

平凉市崆峒区林业和草原局 平凉市崆峒区人民政府东关街道办事处 办公楼维修项目 实施方案

中北工程设计咨询有限公司
2024.06

目 录

项目参与人员

审 定	张 鹏（高级工程师）
审 核	陈鸿茹（高级工程师）
校 对	赵天达（中级工程师）
项目负责人	黄侨锋（国家一级注册建筑师）
建 筑	毛 瑞（国家一级注册建筑师）
电 气	梁艺君（工程师）
水 暖	夏雪娇（工程师）

第一章 项目建设背景和必要性	4
第二章 项目概况	4
第三章 招投标方案及资金来源	6
第四章 项目工期安排	8
第五章 建筑实施方案	8
第六章 电气实施方案	11
第七章 水暖实施方案	13
第八章 环保设计说明	15
第九章 节能与资源节约	15
第十章 劳动安全与防护	16
第十一章 施工组织设计	19

中北工程设计咨询有限公司

二〇二四年六月

平凉市崆峒区林业和草原局、平凉市崆峒区人民政府

东关街道办事处办公楼维修项目

实施方案

第一章 项目建设背景和必要性

一、项目建设单位

平凉市崆峒区林业和草原局、平凉市崆峒区人民政府东关街道办事处

二、项目建设单位负责人

承办单位：平凉市崆峒区林业和草原局

三、项目性质

改造

四、地理位置及用地现状

本项目位于平凉市崆峒区双拥路9号。

建筑物场地周围环境状况良好，无泥石流、滑坡、洪涝、电磁辐射等危害源。

五、待改造建筑物现状：

区林草局于2021年11月搬迁至双拥路9号(原市物资局),现与东关街道办事处合用一幢办公楼,该办公楼建成于上世纪八十年代,年久失修,现楼顶多处漏水,落水管老化堵塞,部分办公室内墙皮因渗水脱落,暖气片不同程度破损漏水,已严重影响干部职工正常办公,急需对办公楼进行修缮。

第二章 项目概况

一、项目概况：

1.1 工程名称：平凉市崆峒区林业和草原局、平凉市崆峒区人民政府东关街道办事处办公楼维修项目

1.2 建设单位：平凉市崆峒区林业和草原局、平凉市崆峒区人民政府东关街道办事处

1.3 承办单位：平凉市崆峒区林业和草原局

1.4 建设地点：平凉市崆峒区双拥路9号

1.5 建筑分类：五层公共建筑

1.6 建筑耐火等级：二级；

1.7 原结构类型：框架结构；抗震设防烈度：7度

1.8 原建筑设计合理使用年限：50年（本次改造不改变原有建筑物的设计使用年限）

1.9 防水等级：屋面防水等级Ⅱ级；

1.10 建筑高度：本工程地上五层，一层至五层高为3.30米。室内外高差0.45米，建筑物总高度为17.95米。

二、基础气象资料：

最热月平均气温 21℃	极端最高气温 37.3℃
最冷月平均气温 -5.2℃	极端最低气温 -24.3℃
春夏季主导风向 东南风或东风	夏季平均风速 2.16m/s
秋冬季主导风向 西北风	冬季平均风速 2.80 m/s
年平均降雨量 511.2mm	最大降雨量 745.0mm
月最大降雨量 317.3mm	日最大降雨量 153.3mm
最大积雪深度 30mm	最大冻土深度 480mm

三、拆除内容及改造内容：

3.1 建筑拆除改造内容

建筑工程量表

项目	拆除内容	新建内容	备注
屋面面层	仅拆除破损屋面面层防水卷材 1220 平方米	新增防水卷材为：带保护层 4 厚 SBS 改性沥青防水卷材(II 型聚酯胎) 1220 平方米	
屋面破损水泥砂浆	仅拆除屋面破损水泥砂浆 640 平方米	修补屋面破损水泥砂浆 640 平方米	
原信息机房门	拆除原信息机房门 1 个	新增一道防盗门	防盗门
原信息机房窗	拆除原信息机房窗 2 个	新增 2 个窗	HD80 系列节能推拉窗
原信息机房楼面	拆除原信息机房楼面(水泥地面) 33.61 平方米	新建木地板(带地暖)，做法详见《建筑工程做法表》，33.61 平方米	木地板品种、规格、颜色甲方自定
原信息机房内墙粉刷	拆除原信息机房内墙 75.65 平方米	重新粉刷，做法详见《建筑工程做法表》，75.65 平方米	涂料饰面，涂料采用白色乳胶漆

原信息机房顶棚	拆除原信息机房顶棚(水泥砂浆) 33.61 平方米	新建装饰石膏板顶棚，做法详见《建筑工程做法表》 33.61 平方米	装饰石膏板，石膏板品种、规格、颜色甲方自定
更换屋面落水管	拆除四层屋面原落水管，DN110PVC 螺旋消音管 8 根(共计 64.0 米)	新修四层屋面落水管，DN110PVC 螺旋消音管，8 根(共计 64.0 米)	

3.2 电气拆除改造内容

四楼信息机房强弱电线路维修。

3.3 水暖拆除改造内容

四楼信息机房新建地暖。

四、实施方案编制依据

- 1、建设单位提供的本工程项目报批立项文件。
- 2、建设单位提供的原建筑施工图。
- 3、本工程施工图设计执行国家及甘肃省政府颁布的有关法令、法规及相关各级建筑设计规程、规范、标准。

《工程建设标准强制性条文》房屋建筑部分(2013 年版)

《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019

《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)

