体系有关的培训需求并提供培训，或采取其他措施来满足这些需求；

(3) 对与能源管理工作有重大影响的人员进行岗位专业技能培训，并保存适当的记录；

(4) 采取措施，使全体人员都意识到：符合能源方针和能源管理体系要求的重要性；降低能源消耗、提高能源利用效率给组织带来的效益，以及个人工作改进所能带来的能源管理绩效；偏离规定运行程序的潜在后果。

3、建立完善的项目管理机构和管理体系。根据《能源管理体系要求》（GB/T23331）等标准的要求，明确设定节能管理机构及节能管理制度。加强领导，健全机制，狠抓落实。制定一系列的节能管理规章及制度。

4、建立节能的计量管理制度。能源计量是项目实现科学管理的基础性工作。它也是评价一个项目管理水平的一项重要标志。根据《用能单位能源计量器具配备和管理通则》GB17167-2006 的要求，配备完善的能源计量器具。建立完备的能源计量管理体系，设专职负责能源计量器具的管理工作，建立能源计量器具一览表及计量器具档案等。

5、加强项目的能源统计管理。在配备计量器具的基础上，针对能源消费制定统一的报表和台帐，建立能源定额考核制度等。

6、在单位内卫生间公共用水区域张贴节水标语，利用标语、墙报等宣传工具，使节水意识深入人心，形成人人惜水、节水良好氛围。

第八章 劳动安全与防护

8.1 因素分析

在建筑施工中的危害因素可分为两种：一种是有毒有害物品的危害；另一种是因施工作业可能造成的对人体的危害。

8.1.1 有毒有害物品分析

有毒有害物品主要是施工过程中产生的粉尘、噪音等。建筑施工过程中工地扬尘会带来大量的粉尘，粉尘颗粒由于体积极小，可以直接进入呼吸道，其中 5 微米以下的颗粒可以抵达呼吸道深部，严重的会造成矽肺、尘肺等疾病。粉尘中还经常粘附有毒物质、甚至细菌、病毒等，坚硬的粉尘还能引起上呼吸道黏膜损伤，这些对人的健康都有严重的危害。

施工现场各种机器和设备发出的噪声，从局部来看是很强烈的，严重的可能会造成人体损害。噪声的危害有三个方面：一是损伤听力，影响人体健康；二是影响人的休息和工作，降低工作效率；三是影响语言的清晰度和通讯联络。

8.1.2 施工作业可能引起的危害分析

建筑施工中一些危险作业，如空中作业、操作专业设备等，对工作人员的身体、技术等方面要求较高，如果因工作人员的疏忽或者不胜任可能给自身或者他人带来人身伤害。

根据本项目施工特点，潜在危险源主要包括：

- 1、生产性粉尘的危害：在建筑施工作业过程中，材料的搬运使用、石材的加工。建筑物的拆除，均会产生大量的矿物性粉尘，长期吸入这样的粉尘可发生矽肺病。
- 2、辐射的危害：在建筑物施工时由于作业空间相对密闭、狭窄。通风不畅、特别是在这种作业环境内进行焊接或切割作业，耗氧量极大，又因缺氧导致燃烧不充分，产生大量一氧化碳，从而造成施工人员缺氧窒息和一氧化碳中毒。
- 3、有毒物品的危害：建筑施工过程中常接触到多种有机溶剂，如防水施工中常常接触到苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯，喷漆作业常常接触到苯、苯系物外还可接触到醋酸乙酯、氨类、甲苯二氰酸等，这些有机溶剂的沸点低、极易挥发，在使用过程中挥发到空气中的浓度可以达到很高，极易发生急性中毒和中毒死亡事故。
- 4、焊接作业产生的金属烟雾危害：在焊接作业时可产生多种有害烟雾物质，如电

气焊时使用锰焊条，除可以产生锰尘外，还可以产生锰烟、氟化物，臭氧及一氧化碳，长期吸入可导致电气工人尘肺及慢性中毒。

5、生产性噪声和局部震动危害：建筑行业施工中使用的机械工具如钻孔机、电锯、震捣器及一些动力机械都可以产生较强的噪声和局部的震动，长期接触噪声可损害工人的听力，严重时可造成噪声性耳聋，长期接触震动能损害手的功能，严重时可导致局部震动病。

6、高温作业危害：长期的高温作业可引起人体水电解质紊乱，损害中枢神经系统，可造成人体虚脱，昏迷甚至休克，易造成意外事故。

8.2 防范措施

建筑施工应执行有关国家标准规定，对可能引起危害的因素采取防治措施，从而保证施工过程的安全性。目前，施工现场执行的安全方面的标准和规范如下：

- 1.《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）；
- 2.《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）；
- 3.《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ80-91）；
- 4.《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》（JGJ88-2010）；
- 5.《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》（JGJ130-2011）；
- 6.《建筑施工门式钢管脚手架安全技术规范》（JGJ128-2010）；

《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011)规定，施工企业在开工前必须编制施工组织设计。施工组织设计的编制，应针对工程特点、施工方法、机械的配备，按国家、行业颁发的安全生产法规、条例、标准、技术规范，编制具体的、有针对性的安全技术措施。在工程施工前，应由施工负责人、技术部门对生产班组进行施工方案、安全技术措施和操作规程交底，交底应突出危险因素的控制措施，安全技术交底必须以书面形式进行，交底应双方签字认可。分项工程安全技术交底资料要具体，应有针对性。

根据本项目的施工特点，本项目的主要危害防范措施如下：

8.2.1 施工场所防护措施

- 1、项目部应根据项目的具体情况识别、确定危险因素种类，制定相应的防治措施。
- 2、在确定的职业危害作业场所的醒目位置，设置危害因素警示标志。
- 3、施工现场在进行石材切割加工、建筑物拆除等有大量粉尘作业时，应配备有效的降尘设施和设备，对施工地点和施工机械进行降尘。
- 4、对从事高危职业危害作业的人员，工作时间应严格加以控制，并有针对性的急

救措施。

8.2.2 个人防护措施

1、为有效防止危害因素对作业人员造成人身伤害，从管理上明确施工现场管理人员多级责任制，分清在危害因素预防上的岗位职责。

2、加强对施工作业人员的危害因素防范，定期组织培训，提高对危害因素的认识，掌握危害防治的方法。

3、施工现场做封闭式施工，用高度不低于 2m 的围挡将现场四周围起来。

4、施工现场材料堆放整齐（散材成堆，型材成垛）。

5、现场临时仓库内各种袋（桶、箱）装材料码放成垛，小型材料上架存放。

6、接触粉尘作业的施工作业人员，在施工中应尽量降低粉尘的浓度，在施工中采取不断喷水的措施降低扬尘，作业人员正确佩带防尘口罩。

7、从事防水作业，喷漆作业的施工人员应严格按照操作规程进行施工，施工前要检查作业场所的通风是否畅通，通风设施是否运转正常，作业人员在施工作业中要正确佩带防毒口罩。密闭空间内进行防水、喷漆作业容易导致一氧化碳中毒，如防护用具不能正常发挥作用时，必须立即撤离现场至通风处，并通知施工现场其他人员在确保自身安全的前提下对该场所进行通风。

