

施工组织设计

宏胜建设有限公司

2020 年 9 月 9 日

目录

- 第一章、施工部署及现场平面布置
- 第二章、施工方法及主要技术措施
- 第三章、工程质量保证措施
- 第四章、安全生产及文明施工措施
- 第五章、施工进度计划及保证措施
- 第六章、项目班子组成、资历情况
- 第七章、主要施工机具、劳动力使用计划
- 第八章、施工场地治安保卫管理计划
- 第九章、施工环保措施计划
- 第十章、冬季和雨季施工方案
- 第十一章、承包人自行施工范围内拟分包的非主体和非关键性工作、材料计划和劳动力计划
- 第十二章、成品保护和工程保修工作的管理措施和承诺
- 第十三章、任何可能的紧急情况处理措施、预案以及抵抗风险的措施
- 第十四章、对总包管理的认识以及对专业分包工程的配合、协调、管理、服务方案
- 第十五章、与发包人、监理及设计人的配合
- 附表一：拟投入本工程的主要施工设备表
- 附表二：拟配备本工程的试验和检测仪器设备表
- 附表三：劳动力计划表
- 附表四：计划开、竣工日期和施工进度网络图
- 附表五：施工总平面图
- 附表六：临时用地表

第一章、施工部署及现场平面布置

第一节、编制原则

1、严格按照招标文件的规定，做到统一标准，规范编制。

2、遵循设计文件和规范编制的原则，在编写主要项目施工方法中严格按设计要求，执行现行的施工规范和验收标准，科学组织施工，确保工程的质量和进度。3、

实施项目法管理，通过对劳力、设备、材料、资金、技术方案、时间与空间条件的优化配置，并通过对施工现场进行全过程严密监控，实施全方位动态管理，确保实现质量、工期、安全、成本及社会效益的预期目标。

第二节、工程概况

1、工程名称：昌黎县清洁取暖集中供热及电厂余热利用工程四标段。

2、工程概况：本项目为昌黎县清洁取暖集中供热及电厂余热利用工程四标段，包括以下内容：13个片区清洁取暖项目的二次网施工，包括五里营、一村、二村、四村、粮食局、五村、西钱庄、西王庄、姚家庄、杏树园1#热力站、杏树园2#热力站、热力公司热力站扩容、香槟小镇热力站扩容、利达热力站扩容、工行热力站扩容、昌师热力站扩容、建设大厦热力站扩容、鼓楼热力站扩容、国税局、锦绣家园、学院路热力站、派出所热力站、联通公司仓库热力站、三村、杏树园隔压站、宠然苑热力站扩容、何家庄、工业园区等28个子项二次网工程。二次网管道主要采用直埋敷设方式，部分架空，设计供回水温度片暖85℃/60℃，地暖50℃/40℃，设计压力1.0MPa。管径DN25~DN400，总计133.6×2km。辐射供热面积约200万平方米。

3、工期要求：133日历天。计划开工日期：2020年9月20日，计划竣工日期：2021年1月31日。（在2020年采暖期前达到供热条件）。

4、质量标准：合格。

5、施工地点：昌黎县禁煤区。

第三节、施工总体规划

1、本工程在施工队伍选择方面，以综合素质高、自有专业队伍为主，根据施工进度的要求，提前进场，做好施工准备工作。

2、本工程的施工机械选择性能优越的国产设备为主，确保工程顺利进行。

3、本工程将大力推广应用“四新”技术，优先采用新技术、新工艺，力保工程质量和工期达到承诺目标。

4、施工部署原则

1) 满足合同要求，为达到工期、质量、安全、环保、服务等各项预定目标，进行人力、机械、物资、方案的部署。

2) 为保证施工连续，本工程考虑季节性施工。

3) 根据工期进度的安排，及时穿插各专业工程。

4) 符合施工总顺序之间的逻辑关系。

5) 最大限度的使用机械、材料、劳动力等资源，分区域组织平行流水施工，区域内组织大流水。

6) 环保施工的原则：最大限度减少对周围居民工作和生活的影响，最大限度减少对环境的污染，合理布置施工现场，进行 CI 规划设计，对现场实施花园式工地管理。

第四节、施工现场总平面布置

施工平面规划是否合理，能够很大程度上对安全管理和文明施工产生重要影响。针对本工程平面布置的特点，整体平面规划如下：

1、现场规划临时施工道路和运输道路，道路用 50mm 厚石屑硬化，保证施工在各种气候条件场区道路的畅通。

2、施工现场布置办公场所，进行现场管理。

3、施工现场布置搅拌机械等生产设施。

4、施工现场设置生活区，满足工人住宿和生活的需要。

5、施工总平面图见附表。

6、临时用地表见附表。

第五节、项目经理部情况

1、我公司将充分发挥技术积累和资源优势，在总承包工程经理部内部实现分工有序、协调一致、优势互补，为出色完成本工程，我公司将全面实施和履行合同，提供安全、可靠、有力、高效的保障。

2、为了保证本工程的工期、质量、环保、安全、服务实现承诺的目标，保证施工过程中的组织协调，我公司将选调组织管理能力强、技术业务精、敬业心、责任感强的人员组成项目经理部，负责项目组织、机械配备、人力资源、材料资金、技术保障。

3、管理层的人员配置

1) 项目经理人选

我公司将选派具有在近年内担任过类似规模的项目经理作为现场组织机构的项目经理，接受我公司的授权，领导现场总承包管理组织机构成员，全面负责本工程的实施。

2) 生产副经理人选

我公司将派遣一名有丰富的施工现场组织、指挥、控制与协调能力，有同类

规模工程施工管理经验的人员担任生产副经理。

3) 项目工程师人选

我公司将派遣一名具有极强的技术水平和能力的复合型人才担任项目工程师。

4) 其他主要管理人员拥有相应的岗位资格，具有相关的施工管理经验。

4、公司总部对该项工程的管理措施

1) 公司将提供有力管理保证，实施全方位的监督控制，以优秀的项目管理领导班子、优良的劳务施工队伍、优质的施工材料、优化施工组织设计，创造精品工程。并在此基础上，力求精益求精，严格管理，为业主提供最满意的服务，让业主满意。

2) 我们将依靠本公司的管理、技术、装备等整体优势，遵循设计、恪守合同、精心组织，全面响应招标文件提出的各项要求。公司相关部门及各配合协作单位，在工程开工后，将设专人负责，定期参加现场办公会，优先配置各种资源，全面实现公司对业主的承诺。

3) 公司总经理、总工程师、主抓生产的副总经理每月去现场开一次办公会，听取工程质量、进度情况汇报，协调解决项目部在施工过程中可能出现的问题，及时了解并监控工程的施工进度和质量等情况，确保重点工程建设的顺利进行。

5、选择高素质的劳务队伍

选用素质高、队风好、整建制、同类施工经验丰富的施工劳务队伍承担该工程施工，确保工程质量。

第六节、工程主要管理目标

1、质量目标

1) 我公司在建筑工程方面，有丰富的施工经验，技术力量雄厚，施工机械设备齐全、精良，经济资本周转能力强。

2) 我公司如果承接到本工程的施工任务，对于工程质量：我们要确保合格，分部工程合格率 100%，分项工程合格率达到 85%。同时我公司非常注重工程回访工作，定期进行回访，彻底消除用户的一切后顾之忧。

3) 严格遵守国家的规范和工艺标准。

4) 建立作业标准，作业人清楚工作要达到什么目标，按目标实施。

5) 在施工中进行指导检查，关键部位重点管理。

6) 研究并下功夫用平价的材料建造出高质量的工程。

2、安全文明施工目标

1) 认真贯彻落实国家有关环境保护法律法规；严格执行市关于施工现场文明管理的各项规定，切实贯彻环境标准的各项要求，做到无扬尘、无污染、无扰民、低噪音、无环保投诉，确保达到市文明安全施工标准。

2) 日常安全工作非常重要，现场定时定量清理整顿，教育职工遵守安全规则，防制公害，建立安全奖惩制度，定期召开安全动员会议，预防为主，做好防盗防火措施。

3) 本工程我们在施工机械选配上，优先使用性能优越、噪音低的机械；对于难以回避和消除的机械噪音，尽量错开作业。

4) 同时对进场作业施工队伍，进行严格的教育培训，让每个职工都爱护环境，给业主创造良好的工作环境。

5) 我们在本工程中安全文明施工的目标为：杜绝重大伤亡事故，轻伤频率控制在千分之五。文明施工达到合格文明工地标准。

3、工期进度目标

1) 我们将通过新技术、新工艺的应用、强化管理、合理安排工序衔接和穿插计划、三级网络技术应用和控制、控制点的划分和实施等一系列的措施，来确保本工程总工期如期完成。

2) 进行传递接力式管理，即明确每道工序重点管什么，什么时间完成并顺利交下道工序。

3) 制作出详细的作业计划，安排好每项工作的顺序。早定计划及早采购，确保供应，避免因材料影响工期。节约劳动力，向省力化、预制化方向发展。

4、造价管理目标

1) 项目经理按月主持召开成本分析会，计算脱离目标成本的偏差，找出产生偏差的原因，制定有针对性的纠偏措施。

2) 建立固定货源商家，保证材料质量的前提下的合理价格。

3) 搞好材料节约，建立限额领料制度。

4) 材料人员应对工程有清楚的概念和意识，对材料及工具的存储，发放要有控制。

5) 合理组织施工，速战速决，不窝工，不返工。

6) 施工过程中，严格办理施工洽商，处理好合同执行过程中的索赔问题。

第七节、技术组织

1、针对工程特点，制定完善的技术岗位责任制，形成配套的技术力量。

2、项目工程师组织有关人员熟悉图纸，同时取得相关的技术资料、规范、

规程和标准等，会同业主、设计、监理单位共同做好图纸会审，办理一次性洽商。由项目经理牵头进行方案研讨，制定施工组织设计及各分项施工方案的编制计划及完成时间。

3、关键工序、复杂环节关系到安全、成本及工期，应予以高度重视。

4、以施工组织设计为中心，制定材料采购、试验及设备施工等各项计划，与业主、监理共同评价及选择合格的材料分供方，同时做好见证试验，提前计划、保证施工。

5、以施工方案为指导，编制技术交底。施工前安排各专业工程技术人员对技术工人进行技术交底、工程内容交底、工艺流程交底，使所有人员在施工开始前做到心中有数。

6、根据给定的坐标及高程，按照总平面图的要求，进行控制测量，并经有关单位确认。

7、对各种仪器设备进行检查，未检定或超过检定周期的重新检定。

第八节、施工措施材料计划

1、做好现场材料计划

认真核实施工图纸及设计变更洽商文件，及时准确地编制施工预算，列出明细表。根据进度计划及施工预算材料分析，编制材料需用量计划，为施工备料、确定仓库和堆场面积及组织运输提供依据。

2、做好原材料加工

针对施工预算提供的构配件和制品加工要求，编制相应计划，为组织采购运输提供依据。

3、做好材料调配

项目经理部要统一组织协调好生产、预算、加工计划、设备、技术等部门对计划进行三级审核，保证材料、设备的规格、型号、性能等技术指标明确、数量准确。

4、做好材料试验管理

对于那些技术数据不齐全、复试检测不合格、环保检测不合格的材料严禁在工程中使用。确保所有使用的材料是质量合格、绿色环保的建材，并且在施工中严格按照材料的使用说明书进行操作，如果出现问题及时与材料供应商联系协调解决或再次进行复试。

第九节、施工机械设备

一方面加大机械化施工程度，为各工种配备相应的大型和中、小型施工机械。施工机械均应依据施工进度计划，提前落实，适时进场。另一方面制订机械、机具使用、维护、维修和保养制度，并设专人负责。具体为机具在使用前对使用人员进行使用方法的培训或技术交底。对机械设备定期进行保养，出现故障及时修理。对大型机械设备要勤检修、勤维护，避免或减少故障的发生而影响施工。

第十节、劳动力安排使用计划

1、劳动力配置数量计划

根据本工程总工期安排、施工进度计划及施工流水段的划分，我公司将根据工程的各个施工阶段组织足够数量的高素质施工人员进行本工程的施工。

2、劳动力组织方案

1) 施工队伍的选择

施工队伍的素质是保证施工进度和质量的关键因素。我公司通过长期对劳务单位的筛选、优化，形成了稳定的劳务队伍来源，在我公司内部已经形成具有相

当规模的信誉好、素质高的劳务施工队伍，足以满足本工程的施工需要。

2) 劳动力配置原则

1) 本工程劳动力配备遵循：“足量供应、保证素质、尽量均衡”的原则。

2) “足量供应”：本工程将根据预算工程量和工期安排劳动力的足额供应，确保每一阶段的工程进度和质量。

3) “保证素质”：每一个劳务队伍和作业班组均根据工程的技术含量和工程特点配备相应数量的技术员、质量检查员、专项工长和技术工人等，特种作业人员保证100%持证上岗。

4) “尽量均衡”：安排劳动力资源，尽量保持劳动力资源曲线的平滑，防止一紧一松，造成人员窝工。

3) 劳动力组织措施

1) 由于不同分项工程在不同施工部位有不同用工情况，现场成立人力资源部，设置专人负责劳动力的计划和组织，分阶段制定劳动力需用量计划，及时组织进场，保障生产工作进行顺利。

2) 根据周计划控制分部分项工程进度，按计划要求每周召开一次劳动力平衡调度会，及时解决劳动力组织问题，以确保工程按计划实施。

3) 为落实施工计划，应按管理系统逐级进行交底，同时进行工人的岗位技能培训，从而提高工人的劳动生产率。

第二章、施工方法及主要技术措施

第一节、施工测量

1、平面控制系统的建立

1) 开工前，对业主提供的施工区平面控制起始坐标点（应不少于二个点）采用仪器按多边形导线网或四等导线测量的技术要求和精度指标进行联测复核。若发现标志不足、不稳妥、被移位或精度不符合要求时，将进行补测、加固、移设或重新测校，并通知监理单位和建设单位。联测点复核完成并经内业平差计算，测量精度指标达到相应的技术要求后，按工程监理部规定报表格式填写联测复检成果报告，报送工程监理部专业测量监理工程师和项目总监签认，否则不得进行后序测量工作。

2) 起始平面控制坐标网点经联测复核合格并经工程监理部签认后即可进行平面控制坐标点加密测量。

1) 加密控制网的布设形式及布点埋石：鉴于该工程的特点，其加密平面控制网的布设在工程两端两侧。

2) 平面控制点加密导线测量采用经纬仪，按《工程测量规范》GB50026 规范中精密导线测量的技术要求和精度指标进行。

3) 平面控制加密导线点外业测量完成，并经内业计算满足技术要求后，应填写测量成果报验单，连同加密导线计算表一同报送工程监理部专业监理工程师签证，如监理工程师提出疑议和要求对加密导线进行复核，应密切配合，并提供所需测量设备和相关测量人员。

4) 经工程监理签认的测量成果即可作为测量放线的依据，否则应进行补测或重测，并重新进行报验。

5) 在工程施工中, 应定期对所布设的加密控制网进行复测, 以防止因施工而引起控制点的位移变形而影响施工放线的质量及精度, 复测结果应形成文字资料, 报送工程监理部。

2、高程控制系统的建立

1) 对业主提供水准基点 (不应少于 2 个点) 进行水准联测复核, 测量水准基点时采用精密水准仪配水准尺, 按三等水准测量的技术要求进行, 复核测量结果报送监理部签认 (此项工作在外业作业时, 亦应请专业监理工程师到场监督)。

2) 水准点加密测量水准路线的确定按点埋石: 在施工区间范围内, 埋水准点标志桩并与业主提供的水准基点形成符合或闭合水准路线, 相邻两加密水准点间距离控制在 80~120m, 以确保在进行施工测量高程放样时能引测高程。

第二节、土方工程

一、土方开挖

1、熟悉图纸, 做好技术交底。本工程所有土方开挖使用反铲挖掘机挖土, 自卸三轮车配合土方运输, 余土堆放到建设单位指定地点。

2、开挖作业采用端头挖土法: 挖掘机从基坑(槽)的端头以倒退行驶的方法进行, 两台挖掘机分段施工。在机械施工挖不到的土方, 应配合人工随时进行挖掘。

3、注意事项:

1) 土方开挖前, 应根据施工方案的要求, 将施工区域内的地下、地上障碍物清除和处理完毕。

2) 建筑物或构筑物的位置或场地的定位控制线 (桩)、标准水平桩及开槽的灰线尺寸, 必须经过检验合格; 并办完预检手续。

3) 夜间施工时, 应有足够的照明设施; 在危险地段应设置明显标志, 并要

合理安排开挖顺序，防止错挖或超挖。

二、土方回填

1、主要机具

装运土方机械有：铲车、自卸汽车、推土机、反铲挖土机等。压实机具有：平板振动夯。

2、回填土施工

1) 土方回填采用机械回填与人工回填结合，回填土料应在回填前进行含水率测定，与最佳含水率相比较，对含水率小的土料喷洒适量水，搅拌均匀。对含水率大的土料，提前晾晒。同一层填土，应采用同类土填筑，不同类填土，应分层铺填，不得将各种土任意混杂使用，透水性大的土应填在透水性小的土层下。

2) 回填土由自卸汽车运至填方区后，用装载机配合挖掘机机将填土整平，整平层厚度控制在 300mm 以内，且必须夯实，回填土压实系数不小于设计要求。

第三节、管网工程

一、管道工程

1、热力管道下管

1) 管道进场后先对管道外观进行检查，确定无重皮、裂纹、砂眼等缺陷后方可使用。

2) 下管采用人工下管，吊装时绳索必须牢固可靠，缓慢下放，不得急速下降以避免与井室墙壁、固定支架等碰撞。下管过程中要保护好管口及防腐层。管道沟内运输，采用自制手推车，吊车下管时钢丝绳与管的接触面需外套橡胶，以保护管道防腐层。

2、管道就位焊接

1) 焊接管道前查明所焊物件的材质，选用相应的焊接材料，不得使用过期的、受潮的或无合格证的焊接材料。

2) 就位前须先将内腔粘附的杂物清除，并复查管口外形及坡口质量，不合格的管口必须修整。

3) 用起重机具将管子吊起，按管道中心线和坡度对好管口。

4) 焊条焊接前进行烘烤，用保温筒提至现场使用。为减少焊接力与变形，采取对称焊接，在焊接中特别注意接头和收弧的质量，多层焊缝的接口错开，收弧时将溶池填满。焊口处垫置牢固，避免焊接时产生错位和变形，对正后沿管周以间距 400mm 左右交错进行定位点焊，每处长度 80~100mm，根部必须焊透。

5) 采用焊缝两侧加热延伸管道长度及夹焊金属填充物等方法对接管口。

6) 标高允许在支架支承焊设金属垫片来调整。垫板必须焊接牢固。

7) 管道焊接的工艺要求：焊接采用手工电弧焊，全部采用加强焊缝，加强高度为 2~3mm，焊缝宽度为 18~20mm，且超出坡口边缘 2~3mm。

8) 焊缝施焊三层以上，第一层焊缝根部必须焊透，但不得烧穿，各层焊头错开，每层焊缝的厚度为焊条直径的 0.8(1.2 倍)。不允许在非焊接面上引弧。

9) 除熔渣、飞溅等附着物，并进行外观检查，发现缺陷必须铲除重焊。

10) 不合格的焊接部位，采取可靠的补焊措施进行返修，同一部位返修次数不能超过两次。

11) 经水压试验合格之前，各接口处焊缝不得涂刷油漆和进行保温。

12) 焊完后，清除内腔焊渣及其他附着物，并将内腔清扫干净。

3、除锈防腐

1) 管道安装完毕，经水压实验合格后，可进行防腐保温工作。防腐前对管壁灰尘、油垢、铁锈等杂物除干净。防腐油漆按施工规范要求采用无机富锌聚氨酯漆，刷漆时厚度均匀，不得有漏刷欠刷现象。

2) 管材的除锈防腐按照有关规定进行，已完成的管道不得作为人行道或当作支架使用，损坏的漆膜在下道工序施工时提前进行修补，管道的焊口部位加强防腐并仔细检查。

4、保温施工

1) 直埋管部分，热力管道保温材料采用能耐 150℃ 的改性聚氨酯，保护层采用高密度聚乙烯外皮。

2) 需要保温的管道在固定支架处保温材料接口处各管段保温材料横断面用环氧树脂刷四遍，做隔断保护以防接口处漏水使保温失效。

3) 施工时在强度水压试验合格后进行，预做保温时将接口焊缝留出，待试压合格后补齐。

4) 材料及制品的种类、规格、性能符合设计规定，并有产品合格证或性能检测数据。

5、管道试压、清洗及验收

1) 管道试验

1) 强压试验

管道内的压力升至 1.5 倍工作压力后，在稳压 10min 内无渗漏。管道内的压力降至工作压力，用 1Kg 重的小锤在焊缝周围对焊缝逐个进行敲打检验，在 30min 内无渗漏且压力降不超过 $0.2 \times 98.1 \text{Kpa}$ 即为合格。

2) 管道总体试验 管道总体试验在管道、设备等均以安装完毕，固定支架

等承受推力的部位达到设计强度后进形，试验压力为工作压力的 1.25 倍。总体试验的管道长度根据管段分段后的受压条件确定。管道内的压力升至试验压力并趋于稳定后，详细检查管道、焊口、管件及设备等有无渗漏，固定支架是否有无明显的位移等。在 1h 内压力降不超过 $0.5 \times 98.1 \text{Kpa}$ 即为合格。

2) 管道清洗

1) 管道的清洗工作于强压试验合格后进行。

2) 根据本工程工艺结构特征，采用密闭循环水清洗的方式。

3) 清洗步骤：

打开排污短管上的截止阀，关闭排水阀门→启动清洗水泵进行循环清洗，清洗时间 60 分钟→检查清洗水质、换水继续启泵清洗换水→清洗结束前，各处排气、排水阀门打开清洗→清洗合格后，拆除清洗设备及各处连接管，清除小室、地沟内积水，填写“供热管网清洗记录”。

二、检查井工程

1、模板配制

侧模采用木方，检查井挖坑见底放线后，用 $10 \times 10 \text{ cm}$ 方木枝模，板采用竹胶合板。支搭时，严格控制结构外缘尺寸，以井中心返数，格方，并用水准仪监测调整模板顶面高程。模板必须尺寸准确，板面平整；具有足够的强度、刚度、承载力和稳定性，能可靠地承受新浇筑的混凝土的自重和侧压力，以及在施工中所产生的荷载；构造简单，拆装简单，并便于钢筋的绑扎、安装和混凝土的浇筑、养护等要求。

2、钢筋绑扎

1) 钢筋交叉点应用 20-22#金属丝扎牢，中间部分可隔一绑一，四周三根筋

及板筋相接处钢筋要逐根绑牢，接头绑扎应在中心和两端三处扎牢。

2) 检查井钢筋骨绑扎前，由测量人员将检查井控制线投放在混凝土上，并弹线、布筋。对于有油渍、铁锈、泥土等的钢筋，清除干净后使用。

3、混凝土浇筑

1) 混凝土拌和采用集中厂拌混凝土。

2) 浇筑井壁混凝土工作需在模板、钢筋和预埋件验收合格后进行。

3) 混凝土浇筑应连续进行，如必须间歇，其间歇时间应尽量缩短，浇筑墙体时应分层浇筑，并应在前层混凝土初凝之前，将次层混凝土浇筑完毕。

4) 结构模拆除后，应及时对混凝土进行养护，经常浇水保证混凝土表面湿润，养护时间不少于 14 天。为避免混凝土表面裂缝，混凝土在终凝前，对表面应进行 2~3 遍搓压处理，然后用塑料布覆盖。

4、砌筑方法

1) 砖砌筑前应检查垫层尺寸、高程及中线位置，合格后且垫层混凝土强度达到 $1.2N/mm^2$ ，方可开始砌筑。与混凝土垫层相接的砌筑面先清扫，并用水冲刷干净。砌筑前根据中线放出墙基线，撂底摆缝，确定砌法。使用前应浸水，不得有干心现象。砌体应上下错缝，内外搭接，采用一顺一丁或三顺一丁砌法，但最上一层和最下一层砖，应用丁砖砌筑。

2) 砌砖时，砂浆应满铺满挤，灰缝不得有竖向通缝，水平灰缝厚度和竖直灰缝宽度应为 10mm, 允许误差 2mm。砌筑直墙应挂线，砌体表面平直，随砌随找，不得敲打找平每米高的墙体砖层数应一致，

3) 当砌筑间断时，应砌成斜茬。接茬砌筑时，应先用水将斜茬冲洗干净，并使砂浆饱满。气温高、干燥、易失水的环境垂直贯通，缝的间隙尺寸符合设计

要求，并砌筑整齐，缝内挤出的砂浆应随砌随刮干净。砖墙的转角处和交接处应与墙下，砌筑后应立即覆盖，洒水养护。

5、水泥砂浆抹面

1) 抹面前，将砌体表面的残余砂浆清除干净，并将砖墙面洒水湿润。抹面砂浆强度等级符合设计规定，强度满足施工需要，底层砂浆稠度宜为 12cm，其他宜为 7~8cm。

2) 水泥砂浆抹面分两道完成。第一道砂浆抹成后，用杠尺刮平，并将表面刮成纹道，完成后间隔 48h，进行第二道抹面，第二道砂浆应分成两遍压实擀光完成。

6、安装盖板

第四节、道路工程

一、拆除工程

路面拆除主要采用重型炮锤进行打凿，然后采用挖掘机挖除，垃圾集中堆放，统一晚上运走。运土杂料的汽车进出场应严格按市城管办的有关规定办理手续，对出场车辆一律冲洗清理车轮车身。施工时注意防噪、降尘措施。

二、级配砂石层工程

1、抄平放线：在基层上弹水平控制点（或设木桩）控制每层的砂石铺设厚度。

2、分层铺设砂石：

1) 采用人工级配砂石混合料拌匀，应先将砂石按配合比过斗计量、拌合均匀、其质量均应达到设计的要求或规范的规定。

2) 铺填砂石每层的厚度应根据设计确定的铺填厚度进行施工。一般情况下、压路机压实可按 200mm 厚度铺填。

3) 铺筑的砂石应级配均匀, 如发现沙窝或石子成堆的现象应将该处的沙子或石子挖出, 换填入级配好的砂石。

3、分层碾压:

碾压的遍数和碾压的速度应根据现场的实验确定。采用压路机碾压、一般碾压不少于十遍。转角处应采用人工打夯机夯密实, 要一夯压半夯、夯夯相接全面夯实, 一般不小于十遍, 压路机的轮距不应大于 10cm, 速度不应超过 10km/h。碾压时换填料的最优含水量为 5.2%。

4、找平和验收:

1) 施工是应分层找平、夯压密实, 采用环刀法或灌沙法检验, 符合要求后才能进行下层施工。

2) 最后一层压(夯)完成后, 表面应拉绳找平并且要符合设计规定的标高。

3) 经检验合格, 填写地基验收隐蔽工程记录, 及时办理交接手续, 经检查质量不符合要求时应反修并从新验收。

三、水泥混凝土道路工程

1、安设模板

1) 基层检验合格后, 即可安设模板。模板宜采作钢模, 长度 4-6m, 接头处应有牢固拼装配件, 装拆应简易。模板高度应与混凝土面层板厚度相同。模板两侧铁钎打入基层固定。模板的顶面与混凝土板顶面齐平, 并应与设计高程一致, 模板底面应与基层顶面紧贴, 局部低洼处(空隙)要事先用水泥浆铺平并充分夯实。

2) 模板安装完毕后, 宜再检查一次模板相接处的高差和模板内侧是否有错位和不平整等情况, 高差大于 3mm 或有错位和不平整的模板应拆去重新安装。如

果正确，则在内侧均匀涂刷一薄层隔离剂，以便拆模。

2、摊铺与振捣

1) 摊铺混凝土前，应对模板的间隔、高度、润滑、支撑稳定情况和基层的平整、润湿情况进行全面检查。混凝土混合料运送车辆到达摊铺地点后，一般直接倒入安装好侧模的路槽内，并用人工找补均匀，如发现有离析现象，应用铁锹翻拌。摊铺的松料厚度，应考虑振实的影响而预留一定的高度。具体数值，根据试验确定，一般可取设计厚度的 10%左右。用铁锹摊铺时，应用“扣锹”的方法，严禁抛掷和搂耙，以防止离析。在模板附近摊铺时，用铁锹插捣几下，使灰浆捣出，以免发生蜂窝。

2) 摊铺好的混凝土混合料，应迅速用平板振捣器均匀地振捣。振捣混凝土混合料时，首先应用插入式振捣器在模板边缘角隅等平板振捣器振捣一次，同一位置不宜少于 20s。其次，再用平板振捣器全面振捣。振捣时应重叠 10—20cm。同一位置振捣时，当水灰比小于 0.45 时，振捣时间不少于 30s；水灰比大于 0.45 时，不宜少于 15s，以不再冒气泡并泛出水泥浆为准。

3) 混凝土在全面振捣后，再用振动梁进一步拖拉振实并初步整平。振动梁往返拖拉 2—3 遍，使表面泛浆，赶出气泡。振动梁移动的速度要缓慢而均匀，前进速度以 1.2—1.5m/min 为宜。对不平之处，应及时铺以人工补填找平。补填时就用较细的混合料原浆，严禁用纯砂浆填补，振动梁进行时，不允许中途停留。牵引绳不可过短，以减少振动梁底部的倾斜，振动梁底面要保持平直，当弯曲超过 2mm 时应调查或更换，下班或不用时，要清洗干净，放在平整处(必要时将振动梁朝下搁放，以使其自行校正平直度)，不得暴晒或雨淋。

4) 最后再用平直滚杠进一步滚揉表面，使表面进一步提浆并调匀。滚杠的结

构一般是挺直的、直径 75—100mm 的无缝钢管，在钢管两端加焊端头板，板内镶配轴承，管端焊有两个弯头式的推拉定位销，伸出的牵引轴上穿有推拉杆。这种结构既可滚拉又可平推提浆赶浆，使表面均匀地保持 5—6mm 左右的砂浆层，以利密封和作面。

3、混凝土面板整修与防滑

1) 机械抹光

圆盘抹光机粗抹或用振动梁复振一次能起匀浆、粗平及表面致密作用。实践证明，粗抹是决定路面大致平整的关键，因此应在 3m 直尺检查下进行。通过检查，采取高处多磨、低处补浆（原浆）的方法进行边抹光边找平，用 3m 直尺纵横检测，保证其平整度不宜大于 1cm。应注意的是抹光机进行的方向不同，其效果亦略有不同。顺路方向行进易保证纵向的平整，横路方向行进则纵向平整度效果略逊。

2) 精抹

精抹是路面平整度的把关工序。为给精抹创造条件，可在粗抹后用包裹铁皮的木槎或小钢轨（或滚杠）对混凝土表面进行拉锯式搓刮，一边横向搓、一边纵向刮移。为避免模板不平或模板接头错位给平整度带来的影响，横向搓刮后还应进行纵向搓刮（搓杆与模板平行搓刮），同时要附以 3m 直尺检查。搓刮前一定要将模板清理干净。搓刮后即可用 3m 直尺于两侧边部及中间三处紧贴浆面各轻按一下，低凹处不出现压痕或印痕不明显，较高处印痕较深，据此进行找补精平。每抹一遍，都得用 3m 直尺检查，反复多次检查直至平整度满足要求为止。精抹找补应用原浆，不得另拌砂浆，更禁止撒水或水泥粉，否则不但易发生泌水现象，延长制毛间隔时间，还会因水来比的不均匀，致使收缩不均匀。在较高温度下，

还会出现表面网裂，路面形成通车后表层破皮脱落。

4、接缝施工

接缝是混凝土路面的薄弱环节，接缝施工质量不高，会引起板的各种损坏，并影响行车的舒适性。因此，应特别认真地做好接缝施工。

5、混凝土路面的养生

1) 混凝土表面修整完毕后，应进行养生，使混凝土板在开放交通前具备足够的强度和质。养生期间，须防止混凝土的水分蒸发和风干，以免产生缩缝；须采取措施减少温度变化，以免混凝土板产生过大的温度应力；须管制交通，以防止人畜和车辆等损坏混凝土板的表面。

2) 混凝土板的养生，根据施工工地的情况条件，选用洒水湿治养生方法。其养生时间按混凝土抗弯拉强度达到 3.5Mpa 以上的要求试验确定。通常，使用普通硅酸盐水泥约 14d。

3) 湿治养生由三个时期组成：防护层润湿期、保证混凝土凝固的蓄能期和含水量逐渐降低不产生收缩应力的终结期。

4) 润湿期宜用草袋（帘）等，在混凝土终凝后覆盖于板的表面，每天均匀洒水，保持潮湿状态，但注意洒水时不能有水流冲刷。蓄能期内，每天以含水量材料润湿 2—3 次；在昼夜温差大的地区，混凝土板浇筑 3d 内应采取措施，防止混凝土板产生收缩裂缝。终结期内，必须保证混凝土逐渐失水，与周围环境温度保持平衡。混凝土板在养生期间和填缝前，应禁止车辆通行，在达到设计强度的 4%以后，方可允许人通行。养生期满后，方可将覆盖物清除，板面不得留有痕迹。

6、拆除模板

拆模时间应根据气温和混凝土强度增长情况确定，拆模应仔细，不得损坏混

凝土板的边、角、尽量保持模板完好。拆模后不能立即开放交通，只有混凝土板达到设计强度时，才允许开放交通。当遇到特殊情况需要提前开放交通时，混凝土板的强度应达到设计强度 80%以上，其车辆荷载不得大于设计荷载。

第三章、工程质量保证措施

第一节、质量组织措施

为了落实本工程质量目标，加强工程质量管理，落实质量责任制制定质量目标，提高职工全员意识，把质量管理落实到班组和每个职工，组织职工学习施工规范，做到施工懂规范、用规范，相互督促，把好质量关。

1、项目质量管理方针、质量目标

1) 项目质量管理方针：科技创新，质量取信，服务为荣，持续改进。

2) 质量目标：合格。

3) 单位工程质量目标：一次验收合格率 100%。

2、项目质量保证体系

根据质量方针和分部工程质量目标，项目建立了完整的组织机构，制定了各种质量保证措施。质检工程师必须认真实施对工程质量的监督检查，履行自己的职责，任何人不得干涉监督检查工作。

3、项目施工过程质量控制

过程控制严格按照技术方案、质量标准进行控制，要做到程序化、规范化。采用部门会签制度，每道工序必须检查合格后才能进行下一道工序，发现问题坚决处理。对于一般性质量问题，原则上项目部书面下达整改通知单，整改完毕符合质量标准要求后，在质量整改反馈单上由质检工程师签字认可后，可以进行下道工序，具体要求如下：

1) 生产班组必须对分项工程负责，现场工程师必须对分部工程负责，项目经理对单位工程质量负责。

2) 质量控制验收

各队、现场工程师对分项工程必须进行自检、互检、交接验，并填写自检记录和隐蔽工程。在自检合格的基础上交专职质检工程师进行验收签证。报技术部门验收签证的分项工程，未验收签证前，不得进行下道工序施工。

3) 原材料验收和复验

对所进场材料，必须按照材料试验和验收规范进行取样复验，合格后方可使用。4)

项目工程资料收集整理

按照竣工资料管理办法提供的具体分工，各司其职，做到资料与工程同步，资料员负责日常资料的收集整理工作。

5) 计量管理

项目内部使用的各种检测仪器及设备必须经过专业部门进行检定，合格后方可使用。砂浆搅拌必须严格按配合比实施，施工现场三材进出，均应进行计划验收。定期组织有关人员对手提式搅拌计量器具进行检查。

6) 项目试验管理

本工程实验工作主要包含原材料复验和成品、半成品结构性能试验，原材料复验要做到见证取样，有业主、监理、总承包、材料供应商四方共同取样、封样、送样，试验结果满足设计要求后才能正式使用。成品、半成品结构检验要做好检验方案，检验结果应做为交工存档资料。

4、质量管理机构

1) 项目以项目经理为总指挥长，负责项目管理和领导工作，总工程师代表

总指挥长负责日常质量活动。

2) 成立以总工程师为首，由项目各职能科室负责人及施工队队长参加的全面质量管理领导小组，对工程进行全面质量管理，建立完善的质量保证体系与质量信息反馈体系。对工程质量进行控制和监督，层层落实“工程质量管理责任制”和“工程质量责任制”。

5、计量器具的监视和测量装置控制

项目根据《监视和测量装置的控制》中的有关内容进行控制。项目经理部设兼职计量人员，负责建立本项目总体监视和测量装置台帐，建立本项目监视和测量月度检定或校准计划台帐，对本单位进行监视，并负责测量装置送外委托鉴定和自行校准。监督本项目监视和测量装置的使用管理；对本项目的监视和测量装置进行标识，确定校准状态。

6、过程成品保护

合理安排工序，加强成品保护意识，完成的成品必须有保护措施，成品破坏有处罚制度，避免成品的恶意破坏。各种保证措施详见分项施工中有关成品保证措施。

7、原材料控制措施

我项目部坚持“质量为本”的管理原则，对原材料严格把关，层层落实。

1) 质量部门结合物资部门严把进场材料质量关，坚决按材料部门要求的规格，型号进材料，材料进场后按现行材料规范要求对材料进行验收，并配合监理工程师现场取样送到已认可资质等级的实验室做实验，经检验合格的材料才能进行加工或应用。要切实做到不合格材料不进场、不使用。

2) 原材料进场必须有材质证明或复验报告，各种器材、成品、半成品进场必

须有产品合格证, 无证材料一律不准进场。

8、以 IS09001 质量保证模式国际标准为依据

建立文件化的质量体系, 公司和项目经理部有健全的组织机构, 职责明确, 实行标准化管理。以一流的工作质量为生产出一流的产品质量提供保证。

9、整个工程质量控制程序

1) 施工准备过程的质量控制

1) 按优化的施工组织设计和方案进行施工准备工作。

2) 搞好图纸会审和技术交底及技术培训工作, 对于推广应用的新技术、新工艺要组织有关人员认真学习。

3) 正确选择和合理调配施工机械设备。搞好维修保养工作, 保持机械设备的良好技术状态。

2) 施工过程的质量控制

1) 严格按照质量控制程序图施工。

2) 根据对影响工程质量的关键特性、关键部位及重要影响因素设质量控制点的原则, 在工期工序、测量放线、安装、细部等四个控制点设立管理小组。

3) 四个管理小组按工作特性有不同的区别。工期工序小组是以项目领导为主, 以提高工作质量为目的的“管理型”小组, 其余三个小组是以“三结合”为主, 以攻克技术难关或质量通病为目的“攻关型”小组。

4) 建立高效灵敏的质量信息反馈系统, 专职质检员、技术人员作为信息中心, 负责收集、整理和传递质量动态信息给决策机构 (项目领导)。决策机构对异常情况信息迅速作出反应, 并将新的指令信息传递给执行机构 (工程部) 调整施工部署, 纠正偏差, 形成一个反应迅速, 畅通无阻的封闭式信息网。

5) 现场质检员要及时收集班组的质量信息，按照简单随机抽样法、分层随机抽样法、整群随机抽样法客观地提取产品的质量数据，为决策提供可靠依据。

6) 采用质量预控法中的因果分析图、质量对策表，“五合一”记录表开展质量统计分析，掌握质量动态，追踪“病灶”，对症下药。

7) 严格按照 PDCA 循环过程有序地开展质量管理小组活动。

第二节、现场质量管理制度及岗位责任制

一、施工现场质量管理制度

认真贯彻执行公司的“科学管理，精心施工；积极进取，顾客至上。”的十六字质量方针。教育职工严格遵守各项技术质量管理制度和施工规范。按操作规程，精心组织，精心施工。项目部管理人员必须从开工到竣工对工程进行全过程的监督检查，确保工程质量。

1、必须实行专业检查和班组自查相结合的办法。坚持施工班组自检、互检、工序交接检的“三检制”。施工班组自检合格后报请专业工长。由专业工长会同下道工序专业工长，施工班组进行互检及工序交接检。互检及工序交接检必须有书面的记录并签字齐全。交接检完成后由专业工长提出书面申请通知项目专职质量员或技术员进行分项质量检查。分项质量检查必须有记录并签字齐全。

2、技术、质量负责人在进行内部分项质量检查，并确认合格后，方可向建设（监理）单位报验。

3、坚持施工现场“挂牌制”，质量责任具体落实到操作人员，对经检验确定其产品不合格的施工人员应有处理措施。不合格的产品应进行返工。

4、坚持“样板制”，样板经质量处、项目部验收后，再请建设、监理单位签字认可，最后项目部方可组织大面积施工。

二、施工验收制度

1、分部分项验收：分部分项验收由技术负责人或专职质量员负责，各专业工长负责专业之间的互检和交接检工作。

2、验收前项目部应将工程资料整理齐全，并经工程管理部预检，预检合格基础上，提前两天报于公司技术质量部门。公司技术质量部门在对资料检查合格后，方可报请建设单位、监理单位组织验收。

3、竣工验收：工程完工后，项目部自检合格，根据《最终检验和试验控制工作程序》要求，填写《单位工程内部验收记录》，连同工程竣工资料报技术质量处。由总工室、技术质量处负责工程的最终验收，项目部配合。

三、质量例会制度

在现场工程施工过程中，项目部必须定期召集现场各个班组和管理人员主持召开工地例会，会议内容要由项目部负责人起草，并由项目部人员商定。工地例会要包括以下内容：

- 1、检查上次例会议定事项的落实情况，分析未完事项原因。
- 2、检查分析工程项目进度计划完成情况，提出下一阶段目标及落实措施。
- 3、检查分析工程项目质量状况，针对存在的质量问题提出改进措施。
- 4、解决需要协调的有关事项。
- 5、其他有关事宜

项目经理或技术负责人应根据需要及时组织专题会议，以解决施工过程中的各项问题。

6、项目部每月五日由项目经理组织召开项目部质量例会。项目部技术负责人、技术员、专业工长、施工班组长均应参加。工程管理部的质量负责人视需要

参加月质量例会。

7、项目部技术负责人每周一组织超开项目部技术员、专业工长、各施工班组长参加的月质量例会。

8、月质量例会对本月将要施工的过程质量提出要求，由项目技术员负责按周计划分解后，在周质量例会上对各检验批施工质量作出要求。并对上月施工质量进行总结。

9、周质量将各检验批的质量控制目标分解到各专业工长负责，并由各专业工长上报本专业各检验批的验收时间（检验批的验收时间不应滞后于项目部周进度计划）。

10、周质量例会时各专业工长应汇报各专业上周施工完而未验收的各检验批工程质量的检查情况，并将各施工班组的自检结果上报技术负责人。

11、质量例会按期召开，如因故推迟，推后不得超过每月 7 日，周质量例会不得迟于周二召开。月质量例会必须项目经理负责组织召开，周质量例会可由项目经理委托项目技术负责人组织召开。

12、质量例会应有会议记录，应注明与会人员并如实记录会议内容。

四、技术交底制度

1、工程开工前，项目技术负责人应将图纸会审内容、设计中规定的图集做法、分部（项）工程质量目标和工期要求并对专业施工工长进行前期图纸交底及工程情况交底。

2、项目技术负责人应在每一个分项工程施工前，对该分项工程施工要点、注意事项、检验批划分和质量预控目标向专业工长进行分项工程技术交底。

3、各分项工程技术交底不少于三份，技术负责人、专业工长各一份，存档

一份，且应完成签字手续。

4、特殊工序的技术交底，除应有书面交底外，还应加强施工现场的技术指导和跟踪检查。

5、各专业工长应根据技术负责人的分项工程交底、施工现场的实际情况、检验批的划分以及施工班组的自身情况，对施工班组进行有针对性的现场书面交底。

6、分项工程技术交底中应指出该分项中工程所使用材料的规格、品种或数量，对于应检验的材料和项目应加以注明。

7、项目技术负责人应在进行施工技术交底的同时，作好安全技术交底，并要求接受交底对象完成签字手续。

8、如在施工过程中，发生了设计变更或其他更改施工工序的情况，应及时进行补充技术交底，并应有连续性。

五、现场材料管理办法

1、现场材料员根据工程技术负责人提出用料计划进行采购。对于由现场采购的物资，材料员应对供方的产品质量、价格、交货信誉、质量保证能力和售后服务等进行综合调查。采购员在合格供方中选取供货方。

2、材料进场时材料员应根据合同进行进场验证同时核对产品出厂合格证或供方提供的其他质量证明书。符合要求后，将材料置于待检区，填写“物资验收单”。

3、材料进场后材料员根据国家及行业主管部门的规定对需要进行检验的原材料进行抽样送检，验收合格的产品方可办理入库手续；检验不合格的，材料员要及时做上“不合格”的标识，隔离存放。按《不合格品控制程序》进行处理。对有见证取样要求的材料进场后，材料员应及时通知现场监理人员进行现场取样并送中心实验室试验。

4、所有材料入库后必须凭有效领料单按实出库，无领料单决不予出库。

5、门卫应对所有出门材料要求出示项目负责人签发的出门证并核实数量后，方可出门。

六、质量与经济挂钩制度

1、为加强工程质量管理，现对在施工的各班组采用质量与经济挂钩制度。

2、各专业工长在每天下班前，对在施工配备班组施工的全天工作内容进行检查并做记录。

3、每周由专职质量员和技术人员、专业工长对各班组全周施工内容进行检查，并做记录。

4、每月项目部根据专业工长日记录和专职质量员日周立即路对各施工班组进行评比，并进行打分制。

5、各班组打分在 90 分以上做为奖励班组，80—90 分之间不奖不罚，80 分以下班组做为罚款班组，并根据情况通知所在劳务公司和决定该班组留去。

6、项目技术人员要在每个工序施工向班组传达该工作内容的技术交底。

7、其班组在未按交底的情况下操作，出现质量问题，班组应承担相应责任。

七、三检及交接检制度

1、各班组在完成施工任务时，自己要先认真对所施工内容的质量进行检查。

2、班组在自检合格后报送专业工长进行专业检查，专业工长检查时，班组长必须陪同。

3、专业工长检查评定合格后，报项目部专职质量和技术部门，对已完成的工作量进行质量、安全等全方面检查；

4、每次检查必须要检查人和被检查人签字；

5、对在检查中发现的质量和安全隐患等问题要在限期内整改完成，并经项目检验后方为合格；

6、前面工序完成后，在进行后一工序施工前，两施工班组必须进行交接检查，并有书面检查内容。

7、项目部全面检查合格后保送监理公司和建设单位，经监理公司和建设单位同意后，方可进行下道工序。

八、施工现场试验、测量设备和仪器管理检修制度

1、对购置的或自制的测量、试验设备，在使用前，应按有关要求验收，并送国家授权的部门进行校准或检定。对于公司能自行校准或检定的，送到公司进行校准或检定。经校准或检定合格后方可使用。现场计量员负责在“监视和测量装置台帐”上登记。校准或检定判为不合格的，坚决不予使用。

2、对试验、测量装置周期的校准或检定，根据公司技术处制定的“监视和测量装置周检计划表”，由计量员配合公司负责实施，到期未校准或检定、以及校准、检定不合格的试验、测量装置不准使用。计量员负责对周期检定结果进行登记。

3、现场经检定合格的试验、测量装置，在试验、测量装置的适当部位粘贴相应的标签，并保护试验、测量装置的校准或检定状态标签。

4、对于试验、测量装置，在使用前应进行自校准，填写相应的校准记录，具体执行公司《校准和检定规程》的规定。

5、对实验上、测量装置应由专人保管并进行定期的维护、保养。

6、试验、测量仪器闲置后需封存并在明显部位贴“封存：标记”。

7、使用者应严格按照使用说明书或操作规程进行操作，在搬运、维护和保

存期间要严格遵守相应的规定，防止其损坏或失效。

九、项目经理岗位职责

1、负责本项目的生产指挥、行政管理、政治思想等工作，对本项目部的生产任务、安全生产、工程质量、文明施工等负全责。

2、参加公司生产会，接受施工任务，组织编制和下达班组作业计划，作好开工前的施工准备，组织机械设备、材料、构件进场，按施工程序合理组织施工。

3、主持项目日常生产会，研究解决中的实际问题，定期组织质量安全和文明施工检查，坚持每周和节假日前后的安全教育。

4、负责本项目的工料核算，督促工长、材料员认真执行技术节约措施，开展增产节约活动。

5、加强班组建设，健全班组民主管理制度，审查班组收入分配，帮助职工节约生产生活方面的实际困难。

十、技术负责人岗位职责

1、接到上级下达任务后，即使组织施工技术人各专业工长熟悉图纸，在充分领会设计意图后，制定质量、安全增产节约、文明施工等各项技术措施，并组织实施。

2、参与单位工程设计交底、图纸会审、并配合或编制单位工程施工组织设计。

3、负责指导按设计图纸、施工规范、操作规程、施工组织设计（施工方案）、技术安全措施进行施工，发现问题及时处理或请上级解决。

4、向有关人员进行技术交底，经常抽验各项措施落实、执行情况。

5、负责复查单位工程测量、定位、抄平、放线，参与单位工程质量评定及隐蔽工程验收的和分部分项工程的质量评定。

6、负责解决协调施工中的技术问题、参与质量事故处理、负责设计图纸修改及变更联系。

7、负责工程技术资料的签证、收集和整理并上报公司。

十一、技术员岗位职责

1、参加编制和贯彻单位工程施工组织设计施工方案。根据工程特点，制定各项技术安全施工方案。

2、认真熟悉图纸，参加设计交底、图纸会审及施工方案讨论。

3、负责检查单位工程测量定位、抄平、放线工作。

4、组织学习施工图的施工规范、规程及有关技术文件，作好现场材料检验和试验工作。

5、参加组织单位工作施工，制定文明施工措施。

6、组织隐蔽工程验收和分部分项工作质量评定。

7、负责各项技术资料的整理和上报，资料作到与进度同步。

十二、质检员岗位职责

1、协助本单位领导搞好质量检查、监督工作，当好领导参谋。

2、参与施工组织和图纸会审工作，对保证工程质量的技术措施不完善、不妥之处提出改进意见。

3、参与各级质量检查活动，重要部位检查、隐蔽验收工作，以及工程竣工观感评分验收和质量回访、保修工作。

4、参与研究施工中的质量问题和有关质量会议及事故分析会。

5、负责检查对不按规范组织施工，不按规范操作，不按标准验收的行为有权制止必要时给予处罚。

6、有权建议项目经理采用有关工程质量的保证措施。

十三、材料员岗位职责

1、贯彻国家和上级颁发的关于物资工作的政策、法规和各种规章制度，严格遵守物资纪律。

2、根据下达的材料计划，对班组进行调查、选购，配合公司对主控物资的管理工作。

3、根据现场情况安排采购计划，组织优质材料进场。

4、严格按照批准的采购计划进行采购、负责办理采购合同书及工地的零星材料的购置。

5、注意订货选购的材料质量是否优良,型号规格是否准确无误，价格是否合理，物资动态和使用去向。

6、建立主要物资的月库收支表的填写工作并上报公司；

7、组织有关单位作好物资设备的验收，供应和保管库存情况等工作；完成上级布置的清仓查库工作。

8、积极疏通物资供应和运输渠道，参与处理物资供应和运输中出现的问题。

9、完成单位领导交办的其他工作，配合项目经理完善现场管理工作。

十四、木工工长职责

1、强化自身质量意识，认真学习规程和规范。

2、强化班组的质量意识，对班组要高标准严要求，实行挂牌制，起点要高，抓好典型。

3、安排好施工工序，作好同其他工种及水电的配合协调工作。

4、施工前均进行书面技术和安全交底，严格按照模板配制图施工。

合理用料、节约用料，不得随意乱用，乱锯截，模板一次性配好后不得随意增配，对模板用钉严格加以控制，回收利用率应达 70%以上，各部位的模板用钉应明确规格，不得乱用，扣件回形销应认真回收，不得随意乱扔，回收利用率应达 95%以上。

5、工完场清，文明施工，杜绝浪费现象，材料必须按现场平面布置图归类码堆。

6、凡班组承包范围内的工作不得重复开工。

7、对本工程所用的材料和工具用具提前要有计划。

8、班组所用的所有工具用具及材料都应开领料单或借条，限额领料，属于一次性损耗的用坏后必须交还仓库。

9、积极配合放线、验收工作。

十五、瓦工工长职责

1、强化自身质量管理意识，认真学规范学验评。

2、强化班组的质量意识，对班组要高标准严要求，实行挂牌制，抓好典型。

3、认真安排好施工工序，作好同其他工种及水电配合、协调工作。

4、认真研究各分项工程的施工工艺，作好分项工程质量的预控、交接、检查及中间验收工作。

5、各分项工程均应有书面技术交底，交底要全面清楚。

6、坚持样板引路、挂牌施工，真正作到样板引路，推广大面。

7、跟班作业，跟踪检查，发现问题及时整改，杜绝事后检查。

8、各项工程必须作到文明施工，日站日清，杜绝浪费现象。

9、凡班组在承包范围内的工作不得重复开工。

10、对本工种所有的材料和工具用具提前要有计划。

11、班组所用的工具及材料都应有领料单或借条，限额领料，属于一次性损耗的用坏后都必须交还仓库。

12 积极配合放线，验收工作。

十六、钢筋工长职责

1、强化自身质量意识，认真学习规程和规范；

2、强化班组的质量意识，对班组要高标准严要求，实行挂牌制，起点要高，抓好典型。

3、安排好施工工序，作好同其他工种及水电的配合协调工作。

4、由于配筋图采用平面表示法，故应画出配筋大样图，钢筋料表制作应准确无误，同时应符合规范要求。

5、钢筋在制作过程中就应跟班作业，合理用料，节约用料，归类码堆，钢筋的损耗率不得大于 1.5%。

6、钢筋绑扎应弹线标注施工，跟班作业，跟踪检查指导，发现问题及时整改，杜绝事后检查。

7、工完场清，文明施工，杜绝浪费现象，钢筋必须按现场平面布置图归类码堆。

8、钢筋加工机械拉直机、弯曲机、切断机、对焊机均应由专人负责，不得随意更换，同时应加强保养。

9、钢筋计划应准确无误，工作结束后各种钢筋累计剩余量不得大于 10%。

10、对本工种所有的材料和工具用具提前要有计划。

11、班组所用的工具及材料都应有领料单或借条，限额领料，属于一次性损

耗的用坏后都必须交还仓库。

12、积极配合放线，验收工作。

十七、设备管理员岗位职责

1、学习掌握国家和上级部门颁发的有关设备管理的各项政策法规。

2、负责设备安全管理工作，对现场设备进行监督、检查、评比工作。

3、负责机械维修保养制度，原始记录，按时上报上级管理部门。

4、负责大修设备的签定、审批、修竣、验收工作。

5、负责统一管理设备的文档及技术资料与信息的收集、整理，并及时分析意见和报告。

6、负责设备管理的各项指标，数据的统计、计算，定期向主管部门报机械设备使用和管理工作情况，提出改进措施和建议，当好参谋。

第三节、施工标准化管理

一、管理组织措施

1、以确保工程质量目标，根据质量保证体系，公司成立工程领导小组。领导小组由公司直接管理，派遣有丰富管理经验和现场施工技术能力强的同志担任组长，领导小组成员由公司职能部门负责人和项目管理班子主要成员共同组成，并建立岗位责任制和质量监督制度，明确分工职责。