《屋面工程技术规范》GB50345-2012

《安全防范工程技术规范》GB50348-2018

《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015
 《民用建筑热工设计规范》GB50176-2016
 《无障碍设计规范》GB50763-2012
 《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017
 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325—2010(2013年版)
 《建筑安全玻璃管理规定》发改运行[2003] 2116号
 《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2003
 《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013
 《房屋建筑制图统一标准》GB/T50001-2010
 《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》(GB/T7106-2008)
 甘肃省 12、06 系列建筑标准设计图集
 国家建筑标准设计图集 23J909、12J201、00J202-1

第三章 招投标方案及资金来源

为保证工程质量，缩短工程建设期，防范和化解工程建设中的违规行为，规范招标活动，保护国家利益、社会公共利益和招标活动当事人的合法权益，按《中华人民共和国招标投标法》编制了该项目的招投标方案。在招标过程中要遵循公开、公平公正和诚实信用的原则，并接受依法实施的监督。

一、招标工作依据

- 1、《中华人民共和国招标投标法》；
- 2、国家发展计划委员会《招标公告发布暂行办法》；
- 3、国务院七部委联合发布《评价委员会和评标办法暂行规定》；
- 4、建设部《工程建设项目招标代理机构资格认定办法》；

5、国务院七部委联合发布《工程建设项目施工招标投标办法》。

二、招标工作条件

《工程建设项目施工招标投标办法》第八条中规定：依法必须招标的工程建设项目，应当具备下列条件才能进行施工招标：

- 1、招标人已经依法成立；
- 2、及概算应当履行审批手续的，已经批准；
- 3、有相应资金或资金来源已经落实；
- 4、有招标所需的设计图纸及技术资料。

三、招标方式

该项目招标组织活动应遵照国家计委《工程建设项目施工招标投标办法》、《工程建设项目招标范围和规模标准规定》、《甘肃省招投标条例》等 3、4、5 号令及省市有关规定实施。

项目办期的设计及其他服务不进行招标，直接委托；施工单位采用邀请招标方式，监理单位直接委托，不进行招标。

四、招标范围及招标组织形式

该项目招标范围包括施工企业进行邀请招标，由建设单位委托代理公司，选择具备相应资质的施工企业单位，设计及重要设备材料采购安装等不进行招标。

五、招标程序

1、招标

招标活动具体程序如下：

- (1) 按照国家有关规定先履行项目审批手续，取得批准后进行公开招标；
- (2) 招标人在国家指定媒体发布招标公告。公告应当载明招标人名称和地址、招标项目的性质、数量、实施地点和时间以及获取招标文件的办法等事项。

(3) 招标人可以根据项目特点决定是否编制标底。编制标底的，标底编制过程和标底必须保密。

创造条件试行无标底招标，推行合理低价中标。

(4) 招标人应当科学合理划分标段，对主体工程技术上不可分割的工程不得划分标段。招标人不得将工程建设项目肢解发包。强制划分标段的，视为肢解工程。

(5) 该项目的招标文件应当包括招标项目的技术要求、对投标人资格审查的标准，投标报价要求和评标标准等所有实质性要求和条件以及拟签订合同的主要条款。

(6) 组织潜在投标人踏勘施工现场；

(7) 项目招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日，最短不得少于二十日。

2、投标

(1) 投标人应当具备承担招标项目的能力，并应按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件的内容应当包括拟派出的项目负责人与主要技术人员的简历、业绩和拟用于完成招标项目的机械设备清单等。

(2) 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件送达投标地点。投标人少于三个的，招标人应当依照本办法重新招标

(3) 投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的应当在投标文件中载明。

(4) 投标人不得相互串通投标报价，不得排挤其它投标人的公平竞争，不得损害招标人或其它投标人的合法权益。

(5) 投标人不得以低于成本的报价投标，也不得以他人名义投标或者以其它方式弄虚作假、骗取中标。

(6) 对潜在投标人的资格预审应当包括下列内容：(一)是否具有法人资格；(二)是否具有履行合同相应资质和能力；(三)是否处于被责令停业、财产被接管、冻结或者濒临破产，是否处于投标资格被取消时期，是否因诉讼、仲裁事项可能影响履约；(四)最近3年内的履约情况；(五)法律、法规规定的其他事项。

(7) 投标人不得以带资、垫资等不合理的条件限制或排斥潜在投标人，不得对

潜在投标人实行歧视性待遇，不得对潜在投标人提出与招标工程实际要求不符的过高的资质等级要求和其他要求。

3、开标、评标和中标

(1) 开标由委托的招标代理机构主持，在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间及预先确定的地点，邀请所有投标人参加。

(2) 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由五人以上单数组成，其中技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。专家应当是从事相关领域工作满八年并具有高级职称或具有同等专业水平，对工程项目有较深入的研究并且职业道德良好，与投标单位无任何利害关系。评标委员会成员应当客观、公正地履行职务，遵守职业道德，对提出的评审意见承担个人责任。

(3) 中标人确定后，招标人向中标人发出中标通知书，该通知书具有法律效力若中标人放弃中标项目，应当承担法律责任。自中标通知书发出30日之内，按照招标文件和中标人的投标文件，招标人和中标人签订书面合同。

(4) 中标人应当按照合同履行义务，完成中标项目。中标人不得向他人转包中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转包。

4、招标内容

根据“中华人民共和国国家发展和改革委员会令”第9号《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》，招标组织方式见下表。

项目名称	招标范围		组织形式		招标方式		不采用招标方式	招标估算金额	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			
设计							√		
监理							√		
施工	√			√		√			
材料、设备							√		