8、电气焊作业操作人员在施工中应注意施工作业环境的通风或设置局部排烟设备，使作业场所空气中的有害物质浓度控制在国家卫生标准之下，在难以改善通风条件的作业环境中操作时，必须佩带有效的防毒面具和防毒口罩。

9、进行噪声较大的施工作业时，施工人员要正确佩带防护耳罩，并减少噪声作业的时间。如因进行强噪音作业导致头晕、耳鸣等症状，应立即停止作业并通知其他人员进行治疗，症状严重者报应急救援小组送至医疗机构进行治疗。

10、施工中所使用的加工设备要设置除尘装置，清运垃圾必须使用喷洒后方可用提升机或封闭专用垃圾道运输，严禁从窗口倾倒垃圾。细散颗粒材料的装卸运输必须要遮盖，现场专用道路要经常喷洒水，把粉尘污染降低到最小限度。长期在高密度粉尘环境作业的施工人员必须佩戴防护口罩、发帽及其他必需的个人防护用品，防止吸入有毒灰尘。

8.3 安全管理

8.3.1 安全管理目标

保证安全生产，确保无重大伤亡事故的发生，轻伤率控制在 2‰以下。

8.3.2 安全管理网络和措施

根据谁负责生产谁负责安全的原则，本项目建立由项目经理负责，建设单位安全部门检查督促，有专职安全管理员和主要工种的工长或班组长兼职安全员组成的安全生产管理体系。

8.3.3 安全生产规章制度

为有效控制本工程施工过程中的安全，减少轻伤事故，杜绝发生重大事故。建立健全安全规章制度，明确各级人员在生产时应遵守党和国家的安全生产方针、政策、法规、及本项目的安全规章制度，保证安全生产的顺利进行。

8.3.4 施工现场安全管理制度

- 1、进入现场必须戴好安全帽，扣好帽带，并正确使用个人劳动防护用品。
- 2、二米以上的高处、悬空作业、无安全设施的，必须戴好安全带、扣好保险钩。
- 3、高处作业时，不准往下或向上乱抛材料和工具等物件。
- 4、各种电动机械设备必须有可靠有效的安全接地和防震装置，方能开动使用。
- 5、不懂电气和机械的人员，严禁使用和玩弄机电设备。
- 6、吊装区域非操作人员严禁入内，吊装机械必须完好，把杆垂直下方不准站人。

8.3.5 施工现场消防安全责任制

1、必须严格执行中华人民共和国消防条例、公安部《关于建筑工地防火基本措施》，做好施工现场防火安全工作。施工现场消防工作纳入施工组织设计和施工管理计划，项目经理是该工地的消防负责人。

2、建立施工消防管理网络，根据施工现场平面布置，划分消防管理责任区域消防负责人，公布上墙，并在施工现场入口处设置明显标志。

3、各重点防火区域应配备一定数量的消防器材和消防设施，由消防责任人定期检查，确保完备好用。消防器材、设施不得随便移动或挪作他用。

4、建立义务消防组织，义务消防人员要进行消防知识的学习和培训，坚持每月开一次消防安全例会，检查当月消防工作情况。

5、施工现场应设吸烟点，禁止吸游烟、乱丢烟蒂。动用明火必须按规定办理审批手续，动火作业必须有专人监护，必须有消防器材，必须严格遵守有关安全措施。

6、从事焊接作业人员，必须持有有效证件上岗，严格执行“十不烧”的规定，无证人员一律不准进行焊接作业。

7、施工现场严禁使用电炉、煤油炉、小太阳灯和碘钨灯等大功率灯具烘烤衣物。

8、所有电气线路、机械设备必须由专业人员按规定安装并符合标准。电气线路、机械设备应经常检查，防止因短路、超负荷等原因引起火灾事故。

9、凡仓库和存放易燃、易爆物品的区域必须设置禁火牌，要制定有关防火管理规定，配备符合要求的消防设施，设置消防通道、消防水源。

10、木工间必须设置禁火标志，刨花锯屑等易燃物品应做到及时清理，按规定设置消防器材，禁止吸烟及动火作业。

11、凡设置消防器材的地点禁止堆放各种杂物，消防通道、施工现场道路、建筑物通道要保持通畅。

12、脚手架上禁止吸烟，禁止无证、无措施动火作业，禁止在脚手架上弃放其他易燃物品。

13、施工现场日常消防管理由项目部安全保卫部门管理，要做到经常检查，定期向项目部经理汇报。

14、对施工现场消防工作做出显著成绩的班组和个人应给予奖励，反之，对造成火灾事故的责任人应视情节给予处罚或移交有关部门处理。

8.4 环卫管理

8.4.1 环境管理

施工单位应当遵守国家有关环境保护的法律规定，采取措施控制施工现场的各种粉尘、废气、废水、固体废弃物以及噪声、振动对环境的污染和危害。

具体有以下防止环境污染的措施：

- 1、妥善处理泥浆水，未经处理不能直接排入城市排水设施和河流；
- 2、除设有符合规定的装置外，不能在施工现场熔融沥青或者焚烧油毡、油漆以及其他会产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质；
- 3、使用密封式的圈筒或者采取其他措施处理高空废弃物；
- 4、采取有效措施控制施工过程中的扬尘，如在施工场所做围挡封闭；
- 5、禁止将有毒有害废弃物用作土方回填；
- 6、对产生噪声、振动的施工机械，应采取有效控制措施，减轻噪声扰民；夜间禁止不必要的施工，以免噪音干扰周围居民。

8.4.2 卫生管理

1、环境卫生管理的责任区

为创造良好的工作环境，养成良好的文明施工作风，增进职工身体健康，施工区域

和生活区域应有明确划分，把施工区和生活区分成若干片，分片包干，建立责任区。从道路交通、消防器材、材料堆放、垃圾、厕所、厨房、宿舍、火炉、吸烟都有专人负责，使文明施工保持经常化。