2、按照质量管理体系要求，项目经理部设技术负责人、质量检验工程师，施工队设专职质量检查员，班组以班组长兼职的质检员，形成质量保证体系网络，进行日常和定期质量检查。

3、实行质量检验、检查制度。项目经理部实行日常检查和定期检查制：项目部每天开现场碰头会，由项目部对当天质量工作情况做出分析和总结，并提出

解决办法，项目部组织每周进行一次质量检查，发现问题及时处理，以工作质量保证工程质量。

4、完善质量验收程序，加强施工过程中工序质量检控制，严格执行自检、互检、交接检制度，项目质量检查工程师随时检查工序质量状况，对出现的质量问题下达整改通知单，限期整改，并经复验后方可进入下道工序施工。

5、质量奖罚制度，在质量管理上实行“一票否决权”。以保证质量管理的权威性。公司还结合本工程的实际，从目标管理、宣传教育、实施步骤、措施与对策、奖罚办法、阶段总结等方面制定详细计划。

6、认真落实技术交底制度，按专业工程师--施工员--班组长--技术工人的程序分级进行技术交底，对每道工序的操作程序、施工工艺、质量要求按标准交底清楚。

7、实行“样板制”、“挂牌制”加强对关键材料检验、成品保护等关键环节的控制。

8、加强全员成品保护意识教育，保护已完工程不受污染和损坏。

9、加强新进场工人的三级教育及考核工作，并搞好各工种作业人员的培训考核工作，保证各工种持证上岗。

10、建立工程专项奖励基金的激励机制，提高工作成效。为此，我公司将从公司专项奖励基金中划出一定基金，专门用于奖励对本工程作出贡献的管理人员及操作班组。

11、层层签定工程责任状。明确项目经理责、权、利，以及奖罚措施；项目经理与班组签订质量标准化责任状，明确职责及奖罚措施。同时对工程质量也用合同中有严格明确奖罚的措施。

12、取得权威机构的关注与支持，积极、主动邀请有关专家、领导来现场视察、检查、指导工作，既扩大该工程的影响，又从中得到专家们的宝贵建议和意见，为最终工程质量的到保证打下良好的基础。

13、重视施工过程动态资料的搜集。我们对重要的工艺、技术等工程特色方面，跟踪搜集实况录像资料，并妥善保管。以备研究，发现不足，改进方法，下次遇到近似问题，有更好的解决方案。

二、技术管理保证措施

1、严格按照现行《工程质量验收规范》及标准的规定施工验收，对所有材料按照规定进行复试和见证取样。

2、严格执行专业与工序之间的自检、专检、交接检制度。

3、做好隐蔽验收、技术交底、技术复核和分项工程的各种施工记录，加强对施工操作工艺质量控制，逐级做好技术交底，使参加施工人员熟悉本工程主要特点、设计意图和技术要求、质量标准、操作规程及质量检验控制点，严格要求施工人员按工艺要求进行作业，使施工工艺标准化、规范化。

4、推行国际质量标准，使工程施工过程的每个环节始终处于质量受控状态。

5、开展工前检查，做好技术复核工作，对重要的部位进行检查和复核，避免发生重大差错。

6、及时收集、整理、汇总工程资料，保证资料的完整性、准确性及与工程进度的同步性。

三、资料管理

1、工程技术资料的整编，配备专业技术人员专管工程资料，随施工进度同步收集积累、整理整编，做到资料齐全、准确、真实可信，并实行总工程师负责

制，建立健全岗位责任制及管理制度。

2、工程技术资料的分类

工程技术资料按以下五类划分，并单独组卷装订。

- (1) 施工质量管理、竣工验收综合资料。
- (2) 分项检验批质量验收资料。
- (3) 工程质量控制资料。
- (4) 工程安全和功能检验及主要功能抽查资料。
- (5) 竣工图。

四、确保质量标准化的技术措施

1、加强施工过程质量管理

1) 施工图纸会审管理办法

1) 进场后，由项目技术负责人组织现场管理人员学习、熟悉施工图纸，了解设计意图，同时找出问题与矛盾。

2) 由技术部门组织图纸会审，组织各专业共同核对图纸，提出问题及不详处，协商施工配合事宜，形成会审纪要后提交设计、监理和建设单位。

3) 在图纸会审的基础上组织设计交底及图纸会审。形成纪要后经各方确认并盖章后组织实施。

4) 根据工程施工的具体情况，图纸会审可分阶段进行。

2、设计变更管理办法

1) 设计变更必须办理技术核定单，并经设计单位、监理和建设单位共同签字认可。

2) 施工过程中发生的材料代用，施工作业改变或施工条件变化而需要修改，

提出单位应办理技术核定单。

3) 对发生的设计变更,要及时传达到项目部有关专业技术管理人员手中。

3、施工组织设计管理办法

1) 施工组织设计由项目技术负责人主持编制,并经公司总工程师批准后实施。

2) 施工组织设计要对项目部全体成员进行交底。

3) 做好施工组织设计的调整,实行动态管理。当施工条件发生变化时,编制施工组织设计调整方案,报原审批人审批后执行。

4、技术交底制度

1) 工程开工前,由总工程师对整体工程进行技术交底。

2) 项目技术负责人负责分部工程的技术交底。

3) 分项工程开始前,由施工员或专业技术负责人要对班组进行技术交底。

4) 分部和分项交底的内容包括施工工艺、操作规程、质量标准、质量通病的防治措施等。对关键部位施工要点和质量要求要仔细交底。

5) 各项技术交底均要做好书面记录。

5、现场质量检查

1) 项目部每周组织不少于一次的工程质量检查,通过现场黑板报和简报公布检查结果,奖优罚劣,调动现场施工人员的积极性。

2) 项目部专职质量管理人员要将主要精力放在作业面的巡视检查。项目部管理人员应经常深入现场,对施工操作质量进行检查;必要时,还必须进行跟班或追踪检查。

6、隐蔽工程验收与技术复核

1) 对具备覆盖、掩盖的部位的隐蔽工程验收分项,在自行检查合格的前提

下，提前通知有关方面进行验收，未经监理复核审定不得进入下道工序。并及时办理检查记录，签字齐全。

2) 工程施工过程中，按部位、按工序进行技术复核，未经检查验收的分项不得进入下道工序。

7、三级检查和工序交接检查

1) 三级检查制度，即班组自检、施工员复检、专职质量员专检。

2) 工序交接检查，即由下道工序操作人员对上道工序进行检查。上道工序未经验收合格，下道工序不得进入。

3) 对不合格工序、部位坚决予以返工，并将质量问题进行分析制定预控和防范措施，杜绝发生类同质量问题。

8、分项（工序）样板制

1) 在分项施工前，由项目部专业责任人，依据施工方案和技术交底，现行的国家规范，标准要求，组织配属队伍的责任班长进行分项样板施工。

2) 在施工部位挂牌注明工序名称，施工责任人，操作班长，施工日期等，等样板施工完成后，填写分项样板施工记录，报项目部复查合格后，再请监理、建设单位验收，如合格则组织本工序专业班组人员实地学习，然后全面施工。

3) 分项大面积施工时，以样板的质量标准进行质量控制与验收。

9、施工部位挂牌制

1) 作业班组在每个施工部位挂牌，注明部位、班组名称、操作人员姓名、施工质量状况等，加强操作人员的责任心，督促各责任人严把施工质量关。

2) 对连续两次发生质量问题的无论问题大小，都将给以一定的处罚，直至清除出场。

10、小组活动管理

1) 根据工程特点和易出现质量问题的环节，确定质量管理点，通过全面质量管理活动，确保工程质量。

2) 在项目经理部和操作班组内成立质量管理小组。

3) 通过管理目标确定，质量缺陷调查分析，制定对策，措施实施，效果检查，总结提高，开展全面质量管理活动。

4) 通过全面质量管理对质量管理点和工序控制点实行预控，把质量缺陷消除在施工形成过程中。使每通过一次循环，质量缺陷均明显减少。工程质量不断改进，不断提高，使工程各个分部达到一次成优。

11、作业人员素质管理

1) 定期对项目施工人员进行规范、规程、工序工艺、标准计量、检验等质量管理基础知识培训，开展质量意识教育。

2) 树立为“用户服务”和“下道工序就是用户”的思想，严格按照工艺规范，使每个操作人员做到不合格工序不进入下道工序的施工。

3) 项目经理部的管理人员都必须具有相应的专业技术等级职称和上岗证书。

4) 对分项施工人员进行技术等级复核，并对操作人员进行技能抽检。特殊工种必须持有相应的技术等级证书方能上岗操作。

12、原材料质量管理

1) 在材料、构件的外采购前，向采购部门提出质量要求。

2) 对供应厂商的生产能力、技术力量、生产稳定性和管理水平需有一个较全面的了解。

13、设备管理

1) 制定机械设备使用的最优方案。根据工程占地面积、工程量、结构特点、施工需要等具体情况选择施工机械并合理布置。

2) 采用先进的施工机械来投入施工

广泛采用新技术，使用高效能的施工机械，并在施工生产中采用电子计算机调控监督系统，提高机械设备使用水平。

3) 在机械设备进场安装使用之前，首先按产品规范进行验收，发现问题应及时交涉解决，并作详细验收记录，办理好必要的移交手续。

4) 定期对机械设备有计划地进行清理、润滑、调整、紧固、排除故障、及时更换磨损的零件，使机械设备保持良好的状态。

14、计量管理

1) 施工中应用的文件、图纸、资料、报表要采用国家法定计量单位。

2) 凡新购、修复、安装的计量器具，必须经检定合格后方可使用，并按计量检测要求进行周期检测。

3) 各类工程测量、试验、质量评定等使用的计量器具，其种类、规格及精度要满足国家施工规范和质量检验标准的要求。

15、技术资料及竣工图管理

1) 各项技术资料均按工程进展，及时填写和收集，并分门别类，不允许有集中补办现象存在。

2) 按规定做好竣工技术资料收集工作。工程交工前，由公司工程管理部检查无误后，统一整理汇总，并按“合格”、“省优”评审要求装订成册。

3) 竣工图的绘制必须与工程资料进度同步。

五、质量标准化工地具体要求

1、现场必须悬挂《项目质量责任承诺书》和《项目质量责任登记表》责任人签名必须是手写体。

2、技术交底要求图文并茂，落到实处。

1) 通过技术交底，向工人灌输施工工艺好的做法和质量通病防治意识及措施，依据样板进行技术交底。

2) 技术交底挂牌或《作业指导书》挂牌：在工序施工开始前，针对施工中的重点和难点，现场挂牌，简图、图片、文字相结合，注明作业条件及质量要求、施工准备、操作流程、操作工艺及要点、检查的手段方法及标准、成品保护要点、责任人和执行人。

3、施工过程中资料和工程进度必须同步，签字不得早签、迟签、代签，其中需项目经理、总监、设计负责人签字的，除本人签名外，还要加盖个人执业章。

4、施工过程必须留存影像资料。

1) 影像资料应能全面反映单位工程中主要检验批、分项、分部工程的质量验收与控制情况，记录施工全过程的质量状况。根据工程的类型、规模和特点，明确规定影像资料所应反映的具体工序和影像资料的数量要求。

2) 影像资料应以单位工程作为归档单元，按分部、分项工程分类整理。

3) 影像资料应有相应文字说明，具体包括编号、题名、内容简要描述、拍摄时间、地点和拍摄者等内容。

4) 施工完成后应制作图片文档、幻灯片或光碟等，影像资料应作为工程竣工资料存档。

5、进入现场的建设、施工、监理人员，必须佩带胸牌，标明单位、姓名、

职务等个人信息。

6、各种材料、构件、成品、半成品应按品种、分规格分类堆放，并设置明显标识牌。

第四节、质量检查措施

一、基本措施

1、为加强项目质量管理，进一步推行质量“零缺陷”，强化精细化管理，在日常施工中通过对质量控制的检查和巡查，做到严格控制、规范施工，达到瞬时纠偏、持续改进和提高，以确保项目整体工程质量实现优质工程的目标,特制订本管理制度。

2、为确保项目创建优质、精品工程的实施，项目要以质量管理作为推行精细化管理的切入点，在日常管理工作中按照质量巡查制度有重点、有目的、有步骤地进行，以日常工作质量保证过程的施工质量，确保项目产品过程无返工、一次性成优；做到程序化管理、规范化施工，达到质量精细化管理，实现质量零缺陷的目标。

二、职责

1、项目总工程师负责配合公司及业主、监理工程师组织的检查，并积极组织项目的各项检查和巡查，主管技术质量、安全事故的调查、处理，并及时向项目经理及公司报告；督促质量报表的编报工作等。

2、项目各部门负责人即部门质量的责任人，各工序负责人即本项工序的质量责任人。

3、项目质检部配合、参与公司及项目的组织的各项检查，检查施工技术和质量管理工作和实施情况，加强施工全过程的技术监控，参加项目的质量检查及

质量事故的调查处理，配合监理工程师和业主单位做好现场检查工作，对监理工程师和业主提出的质量要求及时落实、改进，并将改进结果记录回复业主和监理工程师。

4、项目质检部负责做好施工过程的检测及产品质量的检测工作；配合项目物资部做好原材料和外购半成品、成品的质量控制。参与项目及公司项目管理部对质量进行检查、调查及处理。在项目总工程师领导下，定期或不定期对项目进行全面质量大检查，掌握质量动态，对存在问题进行分析、总结，并向主管领导提交检查报告，制定存在问题的纠正措施和预防措施，并负责验证措施实施效果。做好质量信息收集、整理和反馈工作。

5、项目试验室定期和不定期对原材料、半成品及各个结构、各个层次的质量进行现场检测、检验，配合物资、作业队做好原材料、半成品、成品的标识和可追溯性管理工作，对工程质量实行全过程的监控，发现问题及时处理或向有关领导报告。

6、项目测量队参加项目各项工程的中间检验验收和交接检以及交工验收中有关测量方面的工作。

7、项目物资部负责原材料和外购半成品、成品的质量控制；负责产品的标识和可追溯性管理。

8、巡查组长负责安排巡查计划并予以组织实施，在周工作例会上通报上周的巡查情况，并将巡查中发现的有争议的、较严重的问题提交会上讨论。

9、巡查人员应遵循公平、公正、客观的原则，依据国家相关法律法规规范和图纸的要求，对工程进度、质量、安全文明、综合管理、成本管理进行巡查，如实记录巡查情况并对巡查记录的真实性负责；

三、项目各项检查的一般规定

1、项目各项质量管理活动在项目经理直接领导和总工程师具体组织下进行，并通过经常性的检查，保证各项质量活动达到规定要求。

2、做好项目质量检查工作，内容包括：施工工艺，关键程序，质量技术标准、工程进度、施工组织设计的执行情况，发现问题及时拟定改进措施和方案，对其部分修正并进行补充调整，做到动态管理，并在施工中逐步完善控制措施，使材料消耗、机械使用和成本费用降低到最小，项目内部对执行计划及时审核、考核评价、验证实施效果，并及时整改。

3、项目经理部每月对项目进行一次质量大检查，并不定期随时抽检；质量检查由项目总工程师和质检工程师主持，由项目总工程师组织主管副经理及各部门负责人、有关技术人员及施工队技术负责人参加，针对检查中存在的问题，认真分析原因并采取有效措施，以保证工程项目的顺利开展，并将检查结果以质量模块形式及时上报公司项目管理部。

4、每月月底在全项目范围内统一进行一次综合质量大检查。由总工程师组织主管副经理及各部门负责人参加，对部门存在的问题给予分析和解决，积极做好过程的监控和整改措施的落实与控制。

5、对月度质量大检查及各部门负责人平时反馈的质量巡查信息基础上，及时由项目总工程师主持进行质量管理工作的总结、分析，发现前一阶段项目质量管理工作的不足之处并提出预防、改进措施，以加强后续工程的施工质量控制。

6、项目各部门在日常工作中应不断地进行强化管理，通过把过程中的每一项工作扎扎实实地干好，不断提高管理能力和水平，使改进措施和下一步工作计划切实落实到位，确保项目的管理真正实现管理规范化、施工标准化、质量精细

化、工程精品化。

7、项目部应不定期对本队承建的项目进行一次质量检查，由质检工程师召集有关技术人员及施工负责人参加，及时对已完成单项工程进行检查，发现问题及时整改；将检查情况以书面形式报项目经理部，对隐蔽工程，随时检查。

8、项目总工程师和质检工程师，有权对在建项目定期或不定期的进行质量检查或调阅任何与工程质量有关的原始记录和施工日志等现场资料。

9、项目总工程师组织有关技术人员参加经常性质量检查、工序质量控制和质量评定，对质量隐患及时采取纠正和预防措施；项目质检工程师应认真落实工程质量自检、互检和交接检查制度。

10、项目经理部密切配合监理和业主对工程质量的监督和检查工作，使工程施工能始终正常有序地进行。

11、在公司统一布置下项目应每月进行一次质量目标和质量体系的自检和评审活动，针对存在问题采取相应措施，以保证质量体系的不断改进和完善。

12、项目经理部采购的原材料、构件及顾客产品进场后，按照规范及合同规定的批量、频率和检验试验项目进行抽样检验和试验，检验和试验合格并经主管人员及监理工程师签认后，方可使用。

13、在施工过程中，按照标准、规范、规程及合同规定的检查项目、方法、频率、检验程序、合格评定标准，对施工工序质量进行检验，对分项、分部、单位工程质量进行检验和等级评定。监测的方式采用自检、交接检、专检等，经检验、试验合格后才能转入下一道工序施工。

14、包括资料检验、外业检验、最终检验和试验的资料必须真实反映生产过程中的质量。分项、分部单位工程的检测资料必须完整无缺，各种资料应分类整理。

四、项目检查的具体措施

1、各部门负责人是主管质量控制的执行者和监督者。“质量是一组固有特性满足要求的程度”，质量管理是项目各部门、班组现场施工质量达标的保证，在执行各项管理制度的同时，必须加强监测措施、检测方法和管理手段；施工管理的每一个环节必须有质量控制人，业务负责人和主管作为质量负责人，当每一个细小环节出现质量问题，必须做到及时发现，能及时查明出现质量问题存在的原因，制定出处理方案 and 解决措施，并提出防范措施，以积极的态度纠正问题，充分发现各种影响质量的微小变化和差异，以避免出现不必要的失误或产生不必要的经济损失。

2、质量管理重在提高日常工作质量，强化日常工作管理，做好每一件小事，将责任落实到每一个员工。通过引导和及时纠正作业人员的不规范行为，使本部门所属员工的质量意识不断强化，以提高员工积极向上、不断追求高标准意识。在过程中积极主动纠正不规范的管理行为，强化工作程序管理，加强实施性施工管理的规范化、程序化、标准化，坚持本道工序不合格坚决不能进入下一道工序的质量理念，采取积极的预防措施并不断纠偏，杜绝质量隐患的发生，消除质量事故，使工程管理始终在受控状态下进行。

3、施工中各级员工必须强化过程控制，有预控手段和解决问题的方案，每一项工作都要将责任分解、具体落实到人，将质量责任分解量化，细化到影响施工的每一个点，控制好每一个工序的施工质量，抓好各个环节和过程控制，一次把事情做好、做对，严格按照点线原理细化管理单元、量化考核指标，实现由点及线而面的管理，才能保证实现整个项目工程的质量目标。

4、部门负责人对员工应进行质量管理教育，使所属职工都能切实领会到“质

量第一”的重要意义。要求每一个员工都要主动参与到质量控制的每一个过程中去，在质量管理中任何一个参与者都不能流于形式，否则，由工作质量造成的损失价值会产生除货币以外的其他价值损失。

5、质量管理必须树立全员参与质量的意识，使员工转化观念，从“被动接受，要我做对”转变为“主动去做，我要去做”。日常管理工作中执行力度必须加强，使项目的质量管理工作在工程过程操作中形成有序控制状态，否则质量意识也就无从谈起。

6、日常质量管理的实施和落实。按照以下检查程序进行：

1) 项目领导和部门负责人对各部门的质量活动及管理程序的规范化进行不定期的抽查，采用《质量检查记录处置单》对存在问题提出限期整改意见和纠正措施，并要求该项工作的负责人即质量责任人确认签字，在规定的期限内质量负责人必须对存在问题进行整改，将改正结果及时汇报，由检查人落实改进效果，并对改正的过程和结果进行跟踪检查，提出反馈意见和效果评定，未达到要求的必须有处置决定，重新提出整改要求和处罚结论。

2) 以部门为主必须做好本部门的日常质量检查工作，由部门负责人积极制定本部门内部的质量管理控制措施并及时完成纠偏工作。部门的主管、班组长、对每天每项工作随时进行检查，前、后场控制质量的检测人员必须填写质检笔记，对过程必须做到有序控制，发现问题及时解决，并提出预防和改进措施，防止质量问题的重复发生。

3) 强化落实效果。以各部门负责人、主管、质检工程师为主，强化日常质量管理巡查。各部门负责人都有质量检查与被检查的权利和义务，部门负责人要在做好本部门日常质量管理工作的同时，不定期地随时对相关部门工作进行监督

检查，如试验室要对物资部原材料和现场质量进行检测，质检部要对各部门的质量落实情况进行检查，部门负责人检查每周 1 次，检查范围包括程序控制、工作执行情况、原材料进场质量、设备的运转情况、运输、现场施工质量控制各工序的质量管理。

4) 质检工程师或项目相关部门有权对项目施工过程中出现的任何质量问题或不规范行为，以整改通知单的形式下发给责任部门、事故相关责任人，提出检查范围内存在的问题及不足之处，提出整改措施、处理意见和纠正期限，对提出整改的内容要求事故相关部门负责人、事故相关责任人进行整改；由质检工程师或项目相关部门在规定整改的期限内进行复查并进行效果评定，对仍未达到效果或仍未解决的问题及时向项目领导提出反馈信息。

7、记录表格

对日常质量的检查控制中，记录表格采取《质量检查记录处置单》，原件交质检部留存，并作为项目质量管理的受控原始资料存档。此处置单适用于经理部各部门过程管理的质量检查记录单，各部门必须根据本部门实际情况自行建立台帐，每天对过程控制进行记录和完善。

8、奖惩措施

1) 质量相关责任人对检查中发现的相关问题在纠正期限内整改不力、未达到整改效果或对整改要求置之不理，对作业班组负责人处以 500 元罚款，对作业班组处罚 1000 元罚款。对工作突出、有明显业绩、质量控制监理满意的人员，部门负责人可以对其奖励 200~500 元。

2) 项目部门负责人的巡查记录将作为每月绩效考核的主要指标，以主管领导对其的日常评定为依据。

第五节、工程资料管理措施

一、资料管理人员职责

1、项目总工程师岗位职责

- 1)项目总工程师是工程资料管理的主要责任人，对工程资料的全过程进行管理。
- 2) 定期组织相关人员进行资料管理的学习，提高整体资料管理水平。
- 3)指导各个相关部门负责人对资料的管理工作，保证资料与工程进度同步。
- 4) 定期对工程资料进行检查，召开资料检查分析会议，及时分析及处理检查过程中发现的问题。

2、质检部长岗位职责（资料方面）

- 1) 协助项目总工程师搞好资料管理工作。
- 2) 检查资料填写是否正确，规范。
- 3) 收集所有相关资料，及时与各个科室进行沟通，掌握工程的第一手资料。

3、工程部长岗位职责（资料方面）

- 1) 协助质检部长收集工程资料，及时将工程中发生的资料递交质检部。
- 2) 建立施工日志，准确记录各种原始施工数据并整理装订，妥善保管。
- 3) 保证工程资料的及时性，做到每道工序报验前相关资料准备齐全。
- 4) 各种洽商、施工方案、审批文件及时进行办理。

4、资料室岗位职责

- 1) 在项目总工程师指导下开展工作，负责施工资料的管理工作。
- 2) 做好施工图纸及技术文件的收发与追溯工作，建立收发台帐，及时存档。
- 3) 负责收集和整理单位编制的施工资料，及时存档。
- 4) 日常工作中，要主动与各部室协调，督促、检查、整改、汇总、编目、

归档各种施工资料，做好接受相关单位检查的准备，做到资料齐全完整。

5) 按照合同约定的要求，做好竣工资料的编制与组卷，及时移交给相关单位。

5、资料负责人岗位职责

- 1) 协助质检部长、项目经理作好相关工作。
- 2) 负责与设计、监理、等单位的信息与资料传递工作。
- 3) 负责项目资料的整理和归档工作。
- 4) 负责施工资料的检查监督工作。
- 5) 参与工程竣工验收及工程交接工作，检查。
- 6) 负责工程施工技术资料的收集、整理、归档等工作。

6、资料员岗位职责

- 1) 随工程进度向有关人员收集工程施工技术资料，并分门别类进行整理，编好目录归档。
- 2) 按时整理并在规定时间内按照规定要求整理出一套完整的竣工资料，按时提交。
- 3) 负责关于资料、文件、图书的传阅、登记和管理。
- 4) 项目资料员必须认真学习施工技术资料管理的有关规定，熟练掌握业务知识。
- 5) 项目内业资料必须整齐、全面，不得拖欠后补。
- 6) 项目资料员必须要有高度的责任心，未经有关领导同意不得擅自修改、外借、挪用所有资料。
- 7) 所有下发或外发的文件经项目总工程师审核，项目经理审批签字，方可发放。