六、资金来源及投资规模

工程概算总投资 19.89 万元（详见投资概算表）。

资金来源：单位自筹（经区林草局与东关办事处协商，拟由两家单位共同出资，相关维修费按约定由两家单位公用经费列支）。

第四章 项目工期安排

一、开工时间

1、开工时间为 2024 年 7 月 15 日。

二、竣工时间

1、竣工时间为 2024 年 8 月 14 日。

三、工期

1、工期 30 天。

第五章 建筑实施方案

一、建筑设计依据

- 1、建设单位提供的本工程项目报批立项文件。
- 2、建设单位提供的原建筑施工图。
- 3、本工程施工图设计执行国家及甘肃省政府颁布的有关法令、法规及相关各级建筑设计规程、规范、标准。

《工程建设标准强制性条文》房屋建筑部分(2013 年版)

《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019

《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 年版）

《屋面工程技术规范》GB50345-2012

《安全防范工程技术规范》GB50348-2018

《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015

《民用建筑热工设计规范》GB50176-2016

《无障碍设计规范》GB50763-2012

《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017

《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325—2010(2013 年版)

《建筑安全玻璃管理规定》发改运行[2003] 2116 号

《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2003

《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013

《房屋建筑制图统一标准》GB/T50001-2010

《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》（GB/T7106-2008）

甘肃省 12、06 系列建筑标准设计图集

国家建筑标准设计图集 23J909、12J201

二、项目概况：

1.1 工程名称：平凉市崆峒区林业和草原局、平凉市崆峒区人民政府东关街道办事处办公楼维修项目

1.2 建设单位：平凉市崆峒区林业和草原局、平凉市崆峒区人民政府东关街道办事处

1.3 承办单位：平凉市崆峒区林业和草原局

1.4 建设地点：平凉市崆峒区双拥路 9 号

1.5 建筑分类：五层公共建筑

1.6 建筑耐火等级：二级；

1.7 原结构类型：框架结构；抗震设防烈度：7 度

1.8 原建筑设计合理使用年限：50 年（本次改造不改变原有建筑物的设计使用年限）

1.9 防水等级：屋面防水等级 II 级；
 1.10 建筑高度：本工程地上五层，一层至五层高为 3.30 米。室内外高差 0.45 米，建筑物总高度为 17.95 米。

三、基础气象资料：

最热月平均气温 21℃	极端最高气温 37.3℃
最冷月平均气温 -5.2℃	极端最低气温 -24.3℃
春夏季主导风向 东南风或东风	夏季平均风速 2.16m/s
秋冬季主导风向 西北风	冬季平均风速 2.80 m/s
年平均降雨量 511.2mm	最大降雨量 745.0mm
月最大降雨量 317.3mm	日最大降雨量 153.3mm
最大积雪深度 30mm	最大冻土深度 480mm

四、拆除内容及改造内容：

1、平凉市崆峒区林业和草原局、平凉市崆峒区人民政府东关街道办事处办公楼拆除改造内容

建筑工程量表			
项目	拆除内容	新建内容	备注
屋面面层	仅拆除破损屋面面层防水卷材 1220 平方米	新增防水卷材为：带保护层 4 厚 SBS 改性沥青防水卷材(II 型聚酯胎) 1220 平方米	
屋面破损水泥砂浆	仅拆除屋面破损水泥砂浆 640 平方米	修补屋面破损水泥砂浆 640 平方米	

原信息机房门	拆除原信息机房门 1 个	新增一道防盗门	防盗门
原信息机房窗	拆除原信息机房窗 2 个	新增 2 个窗	HD80 系列节能推拉窗
原信息机房楼面	拆除原信息机房楼面(水泥地面) 33.61 平方米	新建木地板(带地暖)，做法详见《建筑工程做法表》，33.61 平方米	木地板品种、规格、颜色甲方自定
原信息机房内墙粉刷	拆除原信息机房内墙 75.65 平方米	重新粉刷，做法详见《建筑工程做法表》，75.65 平方米	涂料饰面，涂料采用白色乳胶漆
原信息机房顶棚	拆除原信息机房顶棚(水泥砂浆) 33.61 平方米	新建装饰石膏板顶棚，做法详见《建筑工程做法表》 33.61 平方米	装饰石膏板，石膏板品种、规格、颜色甲方自定
更换屋面落水管	拆除四层屋面原落水管，DN110PVC 螺旋	新修四层屋面落水管，DN110PVC 螺旋消音管，8 根(共计 64.0 米)	

消音管 8 根(共 计 64.0 米)		
------------------------	--	--

2、平凉市崆峒区林业和草原局、平凉市崆峒区人民政府东关街道办事处
办公楼建筑工程做法表

建 筑 工 程 做 法 表						
项 目	编 号	名 称	应用范 围	引用图集	页次	备 注
楼 面	楼 E4	单层实木 复合木地 板	新增信 息机房 地面	23J909	3-63	木地板品种、规 格、颜色甲方自 定
内 墙	内 4A	涂料饰面	新增信 息机房 内墙面	23J909	7-7	涂料采用白色 乳胶漆
顶 棚	棚 48	装饰石膏 板	新增信 息机房 顶棚	23J909	8-10	石膏板品种、规 格、颜色甲方自 定
注：1、本表做法选自 12 系列建筑标准设计图集《甘 12J16》及标准设计图 集《23J909》。 2、所有外挑板底部外边均做通长滴水槽；图中所用未注明坡度均为 2%。						

3、新增门窗表

新增门窗表

类型	设计 编号	洞口尺寸 (mm)	数量	图集名 称	页次	选用型 号	备注
防盗门	FDM1 021	1000X2100	1	按洞口由甲方选有相应资质的生产厂 家制做安装			
HD80 系 列节能 推拉窗	C122 1	1200X2100	2	甘 12J3-1	148	JTC-80- 26	