2、环境卫生管理措施

(1)施工现场要天天打扫，保持整洁卫生，场地平整，道路畅通，作到无积水，有排水措施。

(2)施工现场严禁大小便，发现有随地大小便现象要对责任区负责人进行处罚。施工区、生活区有明确划分，设置标志牌，标牌上注明姓名和管理范围。

(3)卫生区的平面图应按比例绘制，并注明责任区编号和负责姓名。

(4)施工现场零散材料和垃圾，要及时清理，垃圾临时存放不得超过三天，如违反本条规定处罚工地负责人。

(5)办公室内作到天天打扫，保持整洁卫生，做到窗明地净，文具摆放整齐，达不到要求，对当天卫生值班员罚款。

(6)职工宿舍铺上、铺下做到整洁有序，室内和宿舍四周保持干净，污水和污物、生活垃圾集中堆放，及时外运，发现不符合此条要求，处罚当天卫生值班员。

(7)冬季办公室和职工宿舍取暖炉，必须有验收手续，合格后方可使用。

(8)食堂必须办理食品卫生许可证，炊具经常洗刷，生熟食品分开存放，食物保管无腐烂变质，炊事人员必须办理健康证。

(9)施工现场的厕所，做到有顶、门窗齐全并有纱，做到天天打扫，每周撒石灰一二次，消灭蝇蛆，便坑加盖。

(10)为了广大职工身体健康，施工现场必须设置保温桶和开水（水杯自备）、公用杯子必须采取消毒措施。

3、环境卫生定期检查记录施工现场的卫生要定期进行检查，发现问题，限期改正。

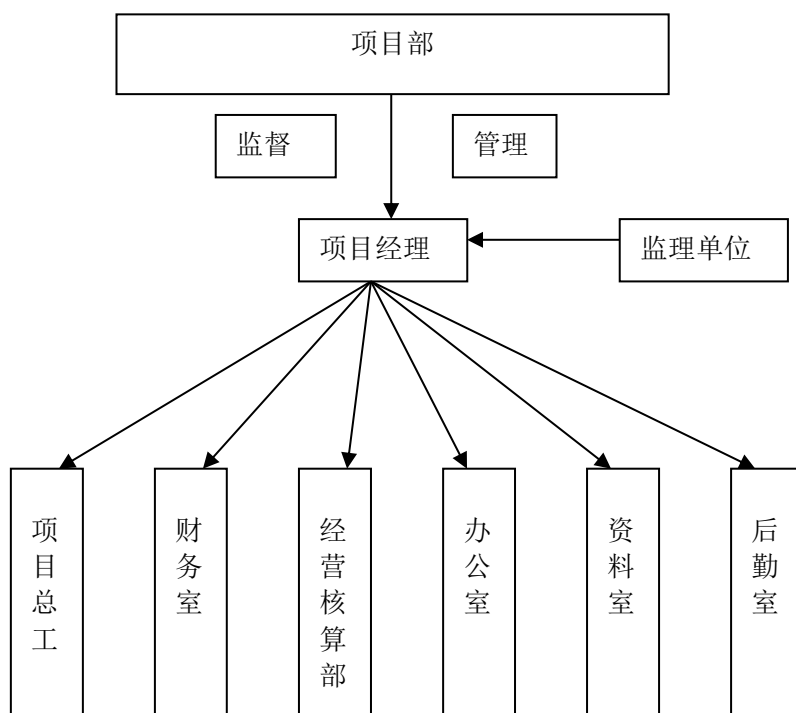
第九章 工程管理

9.1 组织机构

项目实施时期是指从开展前期工作、立项正式确定该建设项目到建成后各单体建筑及配套设施正常使用的这段时间，这一时期包括项目实施准备、资金筹集安排、勘察设计和设备订货、施工准备、使用准备直到竣工验收和交付使用等各个工作阶段。

首先，建立项目实施管理机构，主要职能是建设前期准备阶段、立项、规划、设计以及施工所需各项报批手续。办理勘察设计的委托手续及签订相应的合同和协议；提供设计必需的基础资料。组织协调好各方关系，直至竣工验收交付使用。

组织机构图如下图所示：



9.2 实施管理

9.2.1 管理机构

项目将确定专人负责，并成立建设小组具体组织项目的实施，建设小组的任务是组织协调建设项目相关的各部门关系，办理整个建设过程的建设手续，组织招标确定施工、监理单位及签订相应的合同和协议；提供设计必需的基础资料；申请或订购设备和材料。

9.2.2 施工准备

项目初步设计及总概算一旦批准之后，即可着手进行施工准备。施工准备包括的主要工作内容有：通过招标形式选择施工、监理、造价咨询服务机构等，并签订工程合同。组织设备和材料订货；完成施工用水、用电和道路等工程；进行临时设施建设和代替临时工程的住宅建设以及报批开工报告等。施工单位要根据施工图编制详细的施工组织设计，监理单位编制工程建设监理大纲和细则，获得开工前各项批准文件。

9.2.3 质量管理

项目批准后，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。

同时，根据工程特点，项目均应从建筑材料、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，招投标选定有资格的监理单位，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。把住材料、设备选用关和开箱检验关，要将主要材料、设备的产地、品牌、性能列成表格，纳入合同，对有疑问的材料还要做理化、力学试验，用科学的方法处理，严把工程质量关。

项目在建设过程中，工程建设领导小组要结合建设条件及项目资金情况，充分发挥施工单位和监理单位的优势，节省投资，加快进度，争取早开工、早建成、早见效益。

一是实行工程质量终身负责制。对项目建设工程质量负主要责任的领导、对参建单位和领导人和直接责任人，实行工程质量终身追究制度。

二是项目建设由专业的施工队和技术人员严格按照国家标准进行施工，施工人员需获得必要的国家职业资格证书。

三是应将各项目实施情况建立档案，做到统一组织、统一规划设计、统一技术标准等。

四是严格按照基本建设程序办事，建设过程中，接受发改、建设、财政、审计等部门和社会舆论的监督，项目建成后，按照有关规定进行严格的竣工验收。

9.2.4 合同管理

合同管理贯穿于合同谈判签定、履行、合同期满直至归档全过程。工程要体现合同公平、程序公开、公平竞争和机会均等性。实行全过程合同管理，每个合同都有专人管理，使得每个分项工程都处于有效的控制之下，以确保整个工程的顺利完成。

9.2.5 资金管理

该项目在建设过程中要及时支付工程款，防止承包商以此为由拖延工期，对项目资金实行分阶段验收报账管理，对不达进度、不合质量标准的工程坚决不予验收和拨付资金。对项目资金实行专账管理、专款专用，严禁挪用和挤占。

9.2.6 竣工验收

这个阶段包括以下各项活动：建筑工程使用前准备工作；竣工验收、交付使用。本项目按批准的设计文件规定的内容建设完，并经工程建设质量主管部门按照国家规定的质量标准，检查验收。合格后，签发验收报告。会同施工单位办理竣工结算，提交竣工验收资料，并整理归档，完成项目建设。