二、资料管理制度

- 1、工程项目文件资料的管理包括公司文件、项目文件、甲方文件、监理文件、施工技术资料及相关文件等。
- 2、资料负责人在项目总工的领导下，具体负责并指导文件资料的管理工作。
- 3、项目资料员必须具有资料员上岗证。
- 4、文件资料的归档应做到分类保存、编目清晰、标识明确、装订整齐。资料的填写应做到字迹工整、签字齐全、规范，内容正确。
- 5、注意掌握与工程有关的各类技术规范、规则、标准、标准设计的颁发、修改和作废的动态。定期清理设计图纸和标准图纸，及时补充新图，剔除旧图，作为参考需保存的旧图应有作废标识，并注明修改、作废的日期和依据。
- 6、及时准确掌握国家颁布的各种技术规范、规程、标准及技术政策，指导监督施工队现场贯彻执行。
- 7、负责技术资料组织实施，组织竣工验收技术资料的整理和汇总，并保证其质量。
- 8、各类技术交底资料、各种施工记录、施工测量资料、工程日志、技术性资料及时交给质检部。
- 9、对公司文件进行分类收存。类别为质量体系文件、非质量体系文件两类。
- 10、公司文件由项目资料室作接收登记。
- 11、项目资料员在接到公司文件后，根据文件归属类别，附上文件传阅学习单送项目经理，在文件传阅学习单上签署意见，并决定该文件的学习或传阅范围，保存传阅记录。重要文件由技术负责人或各室主任组织学习，留下学习记录。
- 12、资料盒内应编制文件目录，以便于查阅。

13、作废文件由项目总工做留存或销毁处理意见，留存作废文件进行标识，单独存放，编目，同时在原收文记录上标明作废及销毁日期。

14、项目经理部调出人员不允许带走文件和资料。

15、项目收发文件管理制度

1) 项目对外发文应项目经理审批签发，资料室备份，统一发放，发文格式按照项目部统一规定。

2) 项目文件包括项目外发文件、项目内发或传阅文件两部分。

3) 外发文件的具体要求：项目外发文件按预算、进度计划、其他方面三类进行发文，并在发放记录上注明原件存放处，由资料室统一标识发放文件编号。

4) 项目内发或传阅文件的具体要求

1) 项目内发或传阅文件按技术室文件、工程室文件、预算室文件、材料室文件、财务室文件、资料室文件、外来文件共七类进行收发、传阅登记，并在收发、传阅记录上注明原件存放处。

2) 建设单位、设计单位、监理单位及其他外部单位对项目的发文，由项目资料室统一接收，并及时上报项目经理，由项目经理签署意见。

3) 项目资料员不在时各业务口代收文件，日后移交资料员，资料室做接收记录。

4) 项目内发的文件、通知，各部门各施工队收到后，均应分类编目归档。

5) 项目发放施工队的文件规定：发放施工队的文件、通知，均在资料室备案，做受控标识，同时由发放责任人保存原件和发放记录。施工队退场前由其责任人回收施工队接收文件资料，并列清单给资料室，资料室汇总移交核算室。施工队的资料管理作为施工队考评内容之一，与结算挂钩。

三、施工技术资料管理规定

1、项目总工应定期检查资料的收集报验工作，检查资料员的资料整理归档工作，不定期进行内业工作评比、奖优罚劣。

2、各专业技术资料由本专业工程师负责收集整理报验，并随施工进度将技术资料移交项目资料员，核查、整理、归档。

3、图纸、方案、技术交底的收发管理：

1) 施工图纸由资料室负责保管、发放，下发施工图纸的日常保管由登记领取人负责，一旦损坏由领取人负责赔偿。

2) 项目资料员根据总工程师的要求将图纸发放给有关人员和有关单位，保存发放记录，图纸持有人调离原岗位或项目时，必须将图纸完好无损交回资料室。

3) 作废图纸由资料室通知作废，并加盖作废标识或回收作废图纸。

4) 方案由总工决定发放范围，资料作发放记录并保存。

5) 技术交底记录由交底人发放施工队复印件或复写件，资料室留存原件。

四、竣工资料

1、项目经理部按竣工验收条件的规定，认真整理工程竣工资料。

2、公司应建立健全竣工资料管理制度，实行科学收集，统一归口，便于存取和检索。

3、竣工资料的内容应包括：工程技术档案、工程质量保证资料、工程检验评定资料、竣工图，规定的其它应交资料。

4、竣工资料的整理应符合下列要求

1) 工程技术档案的整理应始于工程开工，终于工程竣工，真实记录施工全过程，可按形成规律收集，采用表格方式分类组卷。

2) 工程质量保证资料的整理应按专业特点，根据工程的内在要求，进行分类组卷。

3) 工程检验评定资料的整理应按单位工程、分部工程、分项工程划分顺序，进行分类组卷。

4) 竣工图的整理应区别情况按竣工验收的要求组卷。

五、文件、资料保密规定

1、项目部全体员工要树立爱护项目资料，保守项目秘密的观念。

2、未经项目领导同意，任何人不得私自拷贝或复印资料，转借他人使用的酌情给予扣除。

3、归档的项目文件未经项目经理同意不得外借；归档的技术资料未经总工程师同意不得抽撤涂改、销毁、外借。

2、资料管理实施细则

六、实施细则

1、对单位工程、施工工法、分部（子分部）、分项工程的划分，对应地列出分项工程应形成的工程资料明细表，详见附件《工程资料分类明细表》。

2、每周五由资料管理组织机构对所形成的施工资料进行检查，并填写检查记录及整改记录，明确责任人员。

3、每月 25 号完成资料的整理和统计工作，并形成当月《工程资料月度统计表》，汇总后报监理单位。

4、对已完成的分项/分部工程、报验工作已结束的，资料管理小组及时对资料进行复核，然后报监理单位复核，在 2 个月内完成该批资料的预立卷工作。其中 1 套按施工过程质量检查要求进行分类、整理；另外 1 套按照市城建档案馆归

档范围、要求来分类、整理；移交甲方的资料也要整理、保管到位。

5、工程质量控制报审资料

1) 工程材料、构配件、设备报验资料：首先上报《物资进场检验记录》按有关规定对主要原材料进行复试，并将复试结果及备案资料、出厂质量证明等作为《工程物资进场报验表》的附件报项目监理部。

2) 验收资料：分项/分部工程施工报验资料在完成一个检验批的施工，经过自检和施工试验合格后，报监理工程师查验。在完成分项工程后，按分项工程进行报验，填写《分项/分部工程施工报验表》并附《——分项工程质量验收记录》和相关附件。在完成分部工程施工、经过自检合格后，应填写《分项/分部工程施工报验表》并附《分部（子分部）工程质量验收记录》和相关附件，报项目监理部。

6、施工资料填写注意问题

1) 杜绝低级错误的出现如工程名称写错、单位工程划分错误、编号分类错误、日期及格式错误。

2) 原材料构配件检验记录的填写：材料的出厂证明文件及检验（测）报告是否齐全、实际进场物资数量、规格及型号等是否满足设计和施工计划要求、外观质量是否满足设计要求或规范规定、是否按规定对材料、构配件及时抽检等。

第四章、安全生产及文明施工措施

第一节、安全生产措施

一、安全生产计划措施

1、确立安全目标：杜绝重大伤亡事故，轻伤频率控制在千分之五。文明施工达到合格文明工地标准。

2、安全生产基本规则：

以安全生产作为标准化管理重点，严格执行《机械使用安全技术规范》、《施工现场临时用电安全技术规范》、《施工现场防火规定》、《施工现场机械设备安全管理规定》、《施工现场电气安全管理规定》等有关各项措施。

3、安全生产总体措施：

1) 建立由项目经理领导的安全生产管理网络，对安全实行重点横向到边，纵向到底的层层管理，做到责任落实到人。

2) 对项目全面分析，确定安全关键控制点及薄弱环节进行重点管理，形成点面结合的管理模式。

3) 加强对参战职工的安全思想教育，自觉进行安全操作规程的学习，提高全员的安全生产意识，落实责任，严肃法规。

4) 场内设立的安全警告牌、指示牌等，开展现场安全生产大宣传，造成安全处处受控状态的气氛。

5) 执行安全生产责任制、安全检查制、实行安全交底制、严格执行安全上岗证制度、特种工种必须持证上岗及事故报告制等。

6) 注意工地用电安全，专业电工不定期检查线路、电箱等用电设施。

7) 从事危险作业人员进行保险。

4、施工安全生产具体措施

1) 安全生产责任制，责任落实到人，有明确的安全指标和包括奖惩办法内的保证措施。

2) 建立安全生产岗位责任制，实行谁主管生产谁负责安全的原则，按不同岗位和施工实际，定期开展安全活动和安全教育，施工管理人员和班组长在每天作业前坚持对工人进行岗前作业安全技术交底。

3) 严格执行安全生产检查制度，定期进行安全检查，重点检查安全设备、个人防护、安全用电，发现隐患，及时整改，杜绝伤亡。

4) 认真编制安全操作规程，对职工进行安全教育，做到人手一份。

5) 严格遵守安全操作规程，特种作业人员必须持证上岗，做到管理人员不违章指挥，作业人员不违章操作。

6) 生产作业区设置安全警示标志，白天设置红旗，晚上设置红灯，并设专人加强巡视，夜间施工必须有足够的照明。

7) 建立健全治安，消防管理制度，配置足够的消防设施，杜绝治安事件和火灾事故的发生。

8) 分部分项工程安全技术交底进行全面的针对性安全技术交底，受交底者履行签字手续。

9) 特种作业持证上岗，特种作业人员必须经培训考试合格后持证上岗，操作证必须按期复审，不得超期使用。名册齐全。

10) 遵章守纪、佩戴标记，严禁违章指挥、违章作业。

11) 建立事故档案、按调查分析规则、规定进行处理报告，认真做好“三不放过”工作。

12) 配电箱上安装的漏电保护器一律实行一只保护器一只插座，实行一机一闸一保护，严禁动力、照明混用。

13) 配电箱内漏电保护器及其它开关电器应由专职电工安装、检查、维护，外壳破损、失灵时应及时更换，并做好维修记录，确保其正常运行。

14) 配电箱内闸刀开关、熔丝不得随意加大，更不得用铜丝、铝丝等其它金属丝代替。大功率设备使用的配电箱应在配电箱子上标明“大功率设备用电箱”，其它电器设备不得接入。

15) 电气设备接入运行时，应按先插入插头再开启电源；解除运行时，按先关闭电源再拔插头的顺序进行。施工现场停止作用，应将配电箱断电上锁。当日工作结束后应由现场电工负责巡视检查，逐一落实。

16) 施工用照明灯必须设置漏电保护器，移动照明灯、危险场所和管道内施工应用 36V 安全电灯，严禁用普通电压灯代替。

二、安全生产责任制

2.1 项目经理（工程负责人）安全生产责任制

1、项目经理是所管工程项目安全生产的第一责任人，对所管工程项目的安全生产负直接责任，并对企业经理负责。

2、建立本工程项目安全生产机构，配备专职安全人员，制定以安全生产责任制为中心的各项安全生产文明施工管理制度，并付诸实施。

3、实施安全生产目标管理，制定本工程项目控制伤亡事故的措施和安全达标、文明施工的目标。并通过与作业班组签订合同的形式将安全生产目标分解落实到班组。

4、建立安全生产责任目标考核办法，并定期进行考核。

- 5、认真组织实施安全技术措施，应按合同及安全生产的要求确保安全生产所需的投入，进行安全技术交底，尤其是在变换工种、采用新技术、新工艺、新设备时应进行详细安全技术交底，并做好签字记录，做到不违章指挥。
- 6、定期组织召开安全生产周例会，搞好安全生产活动。
- 7、工程施工中应落实环境保护和不扰民措施。
- 8、对施工现场搭设的架子和安装的电气、机械设备，各种防护装置、设施，都要组织验收，合格后方准使用。
- 9、负责组织对进场的工人进行三级安全教育，组织学习安全操作规程，组织对聘用或使用(安排)特种作业人员(上岗作业)进行安全教育。
- 10、接受上级安全监督检查，组织安全生产自查，对查出的隐患进行登记、整改、复查、销案。
- 11、发生工伤事故要立即上报，保护现场，抢救伤员，参加和配合事故调查处理工作。
- 12、加强安全生产管理，认真落实安全生产的各项规章制度。严格执行公司安全生产管理规定。

2.2 项目工程师（技术人员）安全生产岗位责任

- 1、项目工程师应对本项目的安全技术工作负责。
- 2、加强安全技术的学习，提高安全生产的业务水平。
- 3、对施工组织设计、施工方案及各项安全技术措施进行制定和审查。
- 4、对施工生产中所采用的新技术、新工艺、新设备应负责研究制定相应的安全技术措施和安全操作规程。
- 5、负责施工现场各类安全生产资料的编制、申报、审批及管理 and 归档工作。

6、会同有关部门编制安全技术教育培训计划，向职工进行安全技术教育、培训。

7、参加安全检查和验收，对查出的隐患因素提出技术改进措施，并检查执行情况。

8、参加事故调查，针对事故原因提出技术措施。

2.3 专职安全员安全生产责任制

1、在现场经理的直接领导下履行项目安全生产工作的监督管理职责。

2、认证贯彻国家有关安全生产的法律、法规、技术标准、规范和方针、政策和公司有关安全生产规章制度。

3、参与施工组织设计(施工专项方案)，提供安全技术措施并负责检查落实。

4、参与制订项目工程的安全管理目标，认真进行日常安全管理，做好项目经理的助手。

5、具体负责项目工程的文明施工管理，抓好工地、食堂、宿舍和厕所的卫生管理工作。

6、做好对作业人员的三级安全教育和特殊工种培训取证工作，健全安全管理台账。

7、认真巡回检查施工现场各工种操作规程执行情况，及时向项目经理反馈信息。

8、协助项目负责人组织定期安全检查，及时处理施工现场安全隐患，签发限时整改通知单。

9、做好各工种、机械进场以及分部、分项安全技术交底工作。

10、组织班组开展安全活动，提供安全技术咨询。

11、检查劳动保护用品和防护产品的质量，反馈使用信息。

12、做好节假日的安全教育工作和安全检查，并记录在案。

13、参加上级公司的安全活动和政府部门的各类培训。

14、负责工伤事故统计报告工作，参与事故调查处理工作。

15、认真做好职责范围内的安全生业务资料，完成上级交办的工作，接受行业管理和群众监督。

16、发生工伤事故要立即组织抢救伤员，保护现场，防止事故扩大和蔓延，并立即向公司领导及当地安全生产监管部门和公安部门报告。

2.4 工长、施工员安全生产责任制

1、工长、施工员对所管工程安全生产负直接责任，认真落实项目的各项安全生产管理制度。

2、组织实施安全技术措施，对作业人员进行安全技术交底。

3、组织有关人员对搭设的脚手架，安装的电气、机械等安全防护装置验收。

4、不违章指挥，不强令工人冒险作业。

5、组织学习安全操作规程，教育工人不违章作业。

6、经常对所管辖的分部、分项工程的安全作业环境，安全防护设施进行检查，发现隐患，应先暂停作业，采取有效、可靠措施消除隐患。

7、发生工伤事故要立即组织抢救伤员，保护现场，防止事故扩大和蔓延，并立即向公司领导及当地安全生产监管部门和公安部门报告。

2.5 材料员安全生产岗位责任

1、在购置施工现场各种防护用品、机械、机具时，必须确保产品质量符合国家有关规定和标准，并具有出厂合格证、检测报告、安全主管部门的准用证。严禁伪劣产品流入施工现场。

2、在施工现场发放脚手料具、安全网、安全带、安全帽等安全用品时要认真检查，不合格的应及时报废。

3、加强施工现场各类材料的管理、特别是易燃、易爆、有毒等材料应做好隔离、防火、防泄漏等措施。

4、现场各类材料的运输、堆放应符合要求，并做好标记。

5、对各类施工材料在采购中严格把好质量关，确保施工产品的可靠性和安全度。

6、根据施工现场的需要和项目部的个人防护用品的预算，编入供应计划。及时采购、供应并保证质量。

7、对所购的安全生产防护用品妥善保管，整理造册，定期清理，防护用品的损坏和减少应及时向项目部报告，迅速增补，建立安全防护用品台帐。

2.6 机管员安全生产岗位职责

1、应学习和应用安全操作规程、规范，严格履行安全生产职责，严格遵守各安全生产法规，尽心尽职做好本职工作。

2、根据规定，认真做好各种机械设备的验收工作，整理好验收资料。

3、执行施工组织设计，做好各种机械设备的布置工作。

4、做好各种机械设备的安装、拆除方案工作和安装、拆除单位的资质审核工作。

5、对于各种机械设备的使用，必须有安全技术措施，防护装置缺少的应装备齐全，保证符合安装要求。

6、协助项目部，认真做好特殊工种的技术培训工作。

7、对于各种施工机械设备，应建立严格的维修保养制度，保证经常处于安全状态，中小型机械操作人员必须经培训持证上岗。

8、定期组织检查，定期组织各机械操作手对安全技术操作规程的学习和考

核。对查出的安全隐患应立即组织整改，对考核不合格的操作手应组织培训，合格后再上岗。

9、做好各类台帐的记录工作和各项资料的整理工作。

10、严禁安排无特种作业人员操作证的人员从事特殊工种作业。

11、严禁安排未经验收合格的施工机械和电气设备带病运转和超负荷作业。

2.7 质量员安全生产岗位职责

1、应学习和应用安全操作规程、规范，严格遵守各项安全生产法规、尽心尽职做好本职工作。

2、执行“五同时”，围绕项目定期检查，对于质量问题所产生的不安全因素应及时整改，定人、定时、定措施。认真做好复查工作，并迅速报告。

3、在编制计划时，应有安全技术措施。

4、对进行中的安全技术措施要按质、按量实行监督。

2.8 预算员安全生产岗位职责

1、积极参与各项安全活动，做好参谋作用。

2、认真落实安全技术措施经费，保证安全技术的资金及时到位，提高施工现场的安全防护能力。

3、按规定办理防护用品、防寒用品、保健食品、清凉饮料等其它劳动保护费用事宜。

4、对照有关规定，严格执行限制加班加点的规定，对不符合规定而加班加点的违章工资，有权拒绝支付。

2.9 资料员安全生产岗位职责

1、认真学习和应用安全操作规程、规范，严格遵守各项安全生产法规，尽

心尽职做好本职工作。

2、积极参与各项安全活动，了解施工现场生产进度和各种机械设备的需求状况及人员状况。

3、对照标准，结合施工现场的具体要求，收集各种安全生产技术资料和各类装备的验收资料并整理、汇总、建档。

4、经常会同监理、设计、建设单位，并与项目工程部的安全员、施工员和采购员等联系，及时收集和处理有关资料文本。

2.10 班组长安全生产岗位职责

1、认真执行安全操作规程和有关安全生产制度，根据本组人员的技术、体力、思想等情况合理安排工作，做好对各操作工的安全交底，做好安全记录台帐，对本组人员在生产中的安全健康负责。

2、搞好安全生产活动日，开好班前、班后安全生产会，支持安全员的工作，对新调入的工人进行现场安全教育，未熟悉作业环境前不得进行操作，确保新职工的人身安全。

3、班前要对所使用的机具、设备和防护用具及作业环境进行检查，在任何情况下均不得违章蛮干。

4、在安排施工任务和组织生产时应严格执行施工与安全技术交底内容，认真做好上、下班交接工作和自检工作，发现问题及时解决，不能解决的要采取临时控制措施，并及时上报。

5、有权拒绝违章指令。

6、组织本组人员学习安全操作规程、规范和各种安全生产的规章和制度，负责本组人员参加各类教育和培训。

7、发生工伤事故，立即抢救，及时报告并保护好现场。

2.11 工人安全生产岗位责任制

1、牢记“安全生产，人人有责”，树立“安全第一”的思想，积极参加安全竞赛和安全活动，接受安全教育。

2、认真学习和掌握本工种的安全操作规程及有关方面的安全知识，努力提高安全技术，自学遵守安全生产的各项制度，听从安全人员的指导，做到不违章作业。

3、正确使用防护用品和安全设施工具，爱护安全标志，服从分配，坚守岗位，不随便开动他人使用操作的机械、电气设备，不无证进行特殊作业，严格遵守岗位责任制和安全操作规程。

4、随时检查工作岗位的环境和使用的工具、材料、电气、机械设备，做到文明施工和各种机具的维护保养工作，发现隐患及时处理或上报。

5、发生工伤事故及时抢救和向上级汇报。

6、发扬团结友爱精神，在遵守安全规章制度等方面做到互相帮助、互相监督。对新工人要积极传授安全生产知识，维护一切安全设施做到正确使用，不准拆改。

2.12 门卫安全生产岗位责任

1、严格执行门卫作息时间，按时开门和关门，实行 24 小时值班。

2、门卫必须对进出人员实行登记制度，严禁非工作人员和小孩在施工现场任意出入走动。

3、对进出工地人员要严格管理，不戴安全帽不准进入工地，严禁小商小贩和拾垃圾者进入工地。

4、认真做好安全保卫工作和防火工作，坚决制止违反工地纪律和规定的不良行为。

5、遇有火警、盗警或其它突发事件及时报警或向上级部门报告。

2.13 炊事员安全生产岗位职责

1、搞好施工现场食堂的卫生工作，确保餐具、炉灶符合卫生要求，保持食堂的干净、整洁。

2、对燃具、蒸箱、易燃瓶应经常检验，发现隐患应及时修理。

3、不得采购和出售变质的生菜、熟菜，对违反规定而引起食物中毒的应有直接责任。

4、按规定时间开放食堂，搞好服务质量，改善服务态度。

5、夏季应确保施工现场充足的饮用水。

2.14 卫生员安全生产岗位职责

1、严格执行国家卫生制度，掌握各种应急抢救措施。

2、负责配合施工现场常用的各种医疗用品和药品。

3、必须掌握口对口人工呼吸和体外心脏挤压急救法。

4、在夏季应协助施工负责人做好防暑降温工作，在冬季应协助施工负责人做好防冻保温工作。

5、认真做好对施工人员防病冶病的宣传和教育工作。

三、安全职业健康措施

3.1 职业健康安全目标

坚持“以人为本”的指导思想，认真贯彻《职业安全健康管理体系》文件有关要求，严格执行国家、部及地方政府有关劳动保护的法律法规、规定，确保

施工人员合法权益得到保证、健康得到保障。

3.2 防尘措施

- 1、施工现场采取防尘、降尘措施。
- 2、施工前对必须接触防尘操作的施工人员进行技术交底及必要的防护知识培训，配备口罩、耳罩、防尘眼镜等防护用品。
- 3、对接触粉尘的劳动者进行一次尘肺病普查。
- 4、对有活动性肺结核、严重慢性呼吸道疾病、显著影响肺功能的肺部疾患、严重的心血管系统疾病患者严禁从事接触粉尘工作。

3.3 防毒措施

- 1、对有毒原材料、半成品等采取严格控制保管措施，严格执行领取登记制度，杜绝有毒物质向外流放、扩散。
- 2、施工前对必须接触有毒操作施工及保管人员进行技术交底及必要的防护知识培训。
- 3、为接触有毒操作的人员配备防止毒物挥发的防毒面罩、防护手套等防护用品以及紧急救助药品，并确保操作人员会正确使用。
- 4、对接触有毒操作的施工人员或把保管人员每月进行一次专项体检，最大限度地减小危害。
- 5、一旦发现中毒现象，立即隔离相关人员送往医院，并且展开原因调查，采取相应措施将危害减至最小。

3.4 防噪音措施

- 1、施工前对必须接触超限值噪音操作施工人员进行技术交底及必要的防护知识培训；为接触超限值噪声操作施工人员配备耳塞、减震手套等防护用品；接

触噪声操作人员采取轮换工作制度，3 小时轮换作业。

2、选用低噪声施工机械设备，合理安排施工时间，防治噪声扰民。采取洒水、覆盖等措施，防治施工扬尘对附近敏感点的影响。

3.5 通风措施

职工宿舍保证良好的通风，除食堂以外任何房间严禁使用煤气设备，冬季取暖有条件时采用集中供暖，条件不能达到时控制使用燃煤取暖或煤气取暖时间。

3.6 照明措施

施工区设置良好的照明设备，进行夜间施工时必须保证充足的照明条件；职工宿舍内有良好的照明设施，保证施工人员生活夜间照明供应；配备必要的发电装置，保证施工过程中紧急情况下的照明供应需要。

3.7 防寒、降温措施

1、生活及生产房屋均采用保暖性能好的房屋，临时房屋要搭设牢固，四周用细钢筋固定在地锚上防风。

2、在冬季给生活办公房屋供暖，临时房屋周围建立第二道防风纺沙线。采用彩钢板围墙式隔离、封闭、维护，彩钢板均采用铁丝连接成墙，有效预防风沙。

3、冬季施工要配备必须的防冻设施和劳动保护用品。日防寒服、防寒手套。

4、夏季炎热天气适当调整施工时间，避开高温，防止中暑情况发生；室外高温天气施工配备草帽等遮阳物品；为高温条件下施工人员保证足够的饮水供应，提供清凉的饮品。

3.8 饮食卫生措施

1、食品采购、加工人员经食品卫生部门培训合格，持证上岗，掌握食品的优劣标准，保证卫生。

2、食品储存有专用库房，主、副食库分开。储藏粮食的容器离地面 30cm 以上，距墙 20cm；副食品分类存放在副食架上，炊、食、饮用具定期消毒。

3、厨房食品卫生监督和管理，防止食物和发生肠道传染疾病。饮食从业人员定期体检，传染病患者或病原携带者立即调离工作岗位。保持清洁、干燥、通风、凉爽、无蝇、无鼠，贮存室安装防鼠板。

3.9 施工生活区的卫生管理

1、宿舍内定期消毒，灭蚊、灭蝇、灭鼠和杀死其他虫媒，防止传播疾病；生活区保持干净、整洁，并定期消毒，杀灭病媒生物；各驻地摆放封闭式垃圾桶，定期用垃圾运输车运至环保部门指定地点统一处理，严禁随地丢弃生活垃圾。

2、施工人员养成良好的个人卫生习惯，减少发病，保障健康。

3、积极开展爱国卫生运动，在施工工地和生活区创造清洁优美的生产、生活环境。

3.10 健康教育

1、在进驻工地前，对全体工作人员进行健康教育，开设进点职工健康教育课，使每个人都了解施工环境内的地理、气候特点，熟悉传染病、流行性疾病的特点及预防措施，积极宣传防寒保暖、防紫外线和各项活动时的卫生要求，掌握适应性锻炼的方法。