注：1，做法参见甘 12J3-1, HD80 系列节能窗。
2. 门窗面积大于 1.5 m²，应使用安全玻璃。
3、防火门按洞口由甲方选有相应资质的生产厂家制做安装
4、表中门窗数量及尺寸仅供参考，施工时应现场核实，方可看样订货，以免
发生
错误。
5、外门外窗用密封条密封，一层外窗外设不锈钢防盗网。
6、所有门窗的安装节点按相关《规范》和标准图集要求进行，确保应牢固可
靠，
并应符合现行国家有关验收《规范》的要求，门窗选用应采用具有相应资质的生
产厂家所生产的合格产品。

五、安全设计说明

1、设计依据：

- (1) 《建设工程安全生产管理条例》
- (2) 《甘肃省安全生产条例》

2、主要危险有害因素

在项目建设及投入使用过程中存在一定危险因素及有害因素。危险因素主要有有机

械伤害、高处坠落、电气伤害、等,有害因素主要有粉尘危害、噪声危害、废气危害引起神经衰弱、心血管疾病及消化系统等疾病,噪声还会影响信息交流,促失误等。

(1) 危险因素分析

a. 机械伤害

机械伤害主要有挤压,碰撞、撞击,接触(包括夹断、剪切、割伤和擦伤、卡住或缠住)等。在建筑施工安装及设备使用过程中,由于使用不当或意外故障可能导致对机

b. 高处坠落

在建筑施工过程中,因设备安装在不同平面上,有不同形式的操作平台、地沟、升降口、坑洞及护坎,如果没有防护措施或防护措施有缺陷,工人随时都有坠落摔伤的危险。在项目建成投入使用后,若高空防护设施出现严重质量问题,将可能引发高处坠落伤害。

c. 电气伤害

电气事故可分为触电事故、静电危害事故和电气系统故障危害事故等几种。触电事故又可分为电击和电伤两种情况,若强电源出现意外,可能引发人员电击或电伤。静电伤害一建筑设备系统管路可能存在着静电伤害。电气系统故障危害主要表现为:线路、开关、熔断器、插座插头、照明器具、电器等均可能成为引起火灾的火源:原本不带电的物体,因电气系统发生故障而异常带电,可导致触电事故的发生,如电气设备的金属外壳由于内部绝缘不良而带电等造成触电事故。

(2) 有害因素分析

a. 粉尘危害

项目在建设过程中将产生施工粉尘(扬尘),若浓度高于容许浓度,施工人员将直接遭受粉尘的危害。

b. 噪声危害

在施工及项目运营期间均存在不同程度的噪声污染,如混凝土浇筑,汽车发动机工作及鸣笛、泵机等设备工作等。噪声能引起人听觉敏感度下降甚至造成耳聋,或

操作发生率上升。

c. 废气危害

在施工及项目运营期间均存在不同程度的废气污染,如汽车尾气。当大气中的有害气体和污染物达到一定浓度时,就会对人类和环境带来危害。

3、采取的安全措施

(1) 施工期劳动安全

根据项目建设的相关法律、法规,在施工过程中必须坚持安全第一、预防为主方针,建立健全安全生产的责任制度和群防群治制度。

a. 对施工现场的安全管理人员、特种作业人员及其施工作业人员进行安全生产培训。

b. 建筑施工企业在编制施工组织设计时,应当根据本工程的特点制定相应的安全技术措施;对专业性较强的工程项目,应当编制专项安全施工组织设计,并采取

安全技术措施。专项安全施工组织设计,必须经企业上级管理部门批准后实施,并报县安全生

c. 施工现场使用的安全防护用品、电气产品、安全设施、架设机具,以及机械设备等,必须符合规定的安全技术指标,达到安全性能要求。安全生产

监督机构应当对其进行检查,不符合安全标准的,不得投入使用。

第六章 电气实施方案

一、工程概况

1、建设单位:平凉市崆峒区林业和草原局、平凉市崆峒区人民政府东关街道办事处

处

2、工程名称：平凉市崆峒区林业和草原局、平凉市崆峒区人民政府东关街道办事处办公楼维修项目

3、维修范围：四楼信息机房强弱电线路维修

二、设计依据

《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019；

《供配电系统设计规范》GB 50052-2009；

《低压配电设计规范》GB 50054-2011；

《综合布线系统工程设计规范》GB 50311-2016；

《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018版）；

《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021

《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022

《电力工程电缆设计标准》GB 50217-2018；

《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981-2014；

《建筑照明设计标准》GB 50034-2013；

《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303-2015；

《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016年版）。

建设单位及相关专业提供的工程设计资料。

三、设计范围

1、照明系统；

2、综合布线系统。

四、配电系统

1、负荷分级：均为三级负荷。

2、供电电源：电源引自原房间内照明、插座回路。

3、设备安装

1) 照明开关、插座均为暗装，其标注高度均为距完成地面的高度。照明开关距门框 0.2m；平面图中电源插座与弱电插座的距离不小于 0.3 米。

2) 开关、插座、灯具在靠近可燃物时未采取隔热、散热措施；在有可燃物的闷顶和封闭吊顶内明敷的配电线路，应采用金属导管布线。

五、照明系统

1、设计标准：信息机房功率密度为 8W/m² ,照度值为 300lx。

2、光源与灯具

在满足眩光限制和配光要求的条件下，选用发光效率高、显色性好、使用寿命长、色温适宜并符合环保要求的光源。

3、照明配电系统

1) 采用放射式方式，中性线截面与相线相同。

2) 照明回路均设 PE 线。

六、导体选型及线路敷设

1、导体选型

1) 照明、插座电缆选用 WDZ-BYJ-450/750V（低烟无卤）阻燃铜芯电线，详见图注。

2) 线路敷设：均采用 2.5mm² 导线穿 PC 管暗敷，未注明根数的线路导线均为 3 根。

八、综合布线系统

1、弱电线路采用六类网络线穿 PC 管暗敷，线路引自原房间弱电下线路。

2、信息插座距地 0.3m 暗装。

七、电气节能及绿色设计

1、设计依据

《民用建筑绿色设计规范》JGJ/T229-2010；

《建筑照明设计标准》GB50034-2013；

《绿色建筑评价标准》GB50378—2014；

2、配电系统

- 1) 深入负荷中心。
- 2) 采用节能型电气设备及其他电气装置满足相关现行国家标准的节能评价要求。

3、照明

- 1) 采用节能型光源、灯具及附件。
- 2) 照明设计 LPD 值符合《建筑照明设计标准》GB50034-2013 目标值的规定。
- 3) 合理设计灯光控制方式。