第十章 工程招标方案

10.1 招标原则及依据

10.1.1 招标原则

1、公开原则

要求招标程序公开，即发布招标公告，公开招标，公开中标结果，使每一个投标人获得同等的信息，知悉招标的一切条件和要求。

2、公平原则

要求给予所有投标人平等的机会，使其享有同等的权利，并履行同等的义务，不歧视任何一方。

3、公正原则

要求评标时按事先公布的标准对待所有的投标人。

4、诚实信用原则

投标人应以诚实、守信的态度行使权利，履行义务，以维持招投标双方的利益平衡，以及自身利益与社会利益的平衡。

5、独立原则

招标人和投标人应当是独立的法人单位，在招投标过程中，应自主决策，不受外界任何因素的干涉。

6、接受行政监督原则

招投标活动的核心是竞争，招投标的过程实际上是竞争的过程，招投标双方当事人都要遵守有关法律、法规以及有关规定，在招投标的全过程，要接受有关行政监督部门依法实施的监督。

10.1.2 招标依据

- 1、《中华人民共和国招标投标法》（中华人民共和国主席令第二十一号令）；
- 2、《必须招标的工程项目规定》（国家发改委第 16 号）；
- 3、《建设项目可行性研究报告增加招标内容以及核准招标事项暂行规定》（中华人民共和国国家发展计划委员会令第 9 号）；
- 4、《工程项目施工招标投标管理办法》（中华人民共和国国家发展计划委员会令第 30 号）；

5、《四川省人民政府关于印发四川省工程建设项目招标投标管理若干规定的通知》（川府发[2001]9 号文件）；

6、四川省人民政府《关于严格规范国家投资工程建设项目招标投标工作的意见》川府发〔2007〕14 号；

7、四川省发展和改革委员会 四川省监察厅关于《四川省人民政府关于严格规范国家投资工程建设项目招标投标工作的意见》实施中有关具体问题解释的通知（川发改政策〔2007〕666 号）；

8、《四川省国家投资工程建设项目招标投标条例》。

10.2 招标范围

本建设项目的招标范围包括：工程勘察、工程设计、工程施工、工程监理、设备及重要材料采购。

10.3 招标组织形式

本项目采用委托招标组织形式，委托具有相应资质的招标代理机构组织招标。

10.4 发包数量

本目标标段划分初步拟定分为：勘察、设计、监理、施工、设备及重要材料采购。

10.5 招标方式

根据有关规定及项目实际情况，本项目工程设计、监理、施工采用公开招标的方式。

招标基本情况表

表 10-1

招标内容	招标范围		招标组织形式		招标方式		不招标	备注
	全部招标	部分招标	自行招标	委托招标	公开招标	邀请招标		
工程勘察							√	
工程设计	√			√	√			
工程施工	√			√	√			
工程监理	√			√	√			
设备及重要材料采购	√			√	√			

注：实施时根据具体情况调整。

第十一章 工程实施进度计划

11.1 编制依据

截止可研编制阶段，本项目进度设定在投资资金按计划到位的前提下，依据各项工作所需时间编制实施进度。

11.2 项目实施进度

11.2.1 项目实施原则

根据“全面布局、合理安排、科学设计、保证质量”的原则认真组织施工，科学安排工程进度，保证项目高效率、高质量的实施。

11.2.2 项目实施内容

- 1、准备工作：编制可行性研究报告批复、方案设计等。
- 2、施工阶段：设备的采购、落实协作关系、土建施工、设备安装与调试等。
- 3、竣工验收：试运营、竣工验收。

11.2.3 项目建设阶段

为更好更快完成项目的建设，在尊重建设程序和建设工程客观规律的原则下，计划建设期为 27 个月，其中施工期 24 个月，具体安排如下：

- 1、2021 年 10 月至 2021 年 12 月为决策准备期，可研、设计、预算前期工作等；
- 2、2022 年 1 月至 2023 年 12 月，分年度对村级组织活动场所进行施工建设；
- 3、2024 年 1 月对各镇村级组织活动场所进行竣工验收，分批投入运营使用。

建设进度计划表

表12-1

[illegible]

第十二章 投资估算及资金筹措

12.1 估算依据

1、国家发展与改革委员会、建设部发《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》（发改投资[2006]1325 号）；

2、建设单位提供的可行性研究报告外部条件和资料；

3、各专业提供的资料及说明等；

4、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

5、《四川省建设工程工程量清单计价定额》（2020 年）；

6、工程建设其他费用

（1）投资项目前期工作费用标准：参照国家计委《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格[1999]1283 号）；

（2）工程勘察设计收费标准：参照《国家计委、建设部关于发布〈工程勘察设计收费管理规定〉的通知》（计价格[2002]10 号）；

（3）施工图审图费：参照《四川省发展和改革委员会关于贯彻〈国家发改委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知〉的通知》（计价格[2011]323 号）；

（4）工程监理收费标准：参照《国家发展改革委、建设部关于印发〈建设工程监理与相关服务收费管理规定〉的通知》（发改价格[2007]670 号）；

（5）建设单位管理费：按《财政部关于〈基本建设财务管理规定〉的通知》（财建[2016]504 号）；

（6）招标代理费：参照《国家计委〈招标代理服务收费管理暂行办法〉的通知》（计价格[2002]1980 号）；

（7）环境影响咨询费：参照《国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价[2002]125 号）。

6、《四川省工程造价信息》2021 年第 7 期；

7、《国家发展改革委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）；

8、《四川省发展和改革委员会关于进一步放开住建部门专业服务费有关事项的通

知》（川发价格【2015】769 号文）。

12.2 工程量依据

工程量依据本报告“建设内容及规模”确定。

12.3 投资估算方法

参考相关建筑工程定额，采用投资指标估算法进行估算。

12.4 投资估算

本项目估算总投资 3200.0 万元。第一部分工程费用 2813.92 万元，第二部分工程建设其它费用 233.70 万元，第三部分预备费 152.38 万元，建设期利息为 0 万元。

投资估算汇总表

表 12-1

序号	工程和费用名称	投资额（万元）	投资比例
1	工程费用	2813.92	87.94%
1.1	向义镇	69.44	2.17%
1.2	界牌镇	231.07	7.22%
1.3	龙会镇	213.57	6.67%
1.4	东联镇	412.30	12.88%
1.5	高石镇	161.17	5.04%
1.6	镇西镇	611.67	19.11%
1.7	山王镇	169.64	5.30%
1.8	新场镇	267.26	8.35%
1.9	连界镇	435.95	13.62%
1.10	小河镇	241.85	7.56%
2	工程建设其他费用	233.70	7.30%
3	工程预备费用	152.38	4.76%
4	总投资	3200.00	100.00%