2、在施工期间，通过适当的问题活动，缓解工作中的紧张情绪，疲劳、单调等对心理情绪的不良影响，做好心理卫生工作。

3.11 医疗检查卫生防疫保障措施

1、施工作业队内部建立自救和互救组，在项目经理部与施工作业队、项目经济部与当地医疗机构之间建立卫生信息沟通机制。

2、通过建立高效快捷的劳动卫生和医疗保障网络，以便及时掌握管辖范围内每一个职工的健康情况，建立健康档案。

3、加强饮用水源管理，保证饮用水卫生。若饮用水不合格，采取治理措施，重复检验合格后才能饮用。

3.12 作业人员预防措施

1、对在有危害健康的气体或者粉尘的场所操作的工人，将提供适用的口罩、防护眼镜和防毒面具等。

2、对在有噪声、强光、辅射热的飞溅火花、碎片、刨屑的场所操作的工人，分别提供护听器、防护眼镜、面具和帽盔等。

3、对电气操作工人，应提供绝缘靴、绝缘手套等。

4、对经常在露天工作的工人，应提供防晒、防雨的用具。

5、针对有害气体和粉尘浓度，采取合理通风方案，控制有害气体和粉尘浓度不超过国家规定的最高容许浓度。

6、噪声不得超过最高分贝数。

7、易燃易爆和有害有毒等危险作业场所将设置相应的防护措施、报警装置、通讯装置、安全标注以及在紧急情况下进行抢救和安全疏散的设备；易燃易爆物质仓库必须符合防爆要求。

8、体检制度和健康档案

我们队所有上场人员进行严格体检，包括工前、工中、工后体检，并对工作人员建立健康档案，实行全程动态健康监护。

9、上场前体检

严格执行工作人员健康体检规定，组织施工人员进行上场前体检，建立健康

档案，筛选合格的施工人员。

10、健康档案

对施工人员体检分工前、工中、工后体检。对工前体检合格的人员，建立健康档案，确定健康监护观察指标，在工作期间进行全程健康监护，工中、工后体检按健康监护要求进行认真记录，以便随访观察。每次体检都派有经验的卫生人员进行，体检侧重于心管、呼吸、血液、神经体统，对体检规定项目要全面、准确地填写。

四、安全制度措施

4.1 安全生产教育制度

1、在全体员工中开展经常性安全生产教育。每周召开一次安全生产例会，总结全生产情况，布置下周安全生产措施，并在例会上学习安全生产的规章制度。

2、坚持每周不少于两小时的班组周一安全学习活动，学习安全操作规程，总结上周安全生产情况，研究本周生产安全措施。

3、对工人进行上岗前的技能和安全生产基本知识培训教育，取得上岗证后方可上岗，对特殊工种工人经培训考试合格，取得上岗证后方能上岗操作。

4、参加施工作业的人员，必须接受安全技术教育，熟知和遵守本工种的各项安全技术操作规程，定期进行安全技术考核，合格者方能上岗操作。对于从事电气、起重、焊接、机动车驾驶等特殊工种的人员，经过专业培训，获得《安全操作合格证》后，方准持证上岗。

4.2 安全技术交底制度

建立三级安全技术交底制度，在接受指挥部下达的作业计划和编制作业组织设计时，要针对性地编制安全技术措施，并在开工或作业前由总工向有关人员进

行安全、技术交底，交底为一级交底，项目负责人给所有员工及班组长交底为二级交底，班组长给现场作业人员交底为三级交底。无安全措施和未进行技术交底不得进行作业。三级交底要分工种分类别进行。

4.3 安全生产检查制度

1、开工前检查的内容有

作业机械设备是否配齐安全防护装置,安全防护设施是否符合要求,人员的培训是否合格,责任制否建立,是否有应急预案。在全部都备齐的情况下方可开工。

2、坚持经常和定期安全检查,及时发现事故隐患,堵塞事故漏洞,预防安全事故。月开展一次安全检查,检查的主要内容有:查思想、查制度、查纪律、查领导、查隐患、查落实;重点检查作业用电、模板工程、机械设备等。并防高空坠落、防物体打击、防交通事故等措施检查落实。每次检查有明确的目的和具体要求,对检查中发现的问题及时采取措施解决。

3、不定期检查制度

不定期检查,由安质部、工程部进行,每月深入工地进行安全监督检查,制止违章冒险蛮干的行为,检查工人执行安全操作规程的情况,发现隐患要及时通知工地作业员进行整改。每月不定期检查不少于6次。

4、专业性的安全检查主要是针对重大危险源,对作业现场的特种作业安全、现场的作业技术安全、现场的大中型设备的使用、运转、维修进行检查。

5、季节性、节假日安全生产进行专项检查。

4.4 安全事故报告和处理制度

按照本工程特点,组织制定作业中的生产安全事故应急救援预案。如果发生安全事故,按照《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》以及其它有关

规定，及时上报有关部门，并坚持“四不放过”的原则，在深入调查的基础上，写出事故的调查报告，找出原因，总结教训，制订切实的防范措施，严肃处理相关责任人。

4.5 安全操作挂牌制

把工序和设备的主要安全操作规程及悬挂于工地，在危险处设置警示牌，警示牌要悬挂于醒目地点，以进一步提醒作业人员。

4.6 安全标准工地建设

开工前，制定并颁布安全标准工地建设规范文件，使安全标准工地建设活动标准化、规范化。

4.7 安全交接班制度

1、明确交接安全生产情况及注意事项。例如本班组生产过程中发现的异常情况以及所用器械的运转情况，并及时向现场的技术员反馈情况。技术员解决不了的部分督促其向主管领导反映，及时给与解决。向下交接班时还要面对面，分作业内容、工种分别交接。

2、交接班必须在现场进行，接班人必须提前到达现场。交接班时必须按照操作规程规定的内容和巡回检查制度所规定的检查路线，进行检查交接。

3、交接班必须把当班设备运行和检修情况，向接班人详细交待清楚并填写记录。在接班人认为情况属实后，双方签字，交班人方可离开现场。

4、接班人发现有下列情况，有权拒绝接班。

1) 设备运行状态和检修情况不明。

2) 工具、材料、配件、安全设施及各种资料和记录丢失或损坏等情况。

4.8 安全施工组织设计制度

针对作业过程中隐患多的工点或工序，在编制作业方案时，同步进行安全防护方案的组织设计，并由总工程师组织有关人员进行审查，并报监理和指挥部审批后执行。

4.9 安全生产奖惩制度

根据我公司颁布的《安全生产奖惩办法》，对参加本项目的作业班组和个人进行安全生产考核和奖惩。

- 1、开工前必须编制安全措施，各种规章制度必须上墙，制度无上墙罚款 50 元。
- 2、现场有干部值班，作业场地的机具、材料要堆码整齐、稳固，有遮盖措施，达不到罚款 50 元。达到上级有关文件要求的给予年终奖 1000 元。
- 3、道路平整、畅通，门前卫生整洁，排水沟无杂物，达不到扣 200 元。达到上级有关文件要求的给予年终奖 1000 元。
- 4、进入现场作业不戴安全帽，罚款 50 元。
- 5、作业时穿高跟鞋、拖鞋或打赤脚者罚款 50 元。
- 6、作业中，在工地闲谈、打闹、玩耍，不认真作业者，罚款 50 元。
- 7、严禁酒后上岗。夜间作业，现场必须有足够的照明，达不到罚款 30 元。
- 8、凡从事高空作业人员要定期检查身体，有禁忌病者不得从事高空作业，高空作业应设护栏和戴安全带，无防护措施的罚款 100 元。
- 9、生活照明不得擅自拉线、接灯、装插座，严禁私自烧电炉和使用其它电器，发现一次罚款 50 元。
- 10、在作业过程中，凡是违章指挥、违章操作者均按上述规定处罚。

11、周一安全活动制

作业班组每周一开展不少于 1 小时的安全活动，学习安全生产规章制度，总结和布置安全生产各项工作。

4.10 班前安全交底制度

1、班组长是该班组安全生产的直接责任人。

2、班组长每天开工前应先检查当天作业环境，看是否达到和满足安全生产的必要条件，并做好记录。

3、作业班组每天开工前由班组长组织召开班前安全生产短会，重点介绍作业任务，安全操作规程，注意事项并检查工人的劳保用品、身体状况及工作情绪，看是否达到上岗要求，并做好记录。

4、发现作业环境存在不安全因素，应立即组织整改及采取防范措施后，才可进场作业。发现员工的身体及思想情绪不宜上岗的应立即停止其工作并安排休息或治疗。

5、班前安全活动记录本应定期交安全生产工作组进行检查，该记录本也是阶段工资结算的主要依据。

4.11 文明工地建设制度

文明作业是一个现代企业的整体形象的重要体现，同时也体现了企业的素质和管理水平。作业期间，必须严格执行当地政府发布的建设工程文明作业管理暂行规定。做到“集中作业、快速作业、文明作业”，争创当地安全文明标准化项目。

4.12 特种设备安全管理制度

1、为了加强特种设备的安全管理，防止和减少事故，保障生命和财产安全，

提高单位经济效益，特制定本制度。

2、本制度所指特种设备是指涉及生命安全、压力容器、压力管道、起重机械等设备。

3、特种设备必须遵守一般设备安全管理规定，特种设备还必须遵守特种设备管理规定。

4、特种设备投入运行后，应建立设备台帐，并归档保存设备资料。

5、严格按设备使用说明书的要求，定期进行保养，保养计划一经下达，无条件执行。

6、必须贯彻人机固定的原则，各种机械都要严格实行定人、定机(车)、定操作规程等管理制度，做到机械台台有人管。

7、按有关规定要求须持特种作业操作资格证书上岗的，必须持证上岗。

8、对机械操作人员经常性的进行安全教育培训，使机械操作人员自觉遵守操作规程，严格按操作规程进行作业。

9、操作者在特种设备运行时需要接近的可动零、部件，如机械设备的传动带、明齿轮，接近地面的联轴器、传动轴、皮带轮、砂轮及运动构件等危险部位应装有安全防护装置。

10、特种设备在启动和运行过程中，若有异常声音或电跳闸，应立即停止运行。经检查修理后方可运行。

11、特种设备的安全防护装置和保险装置、信号标志和指示器等，禁止随意拆卸。

12、特种设备的危险部位或区域应有安全警示标志。

13、选购特种设备时应选用具备资质的制造单位生产的符合安全技术规范要

求的设备，并应当检查安全技术规范要求的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维修说明、监督检验证明等文件是否齐备。

14、特种设备的安装、改造、维修应委托有资质的单位进行，作业单位在作业前应将拟进行的特种设备安装、改造、维修情况书面告知有关主管部门，并应当在竣工验收后 30 日内将有关技术资料移交使用单位。使用单位应当将其存入该特种设备的安全技术档案；

15、特种设备在投入使用前或者投入使用后 30 日内，特种设备使用单位向有关主管部门或其他特种设备安全监督管理部门登记。登记标志应当置于或者附着于该特种设备的显著位置。

16、建立特种设备安全技术档案。安全技术档案应当包括以下内容：

1) 特种设备的设计文件、制造单位、产品质量合格证明、使用维护说明等文件以及安装技术文件和资料。

2) 特种设备的定期检验和定期自行检查的记录。

3) 特种设备的日常使用状况记录。

4) 特种设备及其安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表的日常维护保养记录。

5) 特种设备运行故障和事故记录。

17、对在用特种设备进行经常性日常维护保养，并定期自行检查。在用特种设备应当至少每月进行一次自行检查，并作出记录。对在用特种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表应当进行定期校验、检修，并作出记录。

18、按照特种设备安全技术规范的定期检验要求，在安全检验合格有效期届

满前 1 个月向特种设备检验检测机构提出定期检验要求。未经定期检验或者检验不合格的特种设备，不得继续使用。

19、特种设备存在严重事故隐患，无改造、维修价值，或者超过安全技术规范规定使用年限，应当及时予以报废，并应当向原登记的特种设备安全监督管理部门办理注销。

20、制定特种设备的事故应急措施和救援预案。

21、对特种设备操作人员进行特种设备安全教育和培训，保证特种设备作业人员具备必要的特种设备安全作业知识。特种设备作业人员及其相关管理人员，应当按照国家有关规定经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得国家统一格式的特种设备作业人员证书，方可从事相应的作业或者管理工作。

22、接受特种设备安全监督管理部门依法进行的特种设备安全监察。

4.13 现场消防安全管理制度

1、作业现场消防安全管理制度

1) 总则

为了认真贯彻消防工作“预防为主、防消结合”的指导方针，使每个职工懂得消防工作的重要性，增强群众防范意识，把事故消灭在萌芽状态，现结合作业现场的实际情况，制定以下防火管理制度。

2) 作业现场防火的安全管理

1) 安全负责人应全面负责防火安全工作，积极督促作业班组具体负责现场的消防管理和检查工作。

2) 建立、健全防火检查制度，发现火险隐患，必须立即消除，一时难以消除的隐患，要定人员、定时间、定措施限期整改。

- 3) 作业现场发生火警或火灾，应立即报告现场负责人，并组织力量扑救。
- 4) 根据“四不放过”的原则，在火灾事故发生后，现场技术人员和所有作业人员应共同做好现场保护，并且会同市消防部门进行现场勘察的工作。对火灾事故的处理提出建议，并积极落实防范措施。
- 5) 与所有的作业层人员签订的“劳动合同”中，必须有防火安全的内容，场内各部门共同搞好防火工作。
- 6) 在编制作业组织设计时，作业总平面图、作业方法和作业技术均要符合消防要求。
- 7) 作业现场应明确划分用火作业、易燃可燃材料堆场、仓库、易燃废品集中站和生活区等区域。
- 8) 作业现场夜间应有照明设备，保持消防车通道畅通无阻，并要安排力量加强值班巡逻。
- 9) 作业期间需搭设临时性建筑物，必须经总工批准，作业结束后应及时拆除。不得在高压架空线下面搭设临时性建筑物或堆放可燃物品。
- 10) 作业现场应配备足够的消防器材，指定专人维护、管理、定期更新，保证完整好用。
- 11) 在开工之前，应先将消防器材和设施配备好，有条件的应敷设好室外消防水管和消火栓。
- 12) 焊、割作业点，氧气瓶、乙炔瓶、易燃易爆物品的距离应符合有关规定；如达不到上述要求的，应执行动火审批制度，并采取有效的安全隔离措施。
- 13) 作业现场的焊割作业，必须符合防火要求，并严格执行“电焊十不烧”规定。

14) 作业现场用电，应严格执行上级有关文件规定，加强电源管理，防止发生电气火灾。

2、工地防火检查制度

1) 每月定期组织有关人员进行一次防火安全专项检查；每周一次定期安全检查中对防火安全进行检查。

2) 检查以宿舍、仓库、食堂、脚手架等为重点部位，发现隐患，及时整改，并做好防范工作。

3) 宿舍内严禁使用电炉、煤油炉，检查时如有发现，除没收器物外，罚款50元。

4) 按规定时间对灭火器进行药物检查，发现药物过期、失效的灭火器，应及时更换，以确保灭火器材处于正常可使用状态。

3、消防安全管理制度

1) 在防火要害部位设置的消防器材，由该部位的消防职能人负责维修及保管。

2) 对故意损坏消防器材的人，按照处罚办法进行处理。

3) 器材保管人员，应懂得消防知识，正确使用器材，工作认真负责。

4) 定期检查消防器材，发现超期、缺损的，及时向消防负责人汇报，及时更新。

4、义务消防班组训练计划

1) 义务消防班组每月组织一次活动，可采用丰富多彩的形式，如消防知识讲座、经验交流会、参观观摩会、观看录像等。

2) 活动的形式和内容由消防领导小组或义务消防班组班组长负责安排，通

过活动使班组成员们深刻地认识到消防工作的重要性，针对工程实际情况，结合工程进度明确防火重点部位，掌握消防器材的操作知识，提高危险因素分析能力和扑救方法。

3) 及时与当地消防部门建立联系，搞好消防联防工作。有计划地到当地消防部门参与联谊活动，观察消防班组成员消防演习。

4) 定期举办义务消防班组成员消防操作技能训练，做到“防消结合”。

5) 根据工程进展实际情况实际情况，适时举办一些消防培训活动。

5、特殊重点部位防火管理制度

1) 不准在高压架空线下面搭设临时焊、割作业场。

2) 各种警告牌、操作堆积牌、禁火标志悬挂醒目齐全。

3) 乙炔发生器和氧气瓶的存放距离不得少于 5m，使用时两者的距离不得少于 10m。氧气瓶、乙炔发生器等焊割设备上的安全附件应完整而有效，否则严禁使用。

4) 作业现场的焊割作业，必须符合防火要求，按规定应配置一定数量灭火器，严格执行“十不烧”规定。

5) 动火作业前必须执行审批制度，履行交底签字手续。

6) 严格执行奖惩制度，遵守消防规章制度，对未出大小火灾事故，能消除火灾隐患或勇敢扑灭火灾事故的个人给予表彰和奖励，对违反规定，造成火灾事故的人员视情节给予处罚，造成严重后果的依法追究刑事责任。

6、材料仓库防火管理制度

1) 现场材料仓库的安全防火由材料仓库负责人全面负责。

2) 对进入仓库的易燃物品要按类存放，并挂设好警示牌和灭火器。

3) 经常注意季节性变化情况，高温期间如气温超过 38℃ 以上时，应及时采取措施，防止易燃品自燃起火。

4) 仓库间电灯要求吸顶，离地不得低于 2.4m，电线敷设规范，夜间要按时熄灯。

5) 工地其他易燃材料不得堆垛仓库边，如需要堆物时，离仓库保持 6m 以外，并挂设好灭火器。

6) 严格检查制度，做好上下班前后的检查工作。

7、机修间防火管理制度

1) 机修间的安全防火工作由机管员全面负责。

2) 机修间各种防火警告牌必须齐全，各种制度上墙。

3) 机械设备安放位置选择合理，电线及配电箱设置规范，做好机械的接地或接零。下班时切断电源。

4) 油类物品要归类存放，配备一定数量有效的灭火器。

5) 按规定做好每天的检查工作，发现火灾隐患，及时采取措施。

8、电焊间防火管理制度

1) 电焊间防火安全工作由组长全面负责，对本组作业人员要加强安全宣传教育，增强防火观念和灭火技术水平。

2) 作业场内严禁烟火，违章按规定罚款处理。

3) 灭火器挂设必须符合要求，经常进行检查，发现药物及压力表失效时，及时与工地安全员联系更换。

4) 各种安全防火警告标志及警告牌必须悬挂醒目、齐全。

5) 开展经常性防火自我检查，发现隐患，及时整改。

9、职工宿舍防火管理制度

- 1) 职工宿舍防火工作有室长负责，室员共同配合。
- 2) 宿舍内严禁使用电加热器具。
- 3) 宿舍内电线由电工安装完毕后，禁止他人乱拉乱接。
- 4) 严禁躺在床上吸烟，电扇不得放在床内吹风。
- 5) 职工宿舍每 50 m²设置一只灭火级别不小于 3A 的灭火器，定期检查期使用可靠性，按时补换药物。
- 6) 防火工作负责人要保持高度警惕，经常巡视生活区域及宿舍，发现危险因素，及时消除隐患。

10、食堂间防火管理制度

- 1) 工地食堂防火安全工作由炊事班长全面负责，经常对炊事人员进行防火安全教育，提高灭火技术，增强防火意识。
- 2) 炊事人员在作业时严禁吸烟，使用电器设备时要严格检查，发现隐患及时整改。
- 3) 食堂间内特别是灶间灭火器必须齐全、有效，各种防火警告牌挂设完整、醒目。
- 4) 做好经常性防火检查工作。
- 5) 灶间严禁堆入易燃物品，炊事人员如违反有关规定所引起的火灾事故，应追究当事人责任。

11、奖励与惩罚

1) 奖励方法

- 1) 关心消防工作，积极投入消防工作，成绩显著的。

- 2) 模范遵守消防法规，制止违反消防法规的行为，表现突出。
- 3) 及时了解和消除重大火险隐患、避免火灾事故发生的。
- 4) 积极扑救火灾、抢救公共财产和人民生命财产，表现突出的。
- 5) 对查明火灾原因有突出贡献的。
- 6) 在消防工作其他方面做出显着贡献的。
- 7) 对以上在消防工作中有先进事迹的个人应给予表扬和奖励。

2) 惩罚规定

有下列行为之一，情节较重的，由本单位或上级主管部门给予行政处分或经济处罚：

- 1) 作业人员不按防火制度规定进行作业。
- 2) 防火负责人不履行职责的。
- 3) 值班人员撤离职守或失职的。
- 4) 不按规定添置消防器材、设备的责任人。
- 5) 故意损坏消防器材的。

12、防火管理责任制

1) 制定并落实消防安全责任制和防火安全管理制度，组织编制火灾的应急预案和落实防火、灭火方案以及火灾发生时应急预案的实施。

2) 拟订义务消防班组的消防工作计划。

3) 配备灭火器材，落实定期维护、保养措施，改善防火条件，开展消防安全检查，及时消除火险隐患。

4) 管理本工地的义务消防班组和灭火训练。

5) 对职工进行消防安全教育，组织消防知识学习，使职工懂得安全动火、

用电和其他防火、灭火常识，增强职工消防意识和自防自救能力。

6) 组织火灾自救，保护火灾现场，协助火灾原因调查。

13、义务消防班组防火责任制

1) 模范地遵守和贯彻本单位的防火制度，对违反者进行劝阻。

2) 了解本单位的防火措施，定期进行检查。发现不安全因素立即解决，并向领导汇报。

3) 经常维修、保养消防器材设备，保证完好可用，并根据本单位的实际情况需要报请领导添置各种消防器材。

4) 组织消防业务学习和技术操练，提高消防业务水平。

5) 组织班组成员轮流值勤。

6) 协助领导制订本单位灭火的应急预案。发生火警立即启动应急预案，实施灭火与抢救工作。协助有关部门调查起火原因，提出改进措施。

7) 积极参加本地区的消防联防活动。

8) 全员达到“三懂三会”，即：懂得防火知识，会报火警；懂得消防器材的性能和使用方法，会使用灭火器材；懂得灭火知识，会扑救初起火灾。

14、现场电工防火责任制

1) 电工必须持安全生产监察局核发的《电工安全操作证》上岗操作。

2) 要按照有关规范安装检修电气线路和电器设备。

3) 配合技术人员正确计算配电线路负荷，配线正确，对配电线路指定专人负责和维修，不得擅自增加用电设备，不得随便乱装乱用。

4) 严禁使用铜丝、铁丝代替熔丝，按容量正确适用熔丝。

5) 要经常检查电气设备运行情况，对超负荷和擅自加大熔丝容量等隐患，

及时向有关部门提出整改意见。

6) 积极主动向用电人员宣传安全用电常识，组织职工进行电器知识讲座，制止违章用电行为。

7) 配合义务消防员对电器防火器材进行维护。

8) 要掌握排除电气故障的方法，并会使用灭火器扑灭电气火灾。

15、仓库管理人员防火责任制

1) 不准携带火种入库。

2) 不准在库房内使用电加热器具和燃气具。

3) 不准在库房内设置办公室和工场间。

4) 不准在库房内架设临时电线和使用 60W 以上的白炽灯，使用有镇流器的灯具，应将镇流器安装在库房外。

5) 不准在库内存放仓库人员使用的油棉纱、油手套等物品。

6) 认真检查物资堆放安全情况，离开仓库时切断电源，并关闭门窗。

7) 掌握储存物资性质和防火灭火知识，发现火灾后能熟练使用灭火器材，及时扑救。

16、焊工防火责任制

1) 有《焊、割工种消防专业培训合格证》，实习员没有正式焊工在场指导，不准从事焊、割作业。

2) 不了解焊、割现场和周围的安全情况，不准焊、割。不了解焊、割件内部是否安全时，不准焊、割。

3) 盛装过可燃、易燃气体、液体的各种容器、管道、仓间、罐柜等，未经清洗和测爆，没有安全保障时，不准焊、割。

4) 有压力或密封的容器、管道，不准焊、割。

5) 焊割部位附近堆有易燃、易爆物品，在未作彻底清理或采取切实有效的措施之前，不准焊、割。

6) 有与明火作业相抵触的情况，不准焊、割。

17、门卫、警卫人员防火守则

1) 严格执行值班制度，对违反防火规定的行为要及时劝阻和制止。

2) 严禁任何人擅自将易燃、易爆危险物品带入作业现场。

3) 要加强夜间巡逻，认真检查火源、火种和电源等重点部位的防火安全，并做好值班记录。

4) 要熟悉火灾、救护、公安报警和上级主管部门电话号码，发生火灾，及时报警。

18、职工防火守则

1) 在消防负责人领导下，学习消防知识，懂得消防工作重要性。

2) 爱护消防设施及消防器材。

3) 自觉遵守工地有关部位的消防制度。听从职能人员的劝告。

4) 严禁在床上吸烟及乱扔烟头，严禁私自乱拉乱接电器设备。

5) 严禁在宿舍内使用电加热器具和燃气具。

6) 发现有火灾险情立即向领导反映，避免事故发生。

4.14 安全防护用具管理制度

1、安全防护用具

1) 安全防护用品，包括安全帽、安全带、安全网、安全绳及其他个人防护用品。

2) 电气产品，包括手持电动工具、木工机具、钢筋机械、振动机具、漏电保护器、电闸箱、电缆、电器开关、插座及电工元器件等。

2、生产机械设备

1) 产品的生产许可证（指实行生产许可证的产品）、和出厂产品合格证。

2) 产品的有关技术标准、规范。

3) 产品的有关图纸及技术资料。

4) 产品的技术性能、安全防护装置的说明。

5) 要建立安全防护用具及机械设备管理档案，并建立健全采购、使用、检查、维修、保养的责任制。

6) 对违反本规定的单位，按照安全生产管理办法有关规定进行处罚。

4.15 安全生产培训制度

1、实行“三级”（项目部、作业层、班组）安全教育培训。项目部的培训由安全生产管理部门组织实施，作业层的培训由各作业层的主要负责人组织实施，班组的培训由各班组长负责组织实施。

2、培训计划的制定。根据企业制定的年度培训计划，由安全生产管理部门负责制定培训计划；各作业层、班组根据企业的培训计划，制定相应的培训计划。

3、培训的原则。要本着“要精、要管用”的原则，培训应有针对性和实效性。

4、培训的内容：安全生产的法律法规、基本知识、管理制度、操作规程、操作技能、及事故案例分析等。培训以安全生产的法律法规、方针政策、规范和规章制度为主；作业层、班组培训以安全操作规程、劳动纪律、岗位职责、工艺流程、事故案例剖析等为主；特种作业人员培训以特种设备的操作规程、特种作

业人员的安全知识为主；重大危险源的相关人员培训以危险源的危险因素、现实情况、可能发生的事故、注意事项为主。

5、培训的形式。学习可采取灵活多样的培训形式。如课堂学习、实地参观、实际演练、安全技能比赛、看录像、研讨交流、现场示范等。

6、培训的学时要求。（高危行业主要负责人和安全管理人员的资格培训学时不得少于 48 学时，每年不得少于 16 学时；其他行业主要负责人培训不得少于 24 学时，每年不得少于 8 学时；新从业人员不得少于 24 学时，高危行业不得少于 48 学时）

7、新技术、新工艺、新设备、新材料在使用前，必须进行安全教育培训；新从业人员和转岗人员在上岗前，必须进行安全教育培训，新从业人员必须经“三级”安全教育培训后方可上岗。特种作业人员必须参加有关部门的培训取得《特种作业人员操作证》，做到持证上岗。