八、电气抗震设计

1、项目所在地抗震设防烈度 7 度，按《建筑机电工程抗震设计规范》规定，机电工程应进行抗震设计。

2、详细电气管路、线路敷设、电气设备安装抗震要求见《建筑机电工程抗震设计规范》规定。

九、其他

- 1、装修等专项设计应符合国家及地方有关规范标准的要求，应与本设计预留相匹配。
- 2、本说明未尽之处应按照国家、地方标准图集、施工验收规范施工，施工单位遇到问题应及时与设计院沟通，协商解决，不得擅自修改工程设计。
- 3、本工程所采用的设备、材料必须满足与产品相关的国家标准。

第七章 水暖实施方案

一、采暖设计要求

1、管材及管件：地板敷设加热盘管选用 PE-RT 聚乙烯管，按照设计尺寸铺设，一个分支环路一根管材，地下部分不能有接头。管道敷设间距及管径见图注，管道

管径 d20、壁厚 2.3mm，PE-RT 管使用条件等级均为四级，管系列 S4，工作压力为 0.8MPa，使用年限不小于 50 年。

2、直管段每隔 700mm 设一固定管卡，弯曲管段固定点间距宜为：200-300mm。

3、分集水器的每环供、回水支管均应设球阀，便于控制。

4、分、集水器及配件与所有阀门均为铜质，承压能力为 0.8Mpa。

5、管子固定：盘管固定采用专用塑料卡钉固定。每个弯头处固定两处，其余固定间距为 0.5m。

6、地面绝热层材料为聚苯乙烯泡沫塑料板，容重不小于 20Kg/m³，聚苯乙烯泡沫塑料板性能要求按 GB/T10801。一层厚度为 40mm，其它层为 30mm。保温隔热层上应贴有锡箔，且锡箔面朝上。

7、填充层的豆石混凝土标号应不低于 C20，豆石粒径控制在 5~12mm。并在里面添加 AEA 防龟裂剂。填充层厚度 50mm。

8、管道穿抗震缝时，在两边各装一个柔性管接头；管道穿过内墙和楼板时，设置套管；管道穿过外墙时，设防水套管。套管与管道间的缝隙填充柔性耐火材料，见甘 12N1-200/201。

9、其余未详事宜，均按《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242-2002）及现行相关规范、规程执行。

二、施工及安装要求：

1、本图尺寸以毫米计，标高以米计。

2、施工要由有施工经验的专业公司进行。施工人员必须熟悉图纸，并按照设计图纸进行施工，实际敷设长度与图纸误差不应大于 8%。地板辐射采暖管道施工完毕后，施工单位必须向甲方（房屋建设方）提供埋地盘管的准确竣工图，并由工程监理部门确认后存档，以便住户日后房屋装修参考使用。由于地板辐射采暖管道为埋地隐蔽工程，因此要求监理部门在施工过程中严格管理。塑料给水管距不保温采暖管不得小于 0.2 米。