12.4.1 第一部分工程费用

第一部分工程费用估算投资为 2813.92 万元，占总投资的 87.94%。

12.4.2 第二部分工程建设其他费用

- （1）建设单位管理费：按财政部财建[2016]504 号文；
- （2）建设工程监理费：结合当地市场情况参照国家发改委、建设部发改价格[2007]670 号文件下浮 20%估算；
- （3）前期工作咨询费：结合当地市场情况参照川价发【2000】35 号文计估算；
- （4）工程勘察费：参照《国家计委、建设部关于发布〈工程勘察设计收费管理规

定》的通知》（计价格[2002]10 号）；

（5）设计费：结合当地市场情况参照计价格〔2002〕10 号《工程勘察设计收费管理办法》下浮 20%估算；

（6）招标清单及控制价编制费：结合当地市场情况参照川价发[2008]141 号文按工程费用的 0.33%估算；

（7）审核工程预算费：结合当地市场情况参照川价发【2008】141 号《工程造价咨询服务收费标准》按工程费用的 0.35%估算；

（8）结算审核费结合当地市场情况参照川价发【2008】141 号《工程造价咨询服务收费标准》按工程费用的 0.50%估算；

（9）施工图审查费：结合当地市场情况参照发改价格【2011】323 号，按建筑面积的 1.8 元/平方米估算；

（10）场地准备费及临时设施费：按工程费用的 2%估算；

（11）环境影响咨询费：参照计价格【2002】125 号估算；

（12）招标代理服务费：参照国家计价格[2002]1980 号估算。

以上费用总计 233.7 万元，占总投资的 7.3%。

12.4.3 第三部预备费

按照第一、二部分费用之和的 5%，估算预备费为 152.38 万元。

12.4.4 建设期利息为 0 万元

12.4.5 流动资金

本项目为建筑类项目，故不估算流动资金。

12.4.6 项目估算总投资

项目估算总投资 3200.0 万元。详见表 12-2。



投资估算明细表

附表 12-2

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）				技术经济指标			计算标准及依据	占总投资
		建筑工程	设备及安装工程	其它费用	合计	单位	工程量	单位指标（元/单位）		
一	工程费用	2565.70	248.22	0.00	2813.92		9191.84	3061.32		87.94%
(一)	向义镇	63.52	5.92		69.44		219.18			
1	解放村	63.52	5.92	0.00	69.44	m ²	219.18	2320.00	解放村 9 组, 1F	2.17%
1.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
1.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
1.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
1.4	室外工程	18.58			18.58	m ²	530.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.58%
(二)	界牌镇	213.31	17.76	0.00	231.07		657.54			7.22%
1	花荷村	65.27	5.92	0.00	71.19	m ²	219.18	2320.00	花荷村 12 组, 1F	2.22%
1.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
1.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
1.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
1.4	室外工程	20.33			20.33	m ²	580.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.64%
2	响锣村	65.27	5.92	0.00	71.19	m ²	219.18	2320.00	响锣村 7 组, 1F	2.22%
2.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
2.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
2.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
2.4	室外工程	20.33			20.33	m ²	580.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.64%
3	市郊村	82.77	5.92	0.00	88.69	m ²	219.18	2320.00	市郊村 8 组, 1F	2.77%
3.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
3.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
3.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
3.4	室外工程	37.83			37.83	m ²	1080.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	1.18%
(三)	龙会镇	195.81	17.76	0.00	213.57		657.54			6.67%



1	新花村	65.27	5.92	0.00	71.19	m ²	219.18	2320.00	新花村 8 组, 1F	2.22%
1.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
1.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
1.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
1.4	室外工程	20.33			20.33	m ²	580.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.64%
2	杨岭村	65.27	5.92	0.00	71.19	m ²	219.18	2320.00	杨岭村 5 组, 1F	2.22%
2.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
2.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
2.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
2.4	室外工程	20.33			20.33	m ²	580.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.64%
3	共同村	65.27	5.92	0.00	71.19	m ²	219.18	2320.00	共同村 14 组, 1F	2.22%
3.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
3.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
3.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
3.4	室外工程	20.33			20.33	m ²	580.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.64%
(四)	东联镇	375.52	36.78	0.00	412.30		1361.84			
1	天宝沟村	57.22	7.18	0.00	64.40	m ²	265.94	2320.00	天宝沟村 1 组, 2F	2.01%
1.1	土建工程	37.23			37.23	m ²	265.94	1400.00		1.16%
1.2	装饰装修工程	17.29			17.29	m ²	265.94	650.00		0.54%
1.3	安装工程		7.18		7.18	m ²	265.94	270.00	给排水、强弱电工程	0.22%
1.4	室外工程	2.70			2.70	m ²	77.03	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.08%
2	高楼村	71.57	5.92	0.00	77.49	m ²	219.18	2320.00	高楼村 5 组, 1F	2.42%
2.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
2.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
2.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
2.4	室外工程	26.63			26.63	m ²	760.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.83%
3	华场村	47.07	5.92	0.00	52.99	m ²	219.18	2320.00	华场村 3 组, 1F	1.66%
3.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%



3.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
3.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
3.4	室外工程	2.13			2.13	m ²	60.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.07%
4	李家坪村	67.37	5.92	0.00	73.29	m²	219.18	2320.00	李家坪村 9 组, 1F	2.29%
4.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
4.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
4.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
4.4	室外工程	22.43			22.43	m ²	640.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.70%
5	么磨坝村	66.32	5.92	0.00	72.24	m²	219.18	2320.00	么磨坝村 10 组, 1F	2.26%
5.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
5.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
5.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
5.4	室外工程	21.38			21.38	m ²	610.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.67%
6	河湾村	65.97	5.92	0.00	71.89	m²	219.18	2320.00	河湾村 10 组, 1F	2.25%
6.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
6.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
6.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
6.4	室外工程	21.03			21.03	m ²	600.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.66%
(五)	高石镇	147.40	13.77	0.00	161.17		510.19			5.04%
1	农建村	69.53	6.59	0.00	76.12	m²	244.25	2320.00	农建村 17 组, 1F	2.38%
1.1	土建工程	34.20			34.20	m ²	244.25	1400.00		1.07%
1.2	装饰装修工程	15.88			15.88	m ²	244.25	650.00		0.50%
1.3	安装工程		6.59		6.59	m ²	244.25	270.00	给排水、强弱电工程	0.21%
1.4	室外工程	19.45			19.45	m ²	555.75	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.61%
2	兰田村	77.87	7.18	0.00	85.05	m²	265.94	2320.00	2F	2.66%
2.1	土建工程	37.23			37.23	m ²	265.94	1400.00		1.16%
2.2	装饰装修工程	17.29			17.29	m ²	265.94	650.00		0.54%
2.3	安装工程		7.18		7.18	m ²	265.94	270.00	给排水、强弱电工程	0.22%
2.4	室外工程	23.35			23.35	m ²	667.03	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.73%