8、建立培训档案，实行登记存档制度。要建立培训台帐，培训结束后培训讲义、签到表等有关资料存入培训档案。

4.16 安全费用预算审批制度

1、按照国家及行业规定要求，每年提取项目总资产的 1.5%，作为安全技术措施专项费用。

2、财务部门应将安全技术措施费用纳入项目财务计划，保证专款专用，并督促其合理使用。安全技术措施费用应当用于下列安全生产事项：

- 1) 安全技术措施工程建设。
- 2) 安全设备、设施的更新、改造和维护。；
- 3) 安全生产宣传、教育和培训。

4) 劳动防护用品配备。

5) 其他保障安全生产的事项。

3、将劳动保护、安全生产纳入公司经济活动分析中去，对应实施而未实行“三同时”的工程项目经费应拒绝支付。

4、每一笔安全技术措施费用的支出都必须得到项目经理的审批，任何人不得随意支配。

4.17 安全奖惩制度

1、奖励

1) 全面完成项目的安全生产指标，落实安全生产岗位责任制，认真贯彻执行安全生产方针、政策、法规及规章制度的。

2) 对在生产中发现的重大事故隐患及时采取措施加以整改和预防及发现违章操作及时制止的。

3) 安全生产管理台账齐全，记录准确的。

4) 在安全教育培训中工作突出的。

5) 一年中未发生轻伤、重伤等安全事故的单位。

6) 在安全管理工作及生产过程中做出突出贡献的个人及部门，将视情节予以奖励。

2、处罚

1) 违反操作规程及安全有关规定进行操作的，对直接领导处以 1000 元罚款，对责任人处以 300 元罚款。

2) 接到违章通知书后未按期进行整改的，处以班组 1000 元罚款。

3) 特种作业人员未持证上岗，每发现一人次处以 100 元罚款。

4) 安全管理账不健全或丢失的，视情节予以扣除奖金。

5) 出现各类事故未按规定时间上报或故意隐瞒不报的，视情节予以处罚并予以通报。

6) 对出现事故的责任人，按责任大小、情节轻重予以扣除奖金直至追究刑事责任。

4.18 安全文化活动和建设制度

1、标识标牌必须做到规范、统一、美观，体现安全重点。

2、加强安全教育，开展创建安全型单位、安全型工地、安全型班组、安全型职工活动，形成具有职业特点的安全文化。

3、经常开展安全学习活动，进一步加大安全教育培训力度，鼓励职工自学、自考，取得安全文凭后，学习费用予以报销。

4、每月组织对职工进行一次安全知识培训。

5、组织安全知识竞赛，大力开展安全知识答辩、演讲比赛、安全事故剖析等活动。

6、鼓励职工总结安全工作经验，编写安全论文。

7、组织安全人员积极收集安全事故案例，仔细分析事故原因，吸取教训，将总结的经验、预防事故的方法以板报、简讯的方式告知全体员工。

8、安排专人及时报道安全状况，将事故消灭在萌芽状态。

4.19 重大危险源识别和应急预案启动制度

1、重大危险源概念

重大危险源是指长期或者临时生产、搬运、使用或者储存危险物品，且危险物品的数量等于或者超过临界量的生产装置、设施或场所。

2、重大危险源的管理制度

1) 必须组织或聘请有资质人员按规定对项目重大危险源定期进行检测、评估。

2) 安质部对公司的重大危险源的管理负有检查、督查的职责。

3) 凡进入重大危险源区域作业人员，必须经过上岗培训并取得合格证才能进入工作岗位，外来人员要有专人陪同方可入内。

4) 运输物资需采用有危险品运输资质的单位承运，进入本公司重大危险源区域的运输车辆必须企业有关领导同意后方可入内。

5) 在日常工作中发现事故隐患，要及时报告或消除。

3、重大危险源的管理办法

1) 存在重大危险源的生产经营部门，其主要负责人全面负责本单位重大危险源的安全管理与监控工作。

2) 对重大危险源存在的事故隐患以及生产经营单位在安全生产方面的违法行为，任何单位或者个人均有权向安全生产监督管理部门及负有安全生产监督管理职责的相关部门举报。

3) 重大危险源安全管理档案应当包括以下内容：

1) 重大危险源安全评估报告。

2) 重大危险源安全管理制度。

3) 重大危险源安全管理与监控实施方案。

4) 重大危险源监控检查表。

5) 重大危险源应急救援预案和演练方案。

6) 重大危险源报表。

4) 《重大危险源安全评估报告》应当包括以下内容:

- 1) 安全评估的主要依据。
- 2) 重大危险源的基本情况。
- 3) 危险、有害因素辨识。
- 4) 可能发生的事故种类及严重程度。
- 5) 重大危险源等级。
- 6) 防范事故的对策措施。
- 7) 应急救援预案的评价。
- 8) 评估结论与建议等。

5) 在与重大危险源相关的生产过程、材料、工艺、设备、防护措施和环境等因素发生重大变化, 或者国家有关法律、法规、标准发生变化时, 应当对重大危险源重新进行安全评估, 并将《重大危险源安全评估报告》及时报送安全生产监督管理部门备案。

6) 对新产生的重大危险源, 应当及时报送安全生产监督管理部门备案; 对已不构成重大危险源的, 应当及时报告安全生产监督管理部门核销。

4、重大危险源的安全报告

应规定的期限内, 对已辨识和评价的重大危险源向政府主管部门提交安全报告。如属新建的有重大危害性的设施, 则应在其投入运转之前提交安全报告。安全报告应详细说明重大危险源的情况, 可能引发事故的危险因素以及前提条件、安全操作和预防失误的控制措施, 可能发生的事故类型、事故发生的可能性及后果、限制事故后果的措施、现场事故应急救援预案等。安全报告应根据重大危险源的变化以及新知识和技术进展的情况进行修改和增补, 并由政府主管部门经常

进行检查和评审。

5、应急预案的启动

事故应急救援预案是重大危险源控制系统的重要组成部分。安全负责人应负责制定现场事故应急救援预案，并且定期检验和评估现场事故应急救援预案和程序的有效程度，以及在必要时进行修订。场外事故应急救援预案由主管部门根据提供的安全报告和有关资料制定。事故应急救援预案的目的是抑制突发事件的发生，减少事故对员工、居民和环境的危害。因此，事故应急救援预案应提出详尽、实用、明确和有效的技术与组织措施。主管部门应保证，将发生事故时要采取的安全措施和正确做法的有关资料散发给可能受事故影响的公众，并保证公众充分了解发生重大事故时的安全措施，一旦发生重大事故，应尽快通知应急预案救援小组，根据事故情况，启动应急救援预案。每隔适当的时间应修订和重新散发事故应急救援预案宣传材料。

4.20 机械设备管理的台帐档案

1、现场设备管理员负责机械设备技术资料的建档设帐，其中《机械设备登记卡》、《作业设备组织计划》、《作业设备维修计划》、《作业设备购置申请表》、《作业设备报废申请表》一式二份，一份自存，一份报安质部备案。

2、机械设备台帐应包括下列内容：

- 1) 设备的名称、类别、数量、统一编号。
- 2) 设备的购买日期。
- 3) 产品合格证及生产许可证。
- 4) 使用说明书等技术资料。
- 5) 操作人员当班记录，维修、保养、自检记录。

6) 《设备安装、拆卸方案》，《作业设备验收单》及《安装验收报告》。

7) 各设备操作人员资格证明材料。

3、机械设备标识

1) 设备标识应制作统一的标识牌，分为“大、中型作业设备”、“小型作业设备”及“作业机具”三类。

2) 标识牌应按要求填写。设备员应将物设部作业设备技术监督员组织的每三个月对设备进行一次检查的检查结果填入设备标识牌的“检验状态”一栏中，检查结果分为：“合格、不合格、停用”，同时作业设备技术监督员将检查情况填入《机械设备检查评定表》中。

3) 标识牌应固定在设备较明显的部位。

4、机械设备的组织

1) 凡属新开工工程，现场应先根据该工程实际情况编写《作业设备组织计划》，并报物设部生产设备技术监督员审批、备案。

2) 现场设备来源可分为“新购、调配、自有、租凭”。

3) 现场需购置新的大、中型设备时，物设部作业设备技术监督员配合设备员填写《设备购置申请表》，报项目经理审批。需购置小型作业设备可根据作业生产需要自行购置。

5、机械设备租凭

1) 项目部租凭大、中型设备时，要签订《租凭合同》；并将《租凭合同》复印一份报安质部备案。

2) 租凭设备进场使用前，由物设部作业设备监督员组织对其性能进行评定、验收，验收合格后，方可投入安装使用，并将验收结果填入《作业设备验收单》

中。

3) 租凭设备的管理应纳入项目设备的统一管理中。

6、机械设备的的使用管理

1) 机械设备使用的日常管理由物设部负责，即贯彻“谁使用，谁管理”的原则。工程部负责技术指导和监督检查工作。

2) 物设部应聘任设备员，该设备员应具备机械设备基础知识和一定的设备管理经验。

3) 机械设备使用应按规定配备足够的工作人员（操作人员、指挥人员及维修人员）。操作人员必须按规定持证上岗。

4) 机械设备使用的工作人员应能胜任所担任的工作，熟悉所使用的设备性能特点和维护、保养要求。

5) 所有机械设备的使用应按照使用说明书的规定要求进行，严禁超负荷运转。

6) 所有机械设备在使用期间要按《设备保养规程》的规定做好日常保养、小修、中修等维护保养工作，严禁带病运转。

7) 机械设备的操作、维修人员应认真做好《设备运转当班记录》及《设备维修记录》。物设部设备员应经常检查《设备运转当班记录》的填写情况，并做好收集归档工作。

7、作业设备的保养、维修

1) 作业设备的保养由设备员组织操作人员、维修人员按各类《机械设备保养规程》进行，并由操作人和设备员分别填入《设备运转当班记录》和《设备维修记录》中。

2) 《作业设备检修计划》由项目设备员部根据《各类机械设备保养规程》编制，并报物设部作业设备技术监督员审核、备案。

3) 作业设备的检修，由工地结合实际情况，按《作业设备检修计划》进行，日常维修工作由设备员组织进行，所有维修工作，设备员均要填写《设备维修记录》。

4) 设备的安装、拆卸、运输

1) 小型作业设备的安装、拆卸、运输，由物设部按设备使用说明书的要求标明行；设备员应做好相应记录。

2) 大、中型设备进场后由物设部作业设备技术监督员组织验收，验收合格后，方可投入；安装、使用，并由作业设备技术监督员将验收结果填入《作业设备验收单》中。

3) 大、中型作业设备、工程设备的安装、拆卸工作应由专业班组伍来完成，并事先由选定的专业班组伍制定安装、拆卸方案，报物设部设备技术负责人审批。若拆装工作由非本公司班组伍来承担，应先由物设部进行评审，评审通过后，方可承担拆装工作。

4) 大、中型作业设备的运输，按《物资搬运操作规程》执行。

5) 大、中型作业设备、工程设备安装完毕后，应由物设部作业设备技术监督员组织，按有关标准对安装质量进行验收，并由作业设备技术监督员填写相应的《安装验收记录表》，验收合格后方可投入使用。

8、机械设备的停用管理

1) 中途停工的工程使用的机械设备应做好保护工作，小型设备应清洁、维修好进仓；大型设备应定期做维护保养工作。

2) 工程结束后, 所有机械设备应尽快组织进仓, 进仓后根据设备状况做好维修保养工作。

3) 因工程停工停止使用半年以上的大型机械设备, 恢复使用之前应按照国家有关标准进行试验。

9、机械设备的报废批准

1) 机械设备凡是属下列情况之一, 应予报废:

1) 主要机构部件已严重损坏, 即使修理, 其工作能力仍然达不到技术要求和不能保证安全生产的。

2) 修理费用过高, 在经济上不如更新合算的。

3) 因意外灾害或事故, 机械设备受到严重损坏, 已无法修复的。

4) 技术性能落、能耗高、没有改造价值的。

5) 国家规定淘汰机型或超过使用年限, 且无配件来源的。

2) 应予报废的机械设备, 应填写《机械设备报废申请表》, 送物设部作业设备技术监督员审查、备案。大、中机械设备要送项目经理审批。

3) 报废了的机械设备不得再投入使用。

4.21 安全用电管理制度

1、临时用电

1) 临时用电必须按《作业现场临时用电安全技术规范》编制用电作业组织设计制定安全用电技术措施和电气防火措施。

2) 临时用电工程图纸必须由电气工程技术人員单独绘制, 经技术负责人审批后作为临时作业的依据。

2、电工

1) 电工必须经过专业及安全技术培训，经市劳动部门考试合格发给操作证，方准独立操作。

2) 电工应掌握用电安全基本知识和所有设备性能。

3) 上岗前按规定穿戴好个人防护用品。

4) 停用设备应拉闸断电，锁好开关箱。

5) 负责保护用电设备的负荷线，保护零线（重复接地）和开关箱。

6) 移动用电设备必须切断电源，在一般情况下不许带电作业，带电作业要设监护人。

7) 按规定定期对用电线路进行检查，发现问题及时处理，并做好检查和维修记录。

8) 应懂得触电急救常识和电器灭火常识。

3、安全距离与外电防护

1) 不得往高、低压线路下方作业、搭设临时设施或堆放物件、架具、材料及其他杂物。

2) 与外电线路必须能保证安全距离，达不到安全距离要求，必须采取防护措施，增设屏障、遮栏、围栏或保护网，并悬挂醒目的警告标志牌。

3) 在架设防护设施时，应有电气技术人员或专职安全员监护。

4) 无法防护时必须采取停电，迁移线路或更改工程位置，否则不准作业。

4、电缆线路

1) 电缆干线应采用埋地或架空敷设，严禁沿地面明设，并应避免机械损伤和介质腐蚀。

2) 电缆穿越建筑物、构筑物、道路、易受机械损伤的场所及引出地面从 2m

高度至地下 0.2m 处，必须加设防护套管。

5、配电柜（盘）、配电箱及开关箱

1) 配电系统应设置总配电柜（盘）和分配电箱，实行分级配电。室内总配电柜（盘）的装设应符合规定。

2) 动力配电箱与照明开关箱宜分别设置，如合用一个配电箱，动力和照明线路应分别设置。

3) 总配电箱应设在靠近电源的地区，分配电箱应装在用电设备或负荷相对集中的地区。分配电箱与开关箱的距离不得超过 30m。开关箱与其控制的固定用电设备的水平距离不宜超过 3m。

4) 配电箱、开关箱周围应有足够二人同时工作的空间和通道、不得堆放任何妨碍操作、维修的物品；不得有灌木、杂草。

5) 配电箱、开关箱材质要符合要求且设备完好，要安装牢固，要按要求接地，要防雨、防尘。

6、接地与防雷

1) 在作业现场专用的中心点直接接地的电力线路中，必须采取接零保护系统。电器设备的金属外壳必须与专用保护零线连接。专用保护零线应由工作接地，配电室零线或第一级漏电保护器电源侧的零线引出。

2) 当作业现场与外电线路共用同一供电系统时，电气设备应根据当地的要求做保护接零或做好保护接地。不得一部分设备作保护接零，另一部分设备作保护接地。

3) 保护零线不得装设开关或熔断器。保护零线应单独设置，不作它用，重复接地线应与保护零线相连接。

4) 保护零线除必须在配电室或总配电箱处作重复接地外，还必须在配电网路的中间处和末端处做重复接地。重复接地电阻值不大于 10 欧。

5) 不得用铝导体做接地体或地下接地线，垂直接地体不宜采用螺纹钢。

6) 作业现场所有用电设备，除做保护接零外，必须在设备负荷线的首端处设置漏电保护装置。

4.22 安全事故责任追究制度

1、要建立确保生产安全的各项规章制度和防范措施，重点抓好生产安全工作目标责任的落实。

2、要严格执行重大安全责任事故上报制度，一旦发生安全事故要及时上报，绝不允许瞒报。对隐瞒不报的，要依法依规严肃处理。

3、要认真落实安全责任追究制度，对责任心不强、工作不到位、措施不得力、玩忽职守，造成重大质安全故或重大损失的，坚决按照有关规定严肃追究有关领导和直接责任人的责任。

4、坚持“以查促防”的原则，定期组织开展安全大检查。

5、要建立安全检查责任制。检查人员要对检查内容、检查项目签字。对检查发现的问题，要落实整改责任人和整改措施，敦促及时整改。一旦出现问题要追究检查人员的责任，真正使检查工作达到查清事故隐患，落实整改措施的目的。

6、按照“谁主管谁负责、谁主办谁负责”的原则，项目经理要对现场的安全工作负总责。分管领导靠上抓，定期研究、检查和解决安全工作中存在的问题。各有关部门要各司其职，各负其责，密切配合，齐抓共管，要始终安全工作放在生产的首位。

第二节、文明施工措施

1、文明施工的重要性

文明施工是建筑企业一个重要问题，是我们项目管理的重要内容，是企业形象和社会信誉的重要保证。不文明的施工，不仅影响一个工程、一个企业的信誉，而且将影响人们宁静和谐的工作和生活。

2、成立工地文明施工领导小组

组长：项目经理

副组长：项目副经理、项目总工程师

组员：工程部经理、各专业工长、各作业队队长

3、文明施工岗位职责及制度

1) 项目经理文明施工的责任

1) 积极采取措施，降低施工中产生的噪声。

2) 加强对建筑材料在生产和运输中造成扬尘、滴漏的管理，对施工中产生的泥浆等必须经过沉淀达到要求后再排放。

3) 强调管理、带班人员在同操作人员明确任务、抓施工进度、质量、安全生产的同时，必须向操作人员明确文明施工的要求，严禁野蛮施工。

4) 督促有关人员施工区域和危险区域，必须设立醒目的警示标志，并采取警戒措施。

5) 运用各种其它有效方式，减少施工对市容、绿化和环境的不良影响。

6) 诚恳地接受所在市、区、县建设主管部门的文明施工监督检查，认真地听取他们提出的意见，积极采取有效措施，扎实地整改存在的问题，力争所在工地实现安全、文明双达标或成为创“双优”的样板工地。

2) 项目副经理文明施工的责任

1) 贯彻项目经理有关文明施工的各项部署，制定本项目实现文明施工的措施和目标，协助项目经理做好文明施工的各项工作。

2) 将文明施工的任务和管理目标分解落实到各工种各班组各人员中去，实行横向到边，纵向到底的条块管理。

3) 积极主动地协调、平衡、解决、反映文明施工中遇到的疑点和难点，调解、处理好人与人之间的不文明的行为。

4) 组织建立本项目文明施工管理检查评比小组和制度，定期检查、整改、总结、评比文明施工的优胜班组和个人，开展文明施工竞赛活动。

5) 采用黑板报、宣传栏的形式，大力宣传、表扬文明施工的好人好事和优胜班组及个人，并实施流动红旗的奖励。

3) 工程师文明施工的责任

1) 负责拟定和编写施工组织设计或方案中文明施工的内容和技术措施，在进行建筑施工方面交底的同时，进行安全生产、文明施工方面的交底。

2) 负责处理项目部日常建筑施工安全生产、文明施工方面的技术问题。

3) 参加项目部的生产检查、定期进行安全生产、文明施工方面的检查，发现问题提出整改措施，拟定整改方案，交给有关班组或人员实施整改至合格为止。

4) 负责督促、检查项目部有关人员收集、整理、分类保管好技术、安全生产、文明施工方面的资料，建立技术资料档案。

5) 负责拟定项目部的施工技术、安全生产、文明施工方面的培训计划、教学内容、定期对项目部成员进行培训，提高项目部的综合素质。

4) 安全员文明施工的责任

1) 参与制定项目部文明施工的制度、措施和目标，协助项目副经理组织实施，实现文明施工的管理目标。

2) 负责巡查、督促项目部各班组做好建筑施工、安全生产、文明施工方面的工作，发现问题和隐患及时指定专人整改，发现“三违”现象和行为，有权立即制止，确保安全生产、文明施工的顺利进行。

3) 参加项目部的定期检查，发现问题和隐患，提出整改意见，与主任工程师一道制定整改方案，交由并督促有关人员限期整改完毕，并负责复验和核实工作。

4) 协助项目副经理和主任工程师做好本项目安全生产、文明施工的总结、考核、评比工作。

5) 协助和指导项目部资料员做好安全生产、文明施工方面的资料收集、整理、分类、保管、归档、建档工作。

5) 施工员文明施工的责任

1) 负责向各工种各班组进行施工技术交底、安排施工任务的同时，进行安全生产、文明施工方面的交底和安排，按时办理好各种隐蔽、机械安装调试验收签认和安全、文明合同责任签证工作。

2) 每天进行工程质量、施工任务完成情况检查的同时，进行文明施工方面的检查，督促各班组做到工完料净、场地清洁，施工资料收集整齐，材料堆放整齐有序，道路畅通，场容整治干净。

3) 定期参加项目部的生产检查，发现问题或隐患，提出整改意见，督促各班组实施主任工程师拟定的整改方案，限期整改完毕。

4) 协助项目副经理做好各班组的协调工作，积极开展建筑施工、安全生产、

文明施工方面的竞赛活动，按时保质保量地完成各项施工任务。

5) 注意观察、收集、汇报施工过程和施工期间的好人好事，实施奖勤罚懒，扶正压邪的措施。

6) 班组长文明施工的责任

1) 贯彻公司项目部有关安全生产、文明施工的规章制度，确保安全生产、文明施工的顺利实施。

2) 负责管理、督促本班组成员做好安全生产、文明施工各项工作，实现安全生产、文明施工双达标，争创“安全、文明”双优秀。

3) 每天负责检查督促本班组有关安全生产、文明施工的工作，发现问题和隐患，立即指定专人负责整改至合格为止，教育本班成员自觉遵章守纪，熟悉和遵守本工种的操作规程，做到不违章指挥、不违章作业、不违反操作规程，誓做安全生产、文明施工的带头人。

4) 服从安排、听从指挥，参加生产检查，虚心听取别人的意见，积极主动地带领全班组成员按时、保质、保量、保安全、讲文明地完成各项施工任务，达到每个工作面都实现工完料净、场地清。

5) 检查督促本班所属的伙房、宿舍、工作区等有关人员做好文明卫生工作，并定期消毒、除臭、灭四害，保证辖区内外的文明卫生，减少疾病或意外事故的发生。

7) 工人文明施工的责任

1) 自觉接受用工单位的教育、培训、管理，遵守用工单位的各种规章制度，熟悉本工种的基础业务知识和操作规程，努力把自己锻炼成一个有作为的工人。

2) 服从分配、听从指挥、合理安排、精心施工，保证向用户提供合格的产

品，不合格的项目不交工。

3) 重合同、守信用，严格按设计图纸、施工合同、施工组织设计施工，不拖期、不甩项、不留尾巴，做到工完料净、场地清。

4) 安全生产、文明施工，珍惜一砖一木，不浪费材料，做到物尽其用，人尽其才，料具堆放整齐，道路畅通，防护措施完备，临街设施符合市容要求，场容整洁、场地卫生，物流有序，接受检查和监督。

5) 施工不扰民，夜间施工严格控制噪音，道路、管沟开挖不影响交通。

6) 经营作风好，不多结，不高要，不弄虚作假，按规定交纳各种费用。

8) 生活管理员文明卫生责任制

1) 负责教育、培训伙房、食堂等有关工作人员，努力提高他们的业务素质和工作能力。

2) 负责规划、检查、指导伙房、食堂内的设施购置，安排、部署工作，使之尽量达到文明、卫生、环保方面的要求。

3) 负责购置宿舍、娱乐场、文化室等设施，生活用品和工作用品，并指定专人保管、发放和造册登记，做到帐明、数清、流向分明。

4) 负责检查、督促、指导伙房、食堂等工作人员的文明卫生情况，做好炊具、用品、食品、食物及室内外卫生工作。

5) 负责采购有生产许可证、合格、防危标志、无毒无害的食物和食品，严禁采购过期、腐烂、发霉、变质、无牌无证的食物和食品，以防中毒事故的发生。

6) 负责办理工商卫生许可证、炊事员的健康证、定期与防疫站联系，请他们来场内消毒、除臭、灭四害。

9) 炊事员文明卫生责任

1) 认真学习文明卫生规则、刻苦钻研烹调炖饪技术，提高文明卫生意识，确保职工吃上清洁、干净、美味可口的饭菜。

2) 遵守卫生操作程序，蔬菜要做到一洗、二浸、三烫、四炒（煮）；生熟食品分开加罩或加盖，洗米、洗菜、洗污物的盆池要分开，严禁吃剩、旧、变质、发酸的饭菜，以防发生中毒事故。

3) 改善服务态度，提高服务水平，依时开饭，供应足够的茶水，定期供应防暑降温的中药凉茶，提高员工的健康水平。

4) 清扫、冲洗伙房、食堂室内外的卫生，疏通有关室内外的沟渠，剩饭菜倒进污物桶，垃圾存放在垃圾箱，并每天清理干净，定期消毒、除臭、灭四害，减少疾病的发生。

5) 办好个人卫生健康证，做好个人卫生工作，戴上工作帽，穿上工作服，持证上岗。

10) 工人文明卫生责任

1) 认真接受三级教育，刻苦钻研业务技术，熟悉掌握本工程的操作规程，遵章守纪，遵守规程，杜绝“三违”事故的发生。

2) 讲文明、讲礼貌，服从分配，听指挥，不迟到，不早退，不旷工，有事先请假，夜间外出做到三人同行，十一点前返回住地休息。

3) 讲文明，讲卫生，勤洗澡，勤换衣，勤剪发，勤整理床铺和内务，不随地吐痰，不随处大小便，不随意扔抛废物和垃圾，自觉维护公共卫生，养成良好的卫生习惯。

4) 讲文明，讲道德，讲公德，施工不用项，不漏项，不参假，不偷工减料，不乱写乱画，

5) 讲文明，守法纪，不打架，不斗殴，不赌博，不偷盗，不抢劫，不酗酒，不喧哗，不吸毒，不贩毒，不制假，不贩伪，不被外人留宿工地，发现不明身份的人或流窜分子作案时，要及时制止和报告，必要时打“110”电话报警。