- 3、盘管直接固定在敷有复合面层的绝热板上，固定点的间距，直管段的间距不应大于 700mm，弯曲管段的间距不应大于 300mm。
- 4、盘管系统每一供回支路应为一根整管，地下部分不允许有接头现象。
- 5、PE-X 盘管在穿过门洞、伸缩缝及出地面时应加护套管。
- 6、混凝土施工时应注意对管材和伸缩缝的保护，整个填充层施工过程中，加热盘管内的水压不低于 0.6MPa，填充层保养过程中，系统水压不低于 0.4MPa，待混凝土完全凝固后方可放水泄压。
- 7、避免绝热层上部施工水分破坏绝热层功能的构造，在绝热层上部铺设铝箔等保护层（如果绝热层采用了复合保护层的绝热板，可不再铺设保护层）；铺设绝热层时，绝热层应错缝、严密拼接。保护层打接处至少重叠 80mm，并宜用胶带粘牢。
- 8、一层地面做防潮层，做法见《建筑地面工程施工及验收规范》（GB50209）。进行射钉作业。
- 9、安装时 PE-RT 管弯曲半径不易小于 8 倍的管外径。
- 10、地板采暖施工应在建筑封顶后室内装修如吊顶，抹灰等完成后与地面工作同时进行，入冬前完成，不宜冬季施工。塑料管道应敷设在贴有锡箔的自熄型聚苯乙烯保温板材上，锡箔面朝上，管道采用专用塑料卡钉固定，敷设保温板材时要求地面平整，无任何凹凸不平及砂石块、钢筋头等。土建要做水泥砂浆找平层，将地面清扫干净。钢筋头、电线管等管线，只允许垂直穿过地板保温层。
- 11、加热盘管铺设的顺序是从远到近逐环铺设。塑料管水压试验后再立即填添加防龟裂剂的豆石混凝土，采用人工夯实，不可用振捣器，此时管道应保持有不低于 0.4MPa 的压力。回填混凝土时不允许踩压已铺好的环路。
- 12、施工过程中不允许重压已铺好的塑料管。系统正式通水前，先将管网系统进行冲洗，打压后再与地板供暖分水器接通，以防脏物进入地板供暖系统中。
- 13、初始加热时，热水缓慢升温，供水温度控制在比当时环境温度高 10℃左右，并且不高于 32℃；并连续运行 48h；以后每隔 24h 水温升高 3℃，直到达到设计温度 50℃。在此温度下对每组分、集水器连接的加热管逐路进行调节，直到达到设计要求
- 14、集分水器的安装：集分水器应固定于专用箱体，水平安装；应将分水器在上，集水器安装在下，间距宜为 200mm，集水 300mm。为了美观可将箱体嵌入墙体（除承重墙外），施工时与建设单位协商确定。
- 15、加热管出地面至集分水器下部球阀接口之间的明装管段，外部应加装塑料套管，套管应高出装饰面 150mm。
- 16、埋地管道无坡敷设，流速不得小于 0.25m/s。
- 17、混凝土施工时应注意对管材和伸缩缝的保护，卵石混凝土标号应不低于 C20，卵石直径不大于 10mm。
- 18、地面辐射供暖系统施工过程中，加热部件敷设区域，严禁穿凿、穿孔或进行射钉作业。
- 19、加热管穿墙时应设硬质套管；分/集水器附近及其他管道密集的部位，管间距小于 100mm 时，加热管外部应设置柔性套管；分/集水器下部阀门接口之间的明装管段，外部应加装塑料套管或波纹管套管，套管应高出面层 150mm~200mm；加热管环路布置不宜穿越填充层内的伸缩缝，必须穿越时，伸缩缝处应设长度不小于 200mm 柔性套管；地面面积超过 30m² 或边长超过 6m 时，应按不大于 6m 间距设置伸缩缝，伸缩缝宽度不应小于 8mm；混凝土填充式地面辐射供暖户内系统分别在浇筑混凝土填充层之前和填充层养护期满后分别进行两次水压试验。
- 20、地面辐射供暖系统填充层伸缩缝的设置要求：
- (1)、地暖管的环路布置不宜穿越填充层内的伸缩缝，必须穿越时，伸缩缝处应设长度不小于 200mm 的柔性套管。
- (2)、填充层伸缩缝设置应与加热供冷管的安装同步或在填充层施工前进行，应符合下列规定：
- 1)、当地面面积超过 30m² 或边长超过 6m 时，应按不大于 6m 间距设置伸缩缝，

伸缩缝宽度不应小于 8mm；伸缩缝宜采用高发泡聚乙烯泡沫塑料板，或预设木板条待填充层施工完毕后取出，缝槽内满填弹性膨胀膏；

2)、伸缩缝宜从绝热层的上边缘做到填充层的上边缘；

3)、伸缩缝应有效固定，泡沫塑料板也可在铺设辐射面绝热层时挤入绝热层中。

第八章 环保设计说明

据国家规范的要求，本工程从材料选用到技术措施均本着绿色环保、无毒、无害、无污染的原则进行设计。

一、编制依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》
- 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》
- 5、《建设项目环境保护法管理办法》
- 6、《建设项目环境保护设计规定》
- 7、《大气环境质量标准》（GB3095—1996）
- 8、《污水综合排放标准》（GB8978—1996）
- 9、《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325—2010）

二、主要污染物

- 1、废水：本项目废水主要为建筑装饰产生的污水。
- 2、废渣：本项目废渣主要为建筑垃圾。

三、建筑设计

- 1、本楼控制室内环境污染分类为II类

2、建筑用料及室内外装饰选材均采用国家大力推广的无毒环保型材料。

3、所有生产噪音的设备设备用房墙面和顶棚均采用吸音措施，并设隔音门和隔音窗。重要公共空间附近的有噪音设备用房设走道或声闸防止噪音扩散。

4. 建筑造型结合功能，不设大面积玻璃幕墙，合理组织自然通风，使建筑立面窗墙比及窗地比合理，开窗面积符合规范要求，保证室内办公空间尽可能做到自然采光和通风。

5. 屋面尽可能采用生态处理手法，建设用材尽量选用当地材料，就地取材，缩短材料运输距离，减少施工和运输过程中的污染可能性。

第九章 节能与资源节约

为深入贯彻科学发展观，落实节约基本国策，实现“十一五”规划纲要提出的节能目标，着力抓好重点领域节能工作。

一、国家节能的相关法律及设计规范：

- 《中华人民共和国节约能源法》（1998年）1月1日施行；
《中国节能技术政策大纲》（2006）；
《节能中长期专项规划》（发改环资〔2004〕2505号）；
《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015；
《建筑照明设计标准》GB50034—2013；
《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）。

二、工程的节能情况：

在设计、施工、验收和审查的各环节都应执行建筑节能规范和标准；改造工程原设计采用了合理的建筑布局，呈南北向布置，体形系数满足规定要求，工程均采用简洁的几何造型，外立面变化较小，可达到节能目的。在本次改造设计中

选用成熟、经济的新型材料和新技术、新产品，针对本地气候特征，选取高效节能的材料，减少能源使用，降低运行开支。主要节能措施：

1. 外窗为断桥铝合金节能平开窗。

三、节电措施：

1. 采用节能型变压器，降低变压器的能耗。
2. 变配电室装设电容器进行无功补偿，补偿后的功率因数不小于 0.9。
3. 采用建设部推荐的工程照明节能技术和材料，选用效率高、配光合理的灯具及绿色照明设施等。
4. 用电设备在设计选择上要注意设备之间动力匹配。
5. 制定节电管理制度。

四、工艺节能：

采用水泥搅拌等先进的建筑技术，机械化程度高，可连续生产，节省了大量的人力、物力。

五、设备节能：

所有机电、电气设备均选用国内新型节能产品，尽可能降低装机容量，达到节能的目的。

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。

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、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。

3、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，还可以产生车孟烟、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。