(六)	镇西镇	556.38	55.29	0.00	611.67		2047.83			19.11%
1	川主村	67.58	6.59	0.00	74.17	m ²	244.25	2320.00	川主村 15 组, 1F	2.32%
1.1	土建工程	34.20			34.20	m ²	244.25	1400.00		1.07%
1.2	装饰装修工程	15.88			15.88	m ²	244.25	650.00		0.50%
1.3	安装工程		6.59		6.59	m ²	244.25	270.00	给排水、强弱电工程	0.21%
1.4	室外工程	17.50			17.50	m ²	500.00	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.55%
2	黄坭村	62.44	5.92	0.00	68.36	m ²	219.18	2320.00	黄坭村 13 组, 1F	2.14%
2.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
2.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
2.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
2.4	室外工程	17.50			17.50	m ²	500.00	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.55%
3	中心村	62.44	5.92	0.00	68.36	m ²	219.18	2320.00	中心村 2 组, 1F	2.14%
3.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
3.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
3.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
3.4	室外工程	17.50			17.50	m ²	500.00	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.55%
4	老君村	62.44	5.92	0.00	68.36	m ²	219.18	2320.00	老君村 2 组, 1F	2.14%
4.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
4.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
4.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
4.4	室外工程	17.50			17.50	m ²	500.00	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.55%
5	金龙村	62.44	5.92	0.00	68.36	m ²	219.18	2320.00	金龙村 4 组, 1F	2.14%
5.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
5.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
5.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
5.4	室外工程	17.50			17.50	m ²	500.00	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.55%
6	护民村	67.58	6.59	0.00	74.17	m ²	244.25	2320.00	护民村 4 组, 1F	2.32%
6.1	土建工程	34.20			34.20	m ²	244.25	1400.00		1.07%
6.2	装饰装修工程	15.88			15.88	m ²	244.25	650.00		0.50%
6.3	安装工程		6.59		6.59	m ²	244.25	270.00	给排水、强弱电工程	0.21%



6.4	室外工程	17.50			17.50	m ²	500.00	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.55%
7	护建村	48.44	5.92	0.00	54.36	m ²	219.18	2320.00	护建村 10 组, 1F	1.70%
7.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
7.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
7.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
7.4	室外工程	3.50			3.50	m ²	100.00	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.11%
8	莲花村	67.58	6.59	0.00	74.17	m ²	244.25	2320.00	莲花村 8 组, 1F	2.32%
8.1	土建工程	34.20			34.20	m ²	244.25	1400.00		1.07%
8.2	装饰装修工程	15.88			15.88	m ²	244.25	650.00		0.50%
8.3	安装工程		6.59		6.59	m ²	244.25	270.00	给排水、强弱电工程	0.21%
8.4	室外工程	17.50			17.50	m ²	500.00	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.55%
9	红林村	55.44	5.92	0.00	61.36	m ²	219.18	2320.00	红林村 13 组, 1F	1.92%
9.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
9.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
9.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
9.4	室外工程	10.50			10.50	m ²	300.00	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.33%
(七)	山王镇	157.80	11.84	0.00	169.64		438.36			5.30%
1	长沙村	62.68	5.92	0.00	68.60	m ²	219.18	2320.00	长沙村 3 组, 1F	2.14%
1.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
1.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
1.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
1.4	室外工程	17.74			17.74	m ²	506.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.55%
2	凤凰村	95.12	5.92	0.00	101.04	m ²	219.18	2320.00	凤凰村 4 组, 1F	3.16%
2.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
2.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
2.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
2.4	室外工程	50.18			50.18	m ²	1433.77	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	1.57%
(八)	新场镇	243.58	23.68	0.00	267.26		876.72			8.35%
1	蔡家村	65.27	5.92	0.00	71.19	m ²	219.18	2320.00	蔡家村 9 组, 1F	2.22%
1.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%



1.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
1.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
1.4	室外工程	20.33			20.33	m ²	580.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.64%
2	红村村	61.77	5.92	0.00	67.69	m²	219.18	2320.00	红村村 10 组, 1F	2.12%
2.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
2.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
2.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
2.4	室外工程	16.83			16.83	m ²	480.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.53%
3	麻柳村	58.27	5.92	0.00	64.19	m²	219.18	2320.00	麻柳村 1 组, 1F	2.01%
3.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
3.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
3.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
3.4	室外工程	13.33			13.33	m ²	380.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.42%
4	卡房村	58.27	5.92	0.00	64.19	m²	219.18	2320.00	卡房村 1 组, 1F	2.01%
4.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
4.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
4.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
4.4	室外工程	13.33			13.33	m ²	380.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.42%
(九)	连界镇	391.21	44.74	0.00	435.95		1656.99			13.62%
1	国防村	80.96	8.84	0.00	89.80	m²	327.29	2320.00	国防村 6 组, 2F	2.81%
1.1	土建工程	45.82			45.82	m ²	327.29	1400.00		1.43%
1.2	装饰装修工程	21.27			21.27	m ²	327.29	650.00		0.66%
1.3	安装工程		8.84		8.84	m ²	327.29	270.00	给排水、强弱电工程	0.28%
1.4	室外工程	13.87			13.87	m ²	396.35	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.43%
2	中峰村	61.77	7.18	0.00	68.95	m²	265.94	2320.00	中峰村 24 组, 2F	2.15%
2.1	土建工程	37.23			37.23	m ²	265.94	1400.00		1.16%
2.2	装饰装修工程	17.29			17.29	m ²	265.94	650.00		0.54%
2.3	安装工程		7.18		7.18	m ²	265.94	270.00	给排水、强弱电工程	0.22%
2.4	室外工程	7.25			7.25	m ²	207.03	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.23%
3	勇敢村	62.12	7.18	0.00	69.30	m²	265.94	2320.00	勇敢村 15 组, 2F	2.17%