6) 讲卫生，防疾病，饭前洗手，不在外面乱买零食，预防病从口入，有病及时看医生，确保身体健康。

11) 文明、卫生检查制度

1) 总公司实行巡查、季度检、半年评，年终结的方式，进行司属范围内的安全文明方面的检查，另要配合上级开展“安全生产周”和“安全生产月”活动的安全生产检查。

2) 分公司实行周巡查、每月检、季度评、年终结的方式进行属下工地安全、文明方面的检查。

3) 项目部实行天巡查、每周检、月度评、季度结对本项目各工种、各专业组、各作业面的安全、文明方面的检查、指导、整改和总结工作。

4) 生产班组实行班前活动，班中检查，当天小结，一周大结，半月评比一次的安全、文明卫生检查活动。

12) 安全、文明、卫生奖罚制度

为能认真贯彻有关安全、文明、卫生方面的各项规定，做好施工现场的安全、文明、卫生工作，特制定本制度。

1) 凡进入施工现场必须配戴安全帽，若不按规定配戴，管理人员及班组长每人每次罚款 50 元；工人每人每次罚款 20 元。

2) 高空作业不按规定配戴安全带的每人每次罚款 50 元。

3) 违章乘坐井字架吊笼上落者，每人每次罚款 200 元，开机者每人每次罚

150 元。

4) 无故乱拆防护设施, 又不及时恢复原形的, 每人每次罚款 150 元。

5) 施工中随处大小便的, 每人每次罚款 100 元。

6) 在建筑物或公共场所、公共设施乱写乱画, 每人每次罚款 50 元。

7) 违反防火规定造成火灾, 将按火灾造成损失的 50%进行处罚, 情节严重者由有关部门追究其法律责任。

8) 违章操作施工机械造成事故, 除追究法律责任外, 将按事故情节轻重进行处罚。

9) 施工现场因用电设施安装问题造成事故的, 将追究现场电工的责任。

10) 施工现场因工人不按规范要求施工, 造成质量、安全隐患或事故者, 将按隐患或事故损失的大小给予处罚, 直至追究刑事责任。

11) 现场管理人员及班组长违章指挥造成的事故视其情节轻重, 追究其法律责任。

12) 对上述检举揭发有功者, 每人每次给予 50 元~300 元的奖励。

13) 门卫制度

1) 对进出工地所有人员, 门卫有权过问。

2) 非现场施工人员, 未经许可和登记不得进入工地。

3) 坚持职责, 坚守岗位, 不随便离职离岗。

4) 对所有进出场的材料, 认真做好验证记录手续。

5) 认真做好工地防火、防盗工作。

6) 必须做好门前环境卫生、绿化养护工作。

7) 外来人员未经保卫人员许可, 不得留宿工地。

8) 发现可疑的人和事有权过问和制止，否则应及时报告工地领导或打“110”报警。

14) 治安保卫制度

1) 坚持“以人为本”的指导思想，加强班组文明建设，教育职工遵纪守法，增强法制观念，全面提高以职业理想、职业素质、职业道德、职业技能为主要内涵的职业道德修养，杜绝刑事犯罪和违法乱纪行为，树立敬岗爱业精神，提高全体员工的文明素质。

2) 主动与工地周边的有关社区单位搞好合作，积极开展共建文明活动，发挥文明窗口的作用，树立建筑企业形象。

3) 项目治安保卫工作实行正规化、标准化管理，治安保卫人员穿制服上岗，日夜巡查值班。

4) 在工地做工留宿人员要造册登记，按公安部门的规定办理留宿手续。禁止未办理准住证的人员留宿工地。

5) 严禁在工地内盗窃、打架、斗殴、酗酒、赌博、嫖娼、吸毒、贩毒、制假、贩假、传销等诈骗活动。

15) 消暑防蚊虫叮咬措施

1) 按工种分班组、分男女安排在干净整洁明亮、通风透光良好的砖砌房间内住宿。统一搭设双层竹架板床或购买单人双层铁架床。

2) 采用通风降温、隔温、个体防护等技术和辅助措施达到防暑降温的目的。统一挂设电线、安灯、装插座、配备电风扇、鼓风机、灭火器、蚊帐、发放灭蚊消毒用品。并指定专人管理。

3) 工作区、生活区、住宿区要分开，统一设置采用双化粪池的男女卫生间、

冲凉洗嗽间，并指定专人负责清扫，定期消毒除臭。疏通沟渠、排除积水、铲除杂草、清理垃圾、消灭苍蝇、蚊虫、老鼠、蟑螂滋生地。

4) 夏季作业期间，要做到保证劳动者吃好、睡好、休息好，注意饮食卫生，及时供应符合卫生标准的含盐清凉饮料及茶水、绿豆汤、中药凉茶，购置防暑药品，以供备用。

5) 有条件时，请医生定期到工地巡查观察，发现中暑症状，立即使之到凉爽地方休息，给予补充符合饮食卫生标准的食盐饮料，服用消暑片、藿香正气水、涂擦清凉油、风油精等。

6) 夏季露天作业，要合理组织生产劳动，科学调整作息时间，适当延长中午休息时间，增加工间休息次数，减少疲劳，降低中暑的机率。

7) 禁止患有心血管疾病、高血压疾病、神经系统方面疾病者从事高温、高空作业。

8) 工地应常备有保健药箱和一般医药用品，并指定懂得医疗保健知识的人员负责管理。

16) 施工“不扰民”的措施

1) 遵守国家有关环境保护的法律法规，采取有效措施，控制施工现场的各种粉尘、废气、废水、固体废弃物、噪声、振动等对环境的污染和危害。

2) 封闭式施工，防止周围居民、小孩等误入施工场地。

3) 环卫值班人员，坚持每天打扫卫生，做到现场环境整洁，物流有序，设备完好。生活垃圾及时清理，做好污水排放，做到不污染空气及周围居民的环境。

4) 除设有符合规定的装置外，不得在工地现场熔融沥青，焚烧油毡、油漆等产生有毒、有害烟尘和恶臭气体物质。

5) 不准在高空向下抛撒垃圾，采取有效措施控制施工过程中粉尘、禁止将有毒有害废物作土方回填。

6) 做好临近道路、通道口的安全防护和夜间照明，危险地段设红灯警示，确保交通及行人安全。

7) 做好住宿工地人员的管理教育和劳力办证工作不使用无证劳力，防止打架、斗殴、盗窃、酗酒、夜间喧哗事故的发生。

8) 施工车辆驶出工地前，必须进行清洗干净，不得污染马路。运输散体、流体材料或清运垃圾，不得使垃圾撒、漏、飞扬污染市容，垃圾要清运到当地规定的地点卸放。

9) 使用商品混凝土，降低施工噪声和大气尘土量，尽量减少工程施工对城市环境、市民生活的影响。

10) 在市内施工，对产生噪声、振动的施工机械应采取有效措施减少噪声扰民。若需夜间施工，需向当地环保部门办理审批手续，合理安排夜间施工时间，夜间 11 点后，未经有关部门批准，禁止使用噪声大的施工机械。

17) 施工现场消防制度

1) 施工现场应建立防火责任制，职责明确。

2) 施工现场要有畅通的消防通道、消防水源、消防用砂、消防器材、工具、用具要符合防火规定和要求。

3) 不准存放易燃、易爆物质，施工临时设施要符合防火规定。

4) 明火作业要严格管理，要符合有关防火规定。

5) 仓库内的易燃物品，料具不得乱放，要采取防燃措施。

6) 按有关消防管理规定设置消防设施。

7) 施工现场用电应严格按照临时用电安全技术规范架设安装，加强电源管理，以防发生电气火灾。

8) 对施工的工人要进行消防规章制度教育，学习和掌握消防知识及消防器材的使用方法。

9) 定期进行防火安全检查，发现火险隐患必须立即消除，对于难以消除的隐患要限期整改。

10) 发现火警的时候，应迅速准确地打“119”电话报警，并积极参加扑救。

11) 对违反规定造成火灾的有关人员进行处罚，情节严重的依法追究刑事责任。

18) 防火负责人的责任

1) 领导消防安全机构，贯彻执行消防法规。

2) 组织制定修订各项消防规章制度。

3) 组织、部署、检查、总结消防工作，定期向当地公安消防监督机关报告消防工作情况。

4) 组织防火安全检查，整改火险隐患。

5) 对职工群众进行消防宣传教育、培训，使他们学会并掌握消防基础知识和消防器材的基本操作技能。

6) 组织管理、维修消防设施和器材。

7) 组织领导义务消防队开展消防工作。

8) 组织制定紧急情况下的疏散方案。

9) 组织扑救初起火灾的指导安全疏散。

10) 调查火警事故，协助公安消防监督机关调查火灾原因。

4、文明施工管理措施

1) 现场场容管理措施

1) 按现场各部位使用功能划分区域,建立文明施工责任制,明确管理负责人,实行挂牌制,所辖区域有关人员须健全岗位责任制。

2) 施工现场场地全部进行硬化,保证道路坚实畅通,有排水措施,地下管线等施工完后,及时回填平整,清除积土。

3) 现场施工临时水电设施专人管理,无长流水、长明灯现象。

4) 施工现场的临时设施,包括生产、办公、生活用房、仓库、料场、临时上下水管道及动力照明线路,严格按施工组织设计确定的平面图进行布置,并做到搭设或埋设整齐。

5) 工人操作地点和周围必须清洁整齐,做到活完脚下清,工完场地清,丢洒在地上的沙浆、混凝土应及时清除,落地灰应回收过筛使用。

6) 施工现场不乱堆垃圾和余物,应在适当地点设置临时堆放点,并定期外运;外运途中须采取遮盖防范措施以防遗撒。

2) 现场机械管理

1) 现场使用的机械设备按总平面图布置要求存放,遵守机械安全规程,经常保持机身及周围环境的清洁;机械的标记、编号明显,安全装置可靠。

2) 清洗机械排出的污水有排水措施,不得随地流淌。

3) 现场机械管理实行挂牌制,标牌应包括管理责任人及相关管理制度。

(3) 现场办公、生活区管理措施。

1) 施工现场办公区、仓库,应实行责任区管理负责制,责任区分片包干,个人岗位责任制健全,保洁、安全、防火等措施明确有效。

2) 施工现场按总平面规划设置临时厕所，并有符合有关规定的保洁措施，设专人打扫。

5、现场场容、场貌布置

1) 施工现场布置

严格按照施工平面布置图进行现场布置。施工现场入口处设置“五牌二图”，做到醒目规范。

2) 道路与场地

现场道路及主要半成品加工场地全部用砼硬化，现场设排水沟，在出口处设沉淀池，使污水经沉淀后排入市政排污系统中。保证道路畅通、平坦、整洁。场地平整不积水，无“五头”“五底”及散物。垃圾必须集中堆放并及时处理。

3) 工完场清

班组必须做好操作落手清，随做随清，物尽其用。在施工作业时，应有防止尘土飞扬、泥浆撒漏、污水外流、车辆粘带泥土运行等措施。班组建立考核制度，定期检查评分考核，成绩上牌公布。

4) 大堆材料

砂、石分类，集中堆放成方，底角边用边清，砌体料归类成垛，堆放整齐，碎砖料随用随清，无底脚散料，灰池砌筑符合标准，布局合理、安全、整洁、灰不外溢，渣不乱倒。

5) 周转设备

施工设施、设备、模板集中堆放整齐，脚手扣件分规格集中堆放，竹木杂料，分类堆放，规则成方，不散不乱不作他用。

6) 水泥库

袋装水泥分清标号，堆放整齐，分类插标挂牌，有制度有规定，专人管理，限额发放。记载齐全、正确，牌物帐相符，库容整洁。

6、生活卫生

1) 生活卫生纳入工地整体规划，落实卫生专（兼）职管理人员和保洁人员，划分责任区包干负责。每星期检查一次，按规定进行奖罚。

2) 职工宿舍统一管理，建立卫生责任制度，每天设值日员，保证宿舍整洁卫生。宿舍床及生活用具做到整齐划一。

3) 施工现场设茶水亭和茶水桶，做到有盖加锁并配备喝水杯，有消毒设备。

4) 现场落实消灭蚊虫孳生地承包措施，监督约定，保证措施落实。

7、现场道路修筑、供排水管道和电气线路敷设

1) 场内施工道路应坚实、平坦、整洁，在施工过程中保持畅通。

2) 加强临时供水管理，无滴漏和长流水现象，临时排水要保持畅通。

3) 施工现场用电及配电线路必须符合《施工现场临时用电安全技术规范》的要求。

8、施工现场要保持场容场貌整洁，物料堆放整齐，施工垃圾集中堆放外运。按施工组织设计的内容和位置设置生活、办公设施，各种料具要按施工总平面图位置放置。施工区域与生活区域严格分开，危险区域要有醒目的安全警示标志。

9、施工现场主要管理人员要佩戴证明身份的证卡、袖标。施工现场在醒目位置应设置固定宣传牌匾，树立企业良好形象，书写宣传质量安全和文明施工的口号。在大型设备、脚手架上插彩旗，营造良好宣传氛围，鼓舞士气。

10、生活卫生管理要纳入施工现场管理的总体规划，建立健全工地的各项卫生制度。

1) 办公室卫生整洁:

办公室卫生整洁整齐, 通风良好, 由专人管理, 严格按照区文明施工现场的要求进行布置、管理; 食堂清洁无污水, 剩饭剩菜倒入污物桶。

2) 厕所卫生:

建立水冲式厕所。设专人负责, 定期进行冲刷清理、消毒, 防止蚊蝇滋生;

3) 饮用水管理:

饮用水必须符合国家卫生标准;

4) 个人卫生:

施工现场的全体人员应注意个人卫生, 养成良好的卫生习惯, 被褥鞋袜应保持整洁, 摆放整齐, 不吃不洁净食物, 不随地大小便。

11、环保措施

1) 施工现场严格执行国家有关环境保护的法律规定。采取有效措施, 控制施工现场的各种粉尘、废气、固体废弃物以及噪声、振动对环境的污染和危害。

2) 不得在工地焚烧油毡、油漆等产生有毒、有害和恶臭气体的物质。

3) 施工车辆(机具)驶出工地前必须进行清扫冲洗干净, 不得污染马路。运输散体材料、流体材料或清运垃圾等, 要加盖棚布, 不得撒漏飞扬污染市容, 施工垃圾清运到规定的地点卸放。

4) 为防止大气污染施工现场道路采用硬化路面, 施工时道路随时洒水, 防止进出车辆的尘土飞扬。禁止高处倾倒垃圾, 污染周围环境, 搅拌砂浆需控制投料顺序, 防止水泥飞扬。

5) 施工现场选择满足施工照明需要又不刺眼的新型灯具, 使夜间照明只照射生产区而不影响周围居民的正常休息。

6) 现场派专人对周围的树木进行维护，严禁乱砍乱折树木。

12、坚持两个文明一起抓的思想，建立定期宣传教育制度，从“爱民、便民、利民”出发。宣传社会形势，企业精神和工地安全文明卫生有关法律、法规及好人好事等内容。

13、坚持“以人为本”的指导思想，加强班组文明教育，教育职工遵纪守法，增强法制观念，全面提高以职业理想、职业素质、职业纪律、职业技能为主要内涵的职业道德修养，杜绝刑事违法乱纪行为，树立爱岗敬业精神，提高企业整体和职工的文明素质。

14、施工单位要主动与建设单位搞好合作，积极开展共建文明活动，发挥文明窗口的作用。

15、施工不扰民的基本要求

1) 合理安排施工时间，控制作业时间，创造一个不影响正常生活的环境。

2) 坚持封闭式施工。防止非工作人员误入施工现场。

3) 生活垃圾及时清理，做好施工排水及生活污水排放，做到不污染空气及污染周围的环境。

4) 做好临时道路道口的安全防护、夜间照明，确保交通及行人安全。

5) 施工材料及施工垃圾的运输必须做到不洒不漏，如有发生必须及时清理，确保道路干净通畅。

16、文明现场十大守则

1) 严格遵守现场平面管理，施工现场应设水冲厕所，淋浴室、医务室、职工食堂，必须按施工规划图设置。

2) 施工区域布置合理，确保水通、电通、路通、地平。

- 3) 现场材料堆放整齐。
- 4) 施工场内外整洁，随施工随清，做到工完料净场地清。
- 5) 施工机械定人定机、保持完好、干净、电气开关有箱有锁。
- 6) 遵守职工守则，坚守工作岗位，不得玩忽职守。
- 7) 现场工作人员工作时思想集中、精心操作、保护成品、确保工程质量。
- 8) 保证现场的科学管理，文明施工，工作中不穿高跟鞋、拖鞋，不得带外单位人员进入现场。
- 9) 严禁违章作业、违章指挥、充分利用“三宝”，即安全帽、安全带、安全网，确保安全生产。

10) 文明现场，人人有责，各级组织定期检查，评比公布。

17、施工现场场容管理制度

- 1) 按照施工总平面图的规定兴建各项临时设施，堆放大宗材料、成品、半成品及生产设备。
- 2) 随着工程进展的不断变化，须在总平面图的控制下进行合理调整，实行动态管理。
- 3) 现场应设围墙，并在入口处设立标牌，标明承建单位及工程名称，悬挂工程概况牌和各项规范化制度牌。
- 4) 操作地点和周围必须清洁整齐，做到活完脚下清。
- 5) 现场不准乱堆垃圾及余物，工程周围附近应保持清洁，要有严格的成品保护措施，砂浆、混凝土要做到不洒、不漏、不剩。
- 6) “关于加强施工现场管理工作的通知”，实行场容管理制度，做到整齐，道路畅通，有排水措施，做好现场材料、机械、安全、技术、保卫、消防和生活

卫生的管理工作。

18、施工现场治安管理制度

1) 施工现场由项目经理、工长负责管理，教育职工遵守治安管理制度和劳动纪委做好安全防范工作。

2) 现场施工人员不得扰乱正常的生产秩序，服从管理。

3) 禁止结伙斗殴，寻衅滋事，侵害他人利益。

4) 不准酗酒闹事，影响生产，醉酒人不得进入施工现场。

5) 现场施工人员，不准出口伤人，出手打人，说文明用语，不说文明忌语。

6) 任何人不得损毁、偷拿施工材料，保护公有财产人人有责，严禁哄抢国家、集体财物。

7) 任何人不准损坏现场的安全标牌及防护设施。

8) 坚持做到工完场清，工具、材料及时回收，防止被盗和损失浪费。

9) 违反者按《治安管理处罚条例》及项目部的有关规定处罚。

19、施工现场治安防范措施

1) 现场配备治安保卫力量，完善防范措施。

2) 在项目经理的领导下，搞好现场治安保卫工作。

3) 做好进入施工现场人员登记审查工作，不符合条件的人员绝对不能进入现场工作。

4) 健全各种规章制度，做好会客登记，控制无关人员进入现场。

5) 外单位车辆需要进入，必须进行登记，出入时接受门卫检查，运货出现场的车辆，要有运单和出门证。

6) 携带物品出入现场职工，要事先和门卫说明，携带施工材料或其它物品

出门等要有出门证，否则不予放行。

7)

在工地聚众闹事，打架斗殴以致影响施工生产的，要从严处罚。

8) 对现场供水、供电、供气部位以及要害部位和机械设备等，非工作人员不得入内。

9) 凡对违反本治安管理制度者给予处罚。

20、减少对周围环境影响的措施

1) 成立以项目经理为组长的专职协调小组，负责制定、执行各环境协调的措施。

2) 专职小组应首先对周边单位进行情况了解，以取得支持和理解。

3) 建立融洽的睦邻关系，理解与互谅是工程施工顺利进行的前提，从公司到项目部要着重宣传关系融洽的重要性，切实采取措施，减轻扰民噪声、保持周边的环境卫生。

4) 认真听取合理化建议和意见，以便于项目部调整作业时间和施工顺序。

5) 项目部专人接待，认真听取意见，对于确实是项目部中问题，立即整改，并上门道歉，融洽关系。

6) 对于施工过程中产生的不宜进入城市排水系统的污水，将进行沉淀后分别处理，水重复利用，废物处置，决不污染环境。

21、防治环境污染措施

1) 施工现场防扬尘措施

1) 拉运施工垃圾的汽车必须覆盖，严禁随意凌空抛散造成扬尘。施工垃圾要及时清运，清运前，要适量洒水减少扬尘。施工现场要在施工前做好施工道路规划和设置，尽量利用设计中永久性的施工道路。

2) 施工现场要制定洒水降尘制度，配备专用洒水设备及指定专人负责，在易产生扬尘的季节，施工场地采取洒水降尘。

2) 污水防治措施

1) 施工现场由于气焊使用乙炔发生罐产生的污水严禁随地倾倒，要求专用容器集中存放，倒入沉淀池处理，以免污染环境。

2) 禁止将有毒有害废物用作土方回填，以免污染地下水和环境。

22、防治噪音污染的各项措施

1) 人为噪音的控制措施

施工现场提倡文明施工，建立健全控制人为噪音的管理制度，尽量减少人为的大声喧哗，增强全体施工人员防噪声扰民的自觉意识。

2) 强噪声作业时间的控制

严格控制作业时间，特殊情况需连续作业（或夜间作业）的，应尽量采取降噪措施。

3) 强噪声机械的降噪措施

尽量选用低噪声或备有消声降噪设备的施工机械。施工现场的强噪声机械要设置封闭的机械棚，以减少强噪声的扩散。

23、监测和测量

项目经理部要组织有关人员，通过定期或不定期的安全文明施工大检查来落实环境管理方案的执行情况，对环境管理体系的运行实施监督检查。

24、特殊环境所采取的措施

1) 因不利的环境条件造成安全隐患时，应停止所有作业，并将工人转移到安全地点，这些不利的环境条件包括大雨、强风、雷暴、下雪、极度寒冷、能见

度极差、火灾、附近作业造成的化学品排放等等。

2) 发生上述情况后只有在对施工现场重新检查, 察看有无新的隐患, 并重新审核施工方案和岗位安全性分析, 看是否需要因为不利的环境条件而进行变更之后才能重新开工。

第五章、施工进度计划及保证措施

第一节、施工进度计划

1、工期目标

根据招标文件要求, 我公司保证在 133 日历天内完成本工程, 且在 2020 年采暖期前达到供热条件。

2、施工进度计划

施工进度计划见附表。

第二节、进度计划组织措施

1、组织落实、人员落实。我公司高度重视, 抽调精兵强将, 加强管理, 项目经理坐阵指挥, 全体职工全力以赴, 确保工期。

2、合理安排施工顺序, 科学组织施工

按照工期制定出切实可行的施工总进度计划, 项目主管按日工作计划进行布置作业。每个施工细节都要安排进行计划, 且人人皆知, 使大家人人有工作目标, 每天职工下班后, 领导召开碰头会议, 落实当天任务完成情况和第二天的工作。

3、资金保证

公司根据施工进度计划合理、可靠的进行工程款分配措施。我公司资金实力雄厚, 在本工程施工进程中, 设专户、专款专用, 将工程款科学、合理的分配到各施工段中, 以保证该工程按进度计划顺利进行。

4、管理体系保证

公司施工管理程序已完全按照 IS09001 标准体系进行,确保工程按期竣工。

5、组织保证

1) 总公司成立工程指挥部,调度协调公司各部门,及时解决各项问题,优先保证本工程施工需要。

2) 选派本工程的施工管理人员素质高、责任心强,从人员上能充分保证工程质量及工期。

3) 积极定期的与建设单位、设计单位及监理进行交流,服从建设单位与监理工程师的管理与监督,对其提出的工作指导与建设及时安排落实。

6、技术保证

1) 编制切实可行的技术保证措施,推广新技术应用,优化施工方案、合理安排各工序间穿插施工,缩短工期。

2) 施工情况及时记录、总结,及时反馈,对不当之处及时改正处理。

7、劳动力保证

及时调配好劳动力。根据任务的多少及时增加和减少施工人数,严格控制施工进度。

8、机械设备保证

配备充足的机械设备,加快施工进度。根据工程量的大小和施工的时间要及时调配好车辆和其他机械设备,切实保证设备充足,不影响工期。

9、材料保证

原料、材料及时到场。施工材料要提前一天进场,保证不误第二天施工。

10、提前发现施工问题,妥善解决

在施工开始时，要对整个图纸、地下管线情况和施工现场进行认真细致的调查、了解、分析，发现问题及时请设计人员和指挥部人员到现场协调解决，不能因为协调问题影响工期。

11、奖罚措施、制度

对于能够按进度计划完成作业的班组给予适当的奖励；对于不能按时完成的班组给予适当处罚；对于施工进度特别缓慢的班组，及时更换。

12、工期优化措施

1) 加大机械化施工进度，向机械化要时间；

2) 科学合理安排工序穿插；挖内部管理潜力，在施工准备阶段，我单位将会同项目部对工序安排和计划安排进行一次优化选择，用最佳方案组织施工；

3) 根据业主批准的施工总计划，按阶段控制工期，编制月旬作业计划，由月旬计划保阶段计划，用阶段计划保总体计划，建立考核制度，将工期与工程款划拨挂钩，调动各方面积极性，保证计划的顺利进行。

第三节、进度计划保证措施

1、进度管理办法

1) 本工程的进度管理拟采用三级网络计划进行控制，利用 pert 技术，结合先进的梦龙软件，将计划逐级细化分解落实到每个作业队，每个工作日。同时对可能影响施工项目进度的种种因此进行分析预控，对于各种不利因素通过积极协调，早做准备，将各种不利预先排除在工程施工之前。

2) 组织技术人员，认真研究图纸，对现场进行勘察，制定最佳施工方案，安排工期；

3) 与地方组织部门单位密切联系建立良好的关系；

4) 根据工程所需，树立全局观念，识大体；

5) 施工过程中，建设单位资金如不到位，我公司将垫资，保证连续施工并使该项资金专款专用；

6) 特殊施工项目应编制可行施工方案，要日夜搞突击，质检员全勤作业，确保质量；

7) 防涝应急方面建立一整套方案、组建应急队伍、做好储备、积累应急经验，在紧急状态下保证妥善处理每项事务，确保工程施工不受影响；保证工程竣工后按照甲方规定完成竣工资料上报

2、以高素质的管理班子保工期

本工程项目经理由有丰富管理经验的项目经理担任，项目总工由公司副总工担任，保证班子管理的科学和规范。

1) 实行项目责任制施工，我公司组织精干人员，调集精良设备投入到本工程之中。成立由主管生产总负责人领导，各工区分管负责人为调度，加强现场协调指导。以各作业队为实施对象，形成一个统一的主管施工进度完整体系。

2) 我公司建立以该工程项目为核心的责任权利体系，各负其责。

3) 施工队每天召开生产布置会一次，当天的问题确保当天解决，让每个工作人员明白明天工作部署，不影响工程的工作效率。

4) 项目部工程调配部一周召开由各施工队负责人参加的调度会一次，及时协调各部门间施工关系，调配机械物资、人力、和设备合理使用，解决施工中出现的各种问题，积极协调解决工程外部的各种关系。

5) 由主管生产总负责人每月召开一次生产总调度会，总结上月施工进度情况的同时，安排下个月的计划，解决施工中的各种内部矛盾，协调队伍各职能

部门之间的关系；分配合理的工程资金，确保进度落实和完成。

6) 各部门建立严格的奖罚严明责任制，开展各种施工竞赛活动，激发工程人员的热情和创造性，提高工程效率，提前高质量完成任务者奖，未按时完成工程任务者罚，多次未完成任务者调离岗位。

7) 各部门建立严格的工程日记制度，做好工程进度质量有关问题的记录。

3、以总进度控制计划为基础

1) 分别编制分部、分项和配合工作进度计划及其它专业进度计划，作为控制各施工队施工进度依据。

2) 工程开工前，严格按照甲方的工期要求，提出进度计划，对其科学性，实用性进行认真审查。

3) 根据施工总进度计划，逐周编制具体的工程施工计划安排。

4) 施工进度计划进一步周密详细，根据关键工序，针对影响到总工期的工序和环节给予人物力充分保障，确保总进度计划顺利完成。

5) 进场后的筹备期，尽量节省时间，边筹备，边施工，全线进行多头并进。

6) 优化组合、动态管理生产要素。对人员、设备、物质进行机动地调度安排，满足施工需要，及时组织所需人物进场，保障供应，确保施工作业连续性。

7) 工程施工过程中，发现未能近期完成计划的情况，必须及时检查分析原因，立即采取有效措施，调整下步工作计划，确保延误工期赶回来。

4、以先进的管理手段保工期

用梦龙项目管理软件对工期进行计算机管理。以滚动计划为链条，建立动态的计划管理模式。在总进度控制计划的指导下编制月、周、日等各级进度计划，一级保一级，决不能拖延总进度控制计划。建立定期的生产计划例会制度，下达