4、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

第十章 劳动安全与防护

一、危害因素分析

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。

1.1 有毒有害物品分析

声可损害工人的听力，严重时可能造成噪声性耳聋，长期接触震动能损害手的功能，严重时可导致局部震动病。

5、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。

二、危害因素的防范

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：

《建筑施工安全检查标准》JGJ59-2011

《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-2005

《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80-91

《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》JGJ88-2010

《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130-2011

《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，按照国家、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：

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，设置危险因素警示标志。

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。

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，作业人员正确佩戴防尘口罩。

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戴防毒口罩。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，必须佩戴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，施工人员要正确佩戴防护耳罩，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，症状严重心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酒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。

三、 安全生产管理

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。

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。

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。

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，把杆垂直下方不准人。

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，按规定设消防器材，禁止吸烟及动火作业。

11、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。

四、环境卫生管理措施

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。

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，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

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。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。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。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。

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。

第十一章 施工组织设计

一、工程前期准备

1.1、技术文件准备

建设用地《土地使用权证》；

《建设用地规划许可证》；

《建设工程规划许可证》；

审核施工图纸，办理《施工许可证》；

编制《房地产开发项目组织设计》；

编制或审核施工图预算；

编制或审核主要材料、半成品、设计计划。

1.2、开工前准备

采取招标方式，优选设计单位；

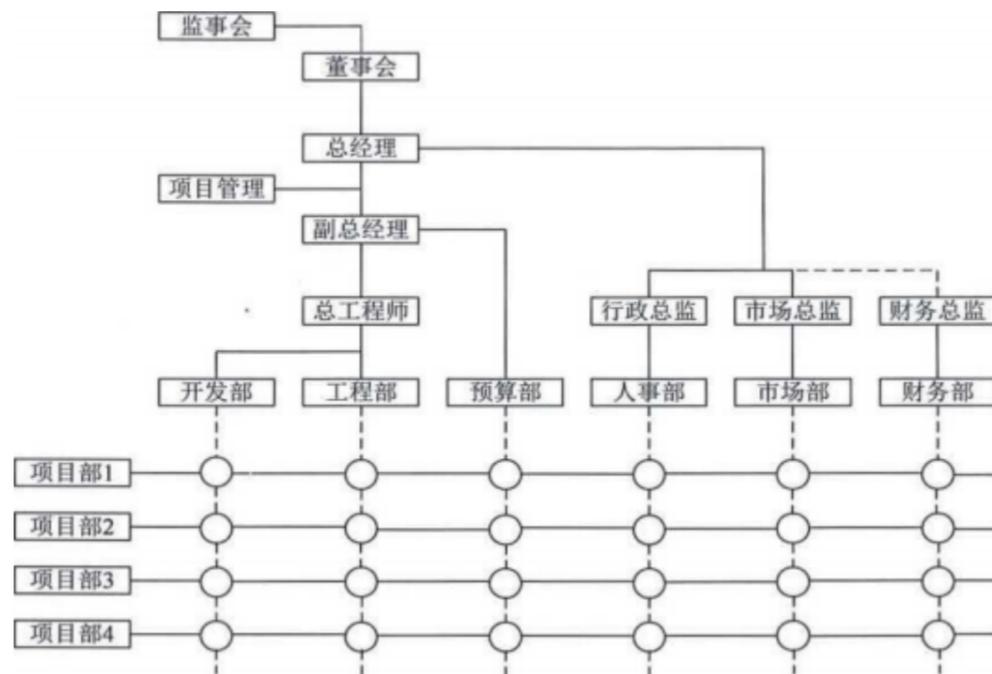
采取招标方式，优选施工单位；

采取招标方式，优选材料供应单位；
 现场踏勘，“三通一平”；
 办理开工报告；
 办理质量监督检验检查和安全检查手续；
 组织设计交底。

二、组织机构

该项目实行项目法人负责制，成立由法人代表为组长的项目建设领导小组，办公室等相关工作人员为成员，具体负责该项目的实施。

2.1 、项目组织机构图



2.2 、组织管理机构

项目组织管理机构模式采取式管理模式，即在崆峒区柳湖镇政府领导下，区扶贫开发办公室等相关单位协同，组成项目筹备、建设领导小组。领导小组由区上领导任组长，各有关部门负责人为成员。领导小组负责协调解决建设工作中的重大问题。领导小组下设办公室，设置工作人员，开展日常工作。项目建设期间建议在办公室下增设专家组和工程技术组。人员采用“一事一聘”方式，开展全面工程咨询，以弥补项目建设过程中工程技术力量上的相对不足。

2.3 、机构适应性分析

职能式管理模式是目前大型项目在新设项目法人及相应组织机构尚未健全情况下开展工程建设的较好管理模式，一方面便于协调政府各有关部门的关系，有利于项目建设的全面推进；另一方面政策性强，便于统筹项目建设的人力、物力、财力资源，并依照国家建设项目有关程序开展工程建设和实施有效监督。

2.4 、项目组织管理

平凉市崆峒区林业和草原局、平凉市崆峒区人民政府东关街道办事处办公楼维修项目，由平凉市崆峒区林业和草原局牵头，有关业务部门直接参与项目建设，由项目法人具体负责项目建设与管理。管理主要采取以下措施：坚持项目法人责任制，组建相应机构。严格执行工程招标投标制、工程建设监理制和合同管理制，在项目建设过程中依照招投标计划和相关程序开展招投标，通过招标方式确立最符合建设要求的监理单位，并做好合同管理工作。严格执行国家有关项目建设费金的管理办法，专户管理、转款专用，并固定专人管理，严格执行财务管理制度，确保管好用好建设资金。按工程实体进度要求做好工程的前期工作，严把施工过程质量关，争创优质工程。