3.1	土建工程	37.23			37.23	m ²	265.94	1400.00		1.16%
3.2	装饰装修工程	17.29			17.29	m ²	265.94	650.00		0.54%
3.3	安装工程		7.18		7.18	m ²	265.94	270.00	给排水、强弱电工程	0.22%
3.4	室外工程	7.60			7.60	m ²	217.03	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.24%
4	杉树村	62.12	7.18	0.00	69.30	m ²	265.94	2320.00	杉树村 14 组, 2F	2.17%
4.1	土建工程	37.23			37.23	m ²	265.94	1400.00		1.16%
4.2	装饰装修工程	17.29			17.29	m ²	265.94	650.00		0.54%
4.3	安装工程		7.18		7.18	m ²	265.94	270.00	给排水、强弱电工程	0.22%
4.4	室外工程	7.60			7.60	m ²	217.03	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.24%
5	民新村	62.12	7.18	0.00	69.30	m ²	265.94	2320.00	民新村 3 组, 2F	2.17%
5.1	土建工程	37.23			37.23	m ²	265.94	1400.00		1.16%
5.2	装饰装修工程	17.29			17.29	m ²	265.94	650.00		0.54%
5.3	安装工程		7.18		7.18	m ²	265.94	270.00	给排水、强弱电工程	0.22%
5.4	室外工程	7.60			7.60	m ²	217.03	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.24%
6	五堡墩村	62.12	7.18	0.00	69.30	m ²	265.94	2320.00	吴宝墩村 17 组, 2F	2.17%
6.1	土建工程	37.23			37.23	m ²	265.94	1400.00		1.16%
6.2	装饰装修工程	17.29			17.29	m ²	265.94	650.00		0.54%
6.3	安装工程		7.18		7.18	m ²	265.94	270.00	给排水、强弱电工程	0.22%
6.4	室外工程	7.60			7.60	m ²	217.03	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.24%
(十)	小河镇	221.17	20.68	0.00	241.85		765.65			7.56%
1	复立村	58.27	5.92	0.00	64.19	m ²	219.18	2320.00	复立村 1 组, 1F	2.01%
1.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
1.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
1.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
1.4	室外工程	13.33			13.33	m ²	380.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.42%
2	牌坊村	90.63	8.84	0.00	99.47	m ²	327.29	2320.00	牌坊村 12 组, 2F	3.11%
2.1	土建工程	45.82			45.82	m ²	327.29	1400.00		1.43%
2.2	装饰装修工程	21.27			21.27	m ²	327.29	650.00		0.66%
2.3	安装工程		8.84		8.84	m ²	327.29	270.00	给排水、强弱电工程	0.28%
2.4	室外工程	23.54			23.54	m ²	672.71	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.74%



3	平乐村	72.27	5.92	0.00	78.19	m ²	219.18	2320.00	平乐村 1 组, 1F	2.44%
3.1	土建工程	30.69			30.69	m ²	219.18	1400.00		0.96%
3.2	装饰装修工程	14.25			14.25	m ²	219.18	650.00		0.45%
3.3	安装工程		5.92		5.92	m ²	219.18	270.00	给排水、强弱电工程	0.19%
3.4	室外工程	27.33			27.33	m ²	780.82	350.00	绿化、地面硬化、文化宣传设施等	0.85%
二	工程建设其他费用			233.70	233.70					7.30%
1	建设单位管理费			26.24	26.24				参照财政部财建[2016]504 号文	0.82%
2	工程监理费			36.77	36.77				参照国家发改委、建设部发改价格【2007】670 号文	1.15%
3	建设项目前期工作咨询费			3.00	3.00				国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知（计价格【1999】1283 号）	0.09%
4	工程勘察费			8.44	8.44				参照国家计委、建设部计价格【2002】10 号文	0.26%
5	工程设计费			58.65	58.65				参照国家计委、建设部计价格【2002】10 号文	1.83%
6	工程量清单编制费及预算控制价			8.85	8.85				参照川价发[2008]141 号文	0.28%
7	审核工程预算			6.57	6.57				参照川价发[2008]141 号文	0.21%
8	施工全过程控制费			16.88	16.88				参照川价发[2008]142 号文	
9	审核竣工结算费			10.16	10.16				参照川价发[2008]141 号文	0.32%
10	施工图审查费			1.65	1.65	m ²	9191.84	1.80	参照川发改价格[2011]323 号	0.05%
11	场地准备及临时设施费			28.14	28.14				按第一部分工程费用的 1%估算	0.88%
12	工程招标代理服务费			7.74	7.74				参照国家计委计价格【2002】1980 号	0.24%
13	环境影响咨询服务费			0.00	0.00				计价格[2002]125 号	0.00%
14	水土保持方案编制费			6.00	6.00				参照川水发【2015】9 号	0.19%
15	工程检测费			7.03	7.03					0.22%
16	安全评价			4.00	4.00					0.13%
17	工程报建费			3.58	3.58				根据规定计算或免征	0.11%
17.1	城市基础设施配套费			0.00	0.00	m ²	9191.84	0.00	内江市人民政府《关于调整城市基础设施配套费征收标准及管理的批复》（内府函【2010】21 号），免征	0.00%
17.2	白蚁防治费			0.00	0.00	m ²	9191.84	0.00	免征	0.00%
17.3	人防工程易地建设费			0.00	0.00	m ²			参照川发改价格〔2016〕650 号，教学综合楼减	0.00%



									半征收；地下室按标准收费（免征）	
17.4	水土保持补偿费			3.58	3.58	m ²	27506.78	1.30	（川发改价格〔2017〕347 号）	0.11%
三	工程预备费用				152.38					4.76%
（一）	基本预备费				152.38				标准：（工程费用+其他费用）*5%	4.76%
（二）	涨价预备费				0.00					0.00%
四	建设期利息				0.00				不计建设期利息	0.00%
五	总投资				3200.00			3481.35		100.00%

12.5 资金筹措

本项目总投资 3200.0 万元，资金来源于省级财政资金和县级配套资金，资金来源可靠。

第十三章 效益评价

13.1 项目对社会的影响分析

村级组织活动场所是农村基层政权建设的重要组成部分，是广泛联系群众、组织群众、服务群众的重要窗口，是党员群众参与村务和党务活动的必备平台，也是为村民提供文化、教育、娱乐等公益服务的重要场所。

威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目的建设，是新的历史时期我国政治经济形势发展的客观要求，是推进社会主义民主发展、繁荣农村经济的重要举措。本项目建成将为村级组织各工作部门人员提供良好的工作环境与办公条件，树立良好的行政机关形象，将较大提高威远县各村级组织的工作效率，方便群众办事，改善投资环境，对促进威远县农村经济发展有积极的作用。

13.2 项目与所在地互适性分析

13.2.1 利益群体对项目的态度

村级组织活动场所项目建成后，将为基层群众提供一个广泛联系群众、组织群众、服务群众的重要窗口。本项目建成将为村级组织各工作部门人员提供良好的工作环境与办公条件，提高威远县各村级组织的工作效率，方便群众办事，改善投资环境。让农村居民共享经济建设和社会发展的成果，有利于农村农村经济发展、思想稳定，因此，势必得到各村居民的欢迎和支持。因此这是一项民心工程，各阶层对项目的支持率较高。