2.5 、施工组织

加强良好的施工组织是施工顺利实施的关键，因此应根据本项目的建设计

平凉市崆峒区林业和草原局、平凉市崆峒区人民政府东关街道办事处办公楼维修项目划、建设条件、项目特点结合工程实施方案制定施工组织计划，现简述如下：

施工单位应提出合理的施工组织计划和组织方案，合理安排施工顺序，充分利用现有资源，配合相关部门做好管理和管制工作，切实做好疏导和组织工作，有效的管理和组织，将对地税工作持续进行的影响降低到最低程度。

2.6 、现场项目管理

1 、要保证场内占地合理使用。当场内空间不充分时，应会同建设单位、规划部门向公安交通部门申请，经批准后才能获得并使用场外临时施工用地。2 、施工组织设计是工程施工现场管理的重要内容和依据，尤其是施工总平面设计，目的就是施工场地进行科学规划，以合理利用空间。在施工总平面图上，临时设施、大型机械、材料堆场、物资仓库、构件堆场、消防设施、道路及进出口、加工场地、水电管线、周转使用场地等，都应各得其所，关系合理合法，从而呈现出现场文明，有利于安全和环境保护，有利于节约，便于工程施工。

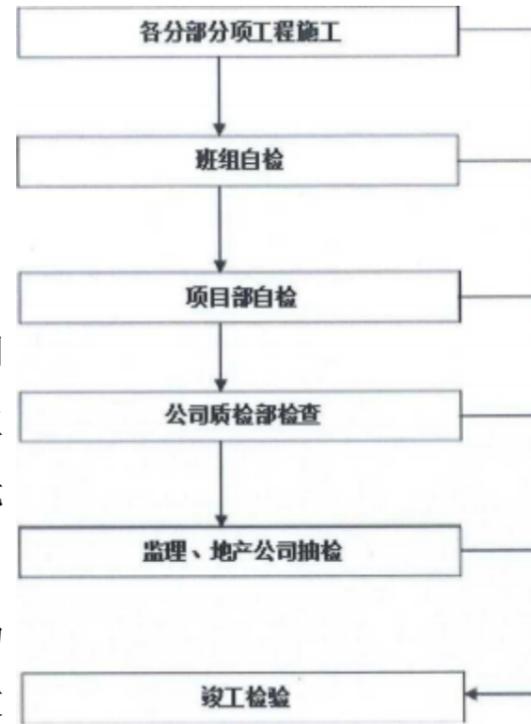
3 、加强现场的动态管理。不同的施工阶段，施工的需要不同，现场的平面布置亦应进行调整。当然，施工内容变化是主要原因，另外分包单位也随之变化，他们对施工现场提出新的要求。因此，不应当把施工现场当成一个固定不变的空间组合，而应当对它进行动态的管理和控制。

4 、作为现场管理人员，应经常检查现场布置是否按平面布置图进行，是否符合各项规定，是否满足施工需要，还有哪些薄弱环节，从而为调整施工现场布置提供有用的信息，也使施工现场保持相对稳定，不被复杂的施工过程打乱或破坏。

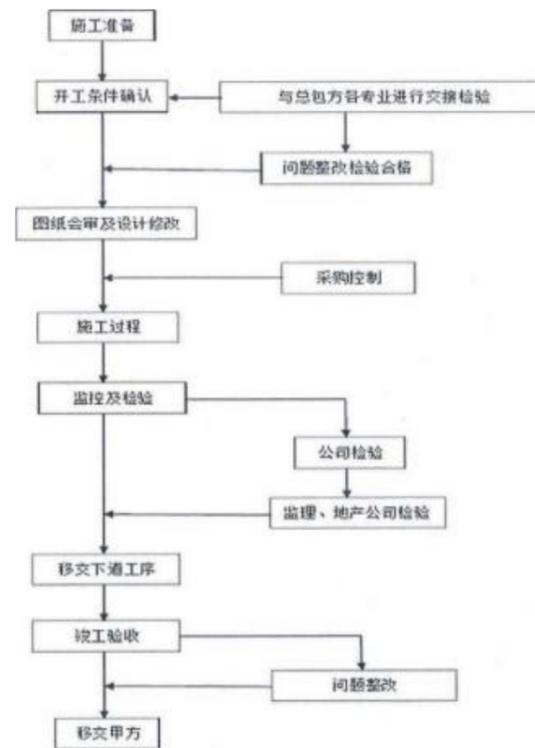
5 、注重员工的培训，提高员工文明施工意识。使文明施工、现场管理由要我做变成我要做。

6 、施工结束后，项目管理班子应及时组织清场，将临时设施拆除，剩余物资退场，组织向新工程转移，以使整治规划场地，恢复临时占用土地，不留后患。

2.7 、项目施工管理流程



2.8 、质量监督流程



三、工程管理和技术人员培训

3.1 管理机构

工程管理机构的设置与管理体制有紧密的关系，根据本工程的特点，项目可由平凉市崆峒区林业和草原局进行管理，根据项目规模的特点，将其纳入相应管理部门管理。

3.2 质量管理

加强工程质量管理，落实工程质量终身负责制，对各单位工程严格实行质量监理和监督，严格按照规划和图纸组织施工，严把工程质量关。每项工程结束后，要进行考核验收，考核验收工作要在领导小组的领导下，由项目办牵头，抽调有关部门组成工作组进行。项目建成后，及时向省、市提出验收申请。

3.3 进度管理

项目进度管理要严格按照项目建设计划实施，层层落实项目建设任务和进度目标，对各单项工程实行项目负责人制度，完善项目的组织领导和项目的实施进度控制目标责任制，将建设进度管理靠实到各级组织和实施责任人的身上，以确保项目实施进度按计划完成。