13.2.2 各级政府组织对项目的态度

本项目的建设能够健全威远县的社会保障体系，促进劳动力本地就业，维护社会和谐稳定，符合当地政府的长期规划和 2021 年工作计划，因此，各级政府组织对此项目高度重视，积极支持，努力促进项目早日建成投用。

社会对项目的适应性和可接受程度分析表

表 13-1

序号	社会因素	影响范围、程度	可能出现的后果	措施建议
1	对居民收入的影响	无	无	无
2	对居民生活水平的影响	无	无	无
3	对居民就业的影响	无	无	无
4	对不同利益群体的影响	适应	无	无
5	对弱势群体的影响	有显著改善	无	加快建设



序号	社会因素	影响范围、程度	可能出现的后果	措施建议
6	对地区教育的影响	有改善	无	无
7	对地区基础设施、社会服务容量和城市化进程的影响	有改善	无	加快建设

13.3 社会评价结论

威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目的建设可以完善威远县社会保障体系。项目启用后将更好地维护农村居民合法权益、促进经济社会全面发展，推动和谐社会的构建，具有积极的社会效益。

第十四章 风险分析

14.1 风险识别

1、投资估算风险

本项目投资估算，由于不确定因素，致使估算不可避免地会存在误差。同时，建设期内相关政策、法律、市场等因素的变化也可能对估算投资产生影响，最终可能使得项目投资估算出现较大风险。

在进行投资估算时，适当考虑计入一定比例的不可预见费；在实施过程中，定期对估算投资进行审核验证，如发现对估算投资产生重大影响的变化，应及时进行评估，尽量把投资风险降到最小。

2、资金筹措风险

本项目总投资 3200.0 万元，资金来源为县级财政资金和各乡镇、村自筹资金，资金来源可靠，筹措无风险。

3、社会稳定性风险

本项目社会稳定性风险等级小，虽不是国家重点投资项目，但是社会稳定性风险亦应该引起有关部门重视。本项目在施工过程中，施工噪声会对周边环境造成一定影响，要求业主单位在施工前及时公告项目的情况，避免造成矛盾和冲突。施工单位在施工过程中，应文明施工，控制噪声污染。

14.2 规避措施

通过风险分析，该项目在经济、组织等方面存在风险或风险较小，为使风险降到最低，要加强合同管理，加强项目投资管理，加强工程进度管理。

1、加强项目投资管理

项目的投资控制着重是在承发包阶段和施工阶段采取有效措施，随时纠正发生的偏差，把工程造价的发生控制在批准的造价限额以内，以求在工程项目建设中取得较好的投资效益和社会效益。

2、加强工程进度管理

在施工承包合同、监理合同中写进有关工期、进度、进度违约金等条款，通过招标的优惠条件鼓励施工单位加快进度，控制对投资的投放速度，控制对物资的供应，建立相应的奖励和惩罚措施等。依据规划、控制和协调等管理职能手段，在工程的准备及实



施的全过程中，对工程进度进行控制。根据目标工期编制合理的项目进度计划，定期收集反映实际进度的有关数据，同时进行现场实地检查。

3、加强项目合同管理

合同管理是工程建设管理的重要内容之一，是控制工程投资、进度质量的基本依据。工程实施过程中的每个项目，均要以合同形式确定双方或多方的责、权、利，以保证工程项目和工作任务的实现。

在威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目建设管理过程中，制定具体的《合同管理办法》，对合同管理的原则、范围、主要内容、合同管理的组织原则及职责、合同承办人的职责、对合同的订立、审查及履行的监督检查，都提出了具体要求，对合同的变更、转让、解除、纠纷等问题做出符合法律规定的程序要求和解决办法，使合同管理有章可循。



第十五章 结论与建议

15.1 结论

1、该项目建设符合国家产业政策，符合威远县民政局民生工程及民生大事发展计划，项目建设地点符合当地城乡总体规划。

2、威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目，威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目，涉及共新建村级活动场所 39 个，规划总占地面积 41.26 亩，规划总建筑面积 9191.84 平方米，村级活动场所所有四种建设方案，分为一层方案 1 建筑面积 219.18 平方米，26 个。一层方案 2 建筑面积 244.25 平方米，4 个。两层方案 1 建筑面积 265.94 平方米，7 个。两层方案 2 建筑面积 327.29 平方米，2 个。建设规模适度，技术上可行，项目建设条件已经基本具备。

3、经测算，项目总投资 3200.0 万元，其中，第一部分工程费用 2813.92 万元，第二部分工程建设其它费用 233.70 万元，第三部分预备费 152.38 万元。资金来源为县级财政资金和各镇、村自筹资金。项目投资规模合理，资金来源有保障。

4、本项目计划施工工期为从 2021 年 10 月至 2024 年 1 月，建设期 27 个月，工期计划合理可行。

5、社会效果显著。威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目的建设，是新的历史时期我国政治经济形势发展的客观要求，是推进社会主义民主发展、繁荣农村经济的重要举措。本项目建成将为村级组织各工作部门人员提供良好的工作环境与办公条件，树立良好的行政机关形象，将较大提高威远县各村级组织的工作效率，方便群众办事，改善投资环境，对促进威远县农村经济发展有积极的作用，项目的建设十分必要而迫切。

综上所述，本项目社会效益显著，项目建设是可行的，也是必要的。

15.2 建议

根据项目可行性研究报告的内容及结论，建议上级领导部门尽快批准本项目实施，并且为了保证该项目顺利实施，早日发挥社会效益，现提出如下建议：

1、为了加快项目的建设进度，建议本项目报告批复后，应立即组织进行实施方案和工程设计等项目前期工作，制订出详细的项目实施计划，尽早开展工程建设招标工作。设备的采购要进行认真的比选，力求质优价廉。

2、建议建设业主继续抓紧项目前期工作，按照法律、法规和国家、省市有关要求



做好项目建设准备和建设资金落实,做好建设方案规划设计工作,以促进项目顺利实施。

3、在工程建设过程中,应处理好项目的内部和外部关系的协调问题,争取相关政府部门、水电气、邮电通讯、交通等部门的支持,使本项目能够顺利进行,按照预定计划完工。

4、按照科学发展的要求,本项目的建设应做好环境保护工作,环境保护工作与项目建设必须按“三同时”的原则进行,切实做好可持续发展和人与自然和谐发展。

附图、附件

一、附图

- 1.威远县 2021 年村级组织活动场所新建项目平面图；

一、附件

1. 项目业主《事业单位法人证书》复印件；
- 2.威远县 2021 年村级组织活动场地新建项目规划许可证。