计划、检查计划完成情况，解决实际问题，协调各施工队之间的工作，统一有序的按总进度计划执行。

5、以充足的资源保工期

1) 本工程投入施工机械和周转材料，劳动力，节假日不停工，两班人马两班倒。加强策划与组织工作的预见性。确保施工图纸等技术资料满足连续施工的需要。同时密切监督各部门负责的材料、物资的采购定货、供应过程。争取将一切影响工期的不利因素做到在施工前解决。

2) 针对该工程所需技术人员、资金、劳动力、机械设备、材料等资源给予优先保证。组建经验丰富、组织管理能力强，结构合理的项目领导班子，配备一批优秀的技术骨干和性能状况良好的施工机械，组建高素质、高效率的施工队伍。

3) 材料供应计划严格制定，各施工段材料根据现场进度情况保证及时供应，坚决避免停工待料，以防延误工期。

4) 合理使用统筹安排施工机械。

6、以新技术、新工艺保工期

推广应用流水段均衡施工工艺，合理安排工序，在绝对保证安全质量的前提下，充分利用施工空间。

7、以质量保工期

通过严格管理和新工艺保证工程一次成优。避免返工，减少返工工程量，减少工序工作量。

8、建立强有力的实施工程进度计划的组织结构

理顺各部门的分工协作关系，明确各施工队的责任，对完不成计划的要根据具体情况迅速做出处理。必要时采取经济与行政措施，对各个施工队进行奖罚。

9、施工准备计划

1) 熟悉施工图，组织图纸预审、编制施工组织设计；在遵守国家及省质量标准的前提下，组织编制本工程质量计划。

2) 按照施工的需要，修建施工现场隔离围墙、临时道路和临建设施；敷设施工临时用水、用电系统。

3) 编制主要材料和施工机械设备需用量及进场计划。

10、技术措施

1) 采取能保证安全、经济、快速的施工技术方法（包括操作、机械设备、工艺等）。

2) 运用先进的科学管理方法：如流水作业法、科学排序法、网络计划技术和滚动计划技术方法等。

3) 工期采取倒排法，长计划，短安排，控制总工期。各分项工程必须严格按施工进度计划施工，只要前道工序完成，下道工序紧跟而上，每分项工程只准提前不准落后。

4) 项目技术负责人全面负责该项目技术管理，项目经理部下设工程技术部，负责施工技术规范及施工流程的制定，及时解决工程进行过程中出现的任何技术问题，坚决避免返工现象出现。

5) 图纸的前期严格审阅，开工前总工程师及有关技术人员进行图纸的严格研究审阅，及时与业主进行施工图纸的交流。针对异议部分及时交涉，妥善解决。

6) 在仔细研究施工现场及图纸的情况下，积极采用新技术与方法进行施工，缩短工序施工时间，妥善处理工序衔接，使工程高质量高效率地进行。

7) 加强完善对施工人员的技术交底制度，在施工之前技术管理人员及时对

各个施工组做好技术交底，同时对工序做好严格的技术监控，发现问题必须现场整改。

11、经济措施

实现进度计划的资金保障措施和有关进度控制的经济核算方法，保证资金、资源、人力等因素不至影响工程工期并根据工期优化工程投资成本。

12、信息措施

不断收集施工实际进度的有关信息，及时跟踪各施工班组的进度，进行统计整理和进度计划比较，定期向建设单位和监理提供比较报告，并分析影响进度的程度并采取对策。

13、劳动力计划

1) 为保证现场施工质量，需根据本工程的特点，选用素质较高、有类似工程施工经验的劳动力，并通过现场短期的培训不断提高劳动力的综合素质。

2) 根据工程的规模和施工技术特性及进度安排，按比例配备一定数量的劳动力，以避免窝工，又不出现缺人现象，使得现有劳动力得以充分利用。

3) 建立适合于本工程特点的精干、高效的劳动力组织形式，做到管理到位、人员调动灵活且能降低管理费用。

4) 根据本工程的特点结合我单位的实际情况，调遣具有较高施工技术水平和丰富施工经验的施工队。

5) 根据施工进度计划、施工阶段划分、各个专业工种的需要、劳动定额，编制切实可行的劳动力需用量计划，并提前在单位内部的施工队伍和劳务基地中进行组织安排。

6) 选择长期奋战在我公司工程一线的、高素质的劳务人员。

7) 根据本工程的特点、质量、工期要求, 对所组织的劳动力进行现场岗位技术培训, 提高劳动者的操作技能, 加强质量意识教育, 组织学习国家有关规范、标准、规程、进行施工组织设计的总设计交底, 使施工人员了解该工程的特点, 以熟练规范的要求, 高质量地完成额定任务, 确保计划用量, 满足施工生产需要。

8) 通过各种资金渠道解决好工人的资金供给问题, 安定民心, 让工人干的放心, 干得称心, 专心工作, 保证不拖欠施工人员的工资。

9) 在本工程范围内根据施工进度需要对各个施工队进行必要的调节, 实行动态管理, 使之合理流动, 达到最佳劳动效率和满足现场施工进度的需要。

10) 制定合理可行的激励机制, 充分调动广大职工的积极性、创造性, 优胜劣汰, 以保证工程的劳动力满足要求。

11) 在施工人员进场前, 必须做好后勤工作的安排, 为职工的衣、食、住、行、医等予以全面考虑, 认真落实, 以便充分调动职工人的生产积极性。

12) 推行经济承包责任制, 使员工的劳动与效益挂钩。

13) 为了保证劳动力及时到位, 我单位将成立针对本工程, 成立专门的人力资源管理机构, 指派专门的人员对本工程劳动力进行调配管理。

14、机具设备计划

1) 该项目所使用的机械已经全部落实, 所有自有设备均为空置设备, 其余设备已与有实力、有资质的大型机械设备租赁公司签订了租赁协议, 保证所有设备均能按时投入到该项目使用。

2) 确保自有施工设备的良好率。确保所有的空闲、正运行的机械均保持良好的工作状态, 从而确保了投入该项目的施工设备的良好率。

3) 我公司将制定一整套科学、合理的机械维修、保养制度, 并派出熟练的、

有资格证书的机械维修技术人员专门负责对现场所有施工机械进行正常保养和紧急维修，确保施工机械的正常运作。

4) 施工现场所使用的机械、设备必须按要求实行安全管理和安装验收制度。

5) 使用的施工机械、机具和电气设备，在安装前，应当按照规定的安全技术标准进行检测，经检测合格后方可安装；机械安装要按审核后的施工平面布置图进行。

6) 施工机械在投入使用前，应按规定进行验收，办好验收手续登记。经验收确认机械状态良好，能安全运行的才准投入使用。

7) 所有施工机械的操作人员都必须经过培训合格后，持证上岗。机械操作人员要进行登记存档，按期复验。

8) 机械设备使用期间，应当指定专人负责维修、保养，保证其机械设备的完好率和使用率以及安全运作。

9) 机械设备保养目的是为了保持机械设备的良好技术状态，提高设备运转可靠性和安全性，减少零件磨损，延长使用寿命，降低消耗，提高机械施工经济效益。保养分为例行保养和强制保养。

15、材料计划

1) 施工人员应详细审阅施工图纸，熟悉设计对各种施工材料的具体要求，并对其存在的问题提出来与设计单位沟通，提前确认，最后根据确认文件，结合自身施工经验，合理选择材料样品，经我方、设计、监理单位共同确认后封样，以此作为采购的依据之一。

2) 我单位安排工程技术人员按照不同材料规格品种分别提出详细的材料用量计划交由材料采购人员。材料采购人员对材料供应厂家的供货能力和供应质量

进行详细了解，材料用量大的可以分由不同的厂家一起供应，采购人员在与厂家签定供货合同时必须明确提出质量、进度要求和违约的惩罚要求，凡不合格的厂家必须淘汰。

3) 材料运输分场内运输及场外运输两部分，场外运输、装卸一般由供应商负责，其损耗由供应商承担，但考虑到工期紧急，我方应对材料的运输及包装提出明确的要求，以防材料因运输破坏耽误工期。场内运输时对负责搬运的工人提出搬运应该注意的事项，并安排专人负责看管，责任到人，实行明确的奖惩制度。

4) 材料进场时，施工单位安排对口专业的管理人员负责检验，检验合格后向监理单位及我方进行报验，经监理单位及我方验收合格方可使用，不合格的一律退场。

5) 据生产计划编制材料供应计划，超前订货加工。同时严把原材料质量关，防止因不合格材料而影响工期。

6) 加强施工材料计划管理与采购管理力度，确保按计划进度实施。各专业技术人員及时准确地提出材料设备需用计划，根据总体进度安排提出材料、设备的进场时间。并经常与材料采购部门经常保持联系。督促材料设备按计划进场。

7) 材料供应部门要根据合同规定的时间将供货厂家资料、材料报价表、材料进场计划等及时提供给业主和监理单位，及时签字审。在采购合同签订后，及时将供货厂家资料、材料报价表、材料进场计划、采购合同等资料汇总报呈业主和监理单位，以便对我方采购的材料设备进行监督。

8) 材料供应部门要制定材料供应保证措施，为材料供应提供制度、措施保障。对材料的供应要从开始询价至货到现场进行全过程跟踪，确保到货材料满足图纸设计及业主、监理的要求，避免安装后不必要的返工从而拖延工期。

9) 材料供应部门要作好材料的进场验收、检验和试验工作，确保所有进场材料的质量均达到业主、监理、图纸设计及相关规范的要求。

16、其它

1) 做好雨季及夜间施工的详细周密的计划安排，及防洪抗灾应急预案的制定与实施，确保工程的顺利进行。

2) 对于工地员工的生活，要进行高标准的经济补助，提高工人的福利待遇。同时根据气候、施工强度调剂饮食，提高工人的自身健康状况，保证大家以健康的身体与良好的精神投入到施工工作中去。

3) 一定积极处理好与业主、当地地方政府的关系，营造天时、地利、人和的施工环境。坚决配合业主开展各项工作，加快工程进展，争取尽早高质量完工。

第六章、项目班子组成、资历情况

第一节、项目管理班子构成

本工程施工管理将拟派具有同类型工程施工管理经验的优秀项目经理和管理人员组成工程项目经理部。项目经理部在企业总部领导下充分发挥企业的整体优势，按照企业项目管理模式和标准模式建立的质量保证体系来运作，形成以全面质量管理为中心环节，以专业管理和计算机管理相结合的科学化管理体制，高效地组织和优化企业及社会生产要素，以此出色地实现我企业的质量方针和质量目标，以及对建设单位的承诺。

为规范该项目的管理工作，项目经理部将执行本企业颁布的《项目管理手册》、《质量保证手册》、《企业形象视觉识别规范手册-施工现场分册》、《项目技术管理手册》、《项目质量管理手册》、《项目安全管理手册》、《项目成本管理手册》等，以及达到相关的国家管理标准。

项目管理机构组成表

职务	姓名	职称	执业或职业资格证明					备注
			证书名称	级别	证号	专业	养老保险	
项目经理	夏学平	高级工程师	建造师注册证	壹级	浙 133060704660	市政公用工程	已缴纳	
项目副经理	王姚金	工程师	职称证	中级	ZJ1201201000310	建筑工程	已缴纳	
技术负责人	何伟强	工程师	职称证	中级	ZJ1201200800587	市政	已缴纳	
合同商务负责人	余素萍	工程师	职称证	中级	1318269	水利水电	已缴纳	
质量管理负责人	陈倩	工程师	职称证	中级	ZJ1202201400223	市政工程	已缴纳	
施工管理负责人	叶燕仙	工程师	职称证	中级	ZJ1201201000394	市政	已缴纳	
资料管理负责人	方利萍	工程师	职称证	中级	ZJ1201201591979	市政道路(桥梁)	已缴纳	
材料管理负责人	徐国平	助理工程师	职称证	初级	ZJ1202200900558	工程预算	已缴纳	
专职安全生产管理人员	傅进余	工程师	安全生产考核合格证书	C类	浙建安 C(2012) 1600212	建筑工程	已缴纳	
专职安全生产管理人员	黄贤东	工程师	安全生产考核合格证书	C类	浙建安 C(2012) 1600224	市政工程	已缴纳	
专职安全生产管理人员	赵春辉	助理工程师	安全生产考核合格证书	C类	浙建安 C(2018) 0792093	市政工程	已缴纳	

1、项目领导班子组成

1) 项目经理：

有丰富的同类工程施工经验，有丰富的协调能力。

2) 项目技术负责人：

具有工程师资质，参加主持过多项同类工程的技术工作。

2、项目部门设置

根据公司《项目管理手册》要求，设置八部一室，即工程部、技术部、机电部、质检部、安监部、物资部、合约部、财务部、办公室。各部门设置部门经理一人及专业责任人。

3、施工管理机构

根据本工程的特点，项目管理组织机构由三个层次组成：指挥决策层、项目管理层、施工作业层。

1) 指挥决策层—工程指挥部

指挥部是项目施工、决策和保障机构。在我单位范围内，对项目施工所需要的人员、机械、材料等进行统一调配，为项目施工提供可靠的保障。指挥部总指挥由公司的副总经理担任。

2) 项目管理层—项目经理部

1) 建立本工程项目经理部，成立以项目经理为主，主要施工管理人员为辅的领导核心，由施工计划、施工技术、施工质量、施工安全、施工设备、施工材料、资料、文明施工及后勤管理等人员组成的管理班子，全面负责工程施工准备、施工实施、竣工验收的全过程管理工作。

2) 我单位作为该工程的总包方，将组建精干的项目管理班子。并将选派具

有丰富施工能力及管理经验的项目经理担任本工程项目经理。同时选派我公司一名工程师担任项目总工程师。具有丰富经验、专业技术较强工程师担任部门经理，共同组成项目经理部领导层。

3) 我公司对项目实行目标管理，根据对业主的承诺制定总体目标，如质量目标，工期目标，安全文明施工目标等。项目经理部则按公司的目标进行相应的决策。具体组织生产活动履行项目职责，公司按年度目标，每月对项目进行考评。根据考核结果按《工程项目管理责任、目标、考核与奖励办法》执行该工程采用目标管理法施工。我公司将按照多年来积累的成功的项目管理经验来运作和管理项目，形成以项目经理负责制为核心，以项目合同管理和成本控制为主要内容，以科学系统和先进技术为手段的项目管理机制。严格按照 GB/T19001-ISO9001 模式标准建立的质量保证体系来运作，形成以全面质量管理为中心环节，以专业管理和计算机辅助管理相结合的科学化管理体制，达到本工程各项目标。

4) 项目经理受公司法人委托，履行公司承诺和签订的合同。公司以签定的项目目标责任状对项目经理进行考核杜绝了项目承包带来的弊端。项目员工定期考核、竞争上岗。

5) 为规范项目的管理工作，项目经理部将执行公司颁布的“企业管理制度”“职工手册”“安全保护手册”。

3) 施工作业层

本工程施工作业人员均为公司固定职工，员工均由公司统一安排专业性较强，施工过多个工程。所以本工程从管理人员、技术工人及普工在施工管理、技术质量上都有很好的保证。

第二节、项目部职责

1、基本行为守则

1) 严格遵守公司的员工手册的各项要求，时刻约束自己的行为规范，努力融入和和谐的企业文化中。

2) 严格遵守公司的考勤纪律，不迟到早退，不无故旷工。

3) 服从上级的领导，听从指挥，注重沟通与协调，谦虚谨慎，团结同事，不搞拉帮结派，不挑拨事非。

4) 勤奋努力，爱岗敬业，注重积极踏实的工作作风，注重自我专业知识的积累和更新，不因循守旧，不盲目迷信，要勇于发表，敢于创新。

5) 爱护公司的财物，养成勤俭节约的好习惯。

6) 处处以公司利益为重，不吃拿卡要，不贪污受贿，廉洁奉公。

2、质量管理

1) 做好图纸会审和技术交底等工作，并对供原始基准点、基准线和基准标高等资料，进行现场交验。

2) 在开工前和施工过程中，与监理一道检查用于工程的材料、施工设备，对于不符合合同要求的，有权拒绝使用。

3) 对检验、测试工作进行全面监督，对工程质量进行检验，凭检测数据对工程进行管理；

4) 按施工合同程序与监理一道跟班检查（包括旁站巡视），对每道工序、每个部位进行质量检查和现场监督。对质量符合施工合同规定的部分和全部工程进行签认；对不符合质量要求的工程，进行返工或采取其它补救措施，以达到合同规定的技术要求。

5) 主要施工机械设备的数量、规格、性能按合同要求进行监督、检查。由于机械设备的原因影响工程的工期、质量，就行更换或停止使用。

3、工程进度管理

1) 做好开工前提交的总施工进度计划、工程用款计划、总说明以及在施工阶段提交的各种详细计划和变更计划。

2) 根据总施工进度计划编制的相应的子进度计划。

3) 在施工过程中检查计划的实施，当工程未能按计划进行时，进行调整或修改计划，以使实际施工进度符合施工合同的要求。

4) 定期向上级主管报告工程进度情况，当施工进度可能导致合同工期严重延误时，采取措施做出相应的决定。

4、成本控制管理

1) 按施工合同的规定，现场计量核实合同工程量清单规定的任何已完工程数量和价值。

2) 严格按照设计变更，对设计变更引起的工程造价变化协调相关部门进行及时准确的评审。

5、合同管理

1) 参与开工前的第一次工地会议和主持施工阶段的工程例会，参加涉及施工合同组织的有关会议。

2) 根据工程实际情况，按施工合同规定的变更范围，对工程或其任何部分的型式、质量、数量及任何工程施工程序做出变更的建议。

第三节、岗位职责

1、项目经理职责

1) 代表公司贯彻执行国家法律、法规、方针、政策和强制性标准，执行公司各项管理制度，维护公司的合法权益。

2) 在公司的授权范围内，全面履行施工合同，全面完成工程项目质量、工期、成本、安全文明施工等各项指标。

3) 主持编制项目管理实施规划。

4) 按合同规定的质量目标和工期要求，建立相应的质量保证体系和进度控制体系；根据工程的特点，建立安全生产保证体系，搞好安全生产和文明施工；全面负责内外组织管理协调工作。

5) 建立成本控制体系，组织编制项目目标成本控制措施。

6) 强化合同意识，加强各种合同制定、签订和履行的全过程管理，防止合同纠纷的发生。

7) 负责工程项目的竣工验收和结算、清理和处理一切债权、债务。

8) 负责解决工程项目竣工验收后的有关遗留问题，按时回收工程款。

9) 加强管理、带好队伍、管好用好施工机械设备，树好企业形象。

2、项目总工程师职责

1) 总工程师在项目经理领导下，在公司业务部门指导下独立履行项目技术管理工作，是项目技术管理的牵头人，是项目质量安全管理的主要负责人，对项目技术管理负全责。

2) 项目总工负有组织项目部相关人员了解国家行业相关法规、技术标准、规范、规程，以及熟悉施工文件、图纸的领导责任。是图纸会审的组织者，技术

交底的管理人，是项目技术文件制定的牵头人，也是项目采用新技术、新工艺、新材料的决策者和责任人。

3)项目总工是编制施工组织设计的负责人，对施工组织管理技术的先进性、可行性负有指导、把关的决策责任，对完成合同工期采取技术措施的可行性，施工安排的针对性负责。

4) 负责技术复核，统计技术的应用。

5) 在施工过程中，应深入现场及时发现和处理影响工程质量的材料、设备、操作等工程技术问题。出现质量事故，负有调查处理和提出整改意见的责任，并对处理结果负责。

6) 对涉及设计修改建议的申请，重大项目的技术结论审定，控制测量成果的报批负有审定签发的责任。

7) 协助项目经理组织管理的领导责任。

8) 积极参与工程交工验收，监理、业主组织的中间验收、预验收等工作；负有对新材料、新工艺、新技术的技术总结，竣工资料的整理，竣工报告的撰写负有组织领导责任，重要材料应亲自撰稿。

3、安全员职责

1) 认真贯彻执行国家和政府部门制定的劳动保护和安全生产政策、法令、法规及规章制度。

2) 协助项目经理和分管领导组织安全生产检查，并具体实施落实安全生产考核制度。

3) 定期组织人员进行安全生产现状分析，及时提出意见，及时解决安全生产工作中存在的问题并做好安全资料的积累和整理工作。

4) 做好安全教育和安全宣传工作，教育操作人员遵章守纪，对违反安全规章的行为坚决制止。

5) 参加对施工现场搭设的脚手架、机械等安全设施及机械设备的验收。

6) 认真做好对特殊工种持证上岗的检查工作。

7) 在分管领导的领导下，开展防火安全工作检查、督促落实施工生产中的防火安全措施，落实企业有关防火的各项规章制度。

8) 督促施工班组建立防火安全责任制。

9) 经常性的进行巡回检查，对于各种违反防火安全管理的行为，必须予以坚决制止，并向有关领导及时反映情况，提出处理意见。

10) 对于明火作业，负责申请“动火许可证”并根据不同等级，落实具体措施。

11) 负责管理、准备、维修、保养消防器材定期检查，保持消防器材性能好。

12) 督促防火重点部位，特殊工种及明火作业班组做好上岗安全交底的检查。

4、预算员职责

1) 工程项目开工前必须熟悉图纸、熟悉现场，对工程合同和协议有一定程度的理解。

2) 编制预算前必须获取技术部门的施工方案等资料，便于正确编制预算。

3) 参与各类合同的洽谈，掌握资料作出单价分析，供项目经理参考。

4) 及时掌握有关的经济政策、法规的变化，如人工费、材料费等费用的调整，及时分析提供调整后的数据。

5) 正确及时编制好施工图（施工）预算，正确计算工程量及套用定额，做

好工料分析，并及时做好预算主要实物量对比。

6) 施工过程中要及时收集技术变更和签证单，并依次进行登记编号，及时做好增减帐，作为工程决算的依据。

7) 协助项目经理做好经济预测工作，提供有关测算资料。

8) 正确及时编制竣工决算，随时掌握预算成本、实际成本，做到心中有数。

9) 经常性地结合实际开展定额分析活动，对各种资源消耗超过定额取定标准的，及时向项目经理汇报。

10) 对市场信息进行汇总、整理、归类，提出分析报告及对策。

5、施工、技术员职责

1) 贯彻执行技术标准和规范、规程，熟悉掌握施工程序，了解工程特点，掌握施工规律。

2) 了解施工现场环境和条件，编制施工组织设计（或施工方案）。

3) 做好开工前“三通一平”等施工准备工作，填写工程开工报告，组织现场施工。

4) 熟悉审查图纸及有关资料，参与图纸会审及技术交底工作，办理设计变更和签证。

5) 编制施工作业进度计划。

6) 对现场施工进度工作全面控制，进行日常和定期检查、记录。

7) 配合总工程师做好其它施工、技术工作。

6、质检员职责

1) 在工程部经理的领导下，负责整个施工过程中的质量和计量工作。

2) 严格按照施工组织设计规定的质量要求，并按施工规范、质量标准搞好

计量控制和检测工作。

3) 认真实施“三工序”管理，严格工序交接制度，对重点工序实施重点监督管理。

4) 在施工过程中，依据现行建筑工程质量检验评定标准，对分部分项及单位工程进行质量验评，认真填写质量验评记录表，做好自检、互检、专检的“三检”工作，隐蔽工程验收按规定会同设计单位及建筑单位和监理单位做好验收签证工作。

5) 参与原材料、半成品、成品及各类制品的进场验收。

6) 监督施工班组进行质量自检，对发现的问题及时提出整改要求。

7) 在工程施工中，对分部分项工程存在的质量问题，可行使质量否决权，实行监督整改。

8) 负责工程全过程中施工机械、材料、设备、计量级配、耗用材料的自检或送检工作。

7、资料管理员职责

1) 工作认真负责，遵守纪律，任劳任怨，热爱本职工作。

2) 资料管理员受工程部直接管理。负责工程技术资料的收集、整理、编目、归档。负责工程图纸的收发。严格执行签字制度。

3) 严格执行项目部制定的文件、资料档案管理制度。建立健全各类登记台帐。

4) 负责各类文件资料的收发、上机打印。各种与业主往来的技术函件要及时发放给项目经理、项目总工和相关的管理人员。

5) 定期检查资料文档保管情况，每种文件、资料至少保存原件一份，发现

短缺，应及时补齐。

6) 建立文件、资料收发台账。熟悉、掌握各类资料、图纸的存放和发放情况。

7) 负责对本部门所用微机、打印设备进行日常保养维护，负责对耗材的计划补充。

8) 参加工程例会及质量、安全例会，做好会议纪要，并及时打印、分发。

8、材料员职责

1) 深入现场了解情况，根据施工生产任务需要，做好料具采购、运输、供应工作。

2) 熟悉各种材料的规格和验收标准，进场材料除应有出产说明书或材料合格证外，对原材料试件进行试验，否则禁止使用。

3) 实行定额储备、计划用料，按施工平面堆放材料，加强对现场材料的管理和使用。

4) 掌握施工进度，做好材料的分批采购、进场工作，每月用书面向项目部报告材料的储备情况。

5) 调度材料余缺，处理积压料具，做好废旧料具的回收和修旧工作。

6) 及时掌握市场信息，搞好成本核算，提高经济效益。

9、专业负责人岗位职责

1) 负责工程项目本专业的管理工作。

2) 熟悉合同条文，熟读设计图，正确选用本专业的标准和规范、规程。

3) 编制本专业的施工方案、技术措施以及试验方案，报批后组织实施。

4) 施工前向生产班组进行详细的书面技术（安全）交底。

- 5) 根据工程特性和合同要求, 编制材料、设备的要料计划。
- 6) 组织施工班组及时对施工完毕的检验批工程进行复检, 认真填写检验批质量验收记录表。
- 7) 汇总分项工程各检验批质量验收记录, 填写分项工程质量验收记录, 经技术负责人确认后上报监理, 由监理签署验收意见。
- 8) 组织有关安全和功能的检测、观感质量的检验, 并做好记录。
- 9) 施工图发生变更及时做好标识, 并就变更内容重新进行交底, 编制相应要料计划。
- 10) 对各类成品、半成品或在建产品应提出明显的标识, 做好记录以便于追溯。
- 11) 做好施工记录, 并与工程进度同步, 记录真实、齐全。
- 12) 对已安装的成品、半成品、在建品在未正式交付前应采取有效的产品保护措施。
- 13) 产品到达现场后发现不合格物资, 应负责将其迅速隔离和标识, 并及时向项目经理报告或直接通知物资部门运出现场。
- 14) 负责绘制本专业的竣工图, 整理、编制竣工资料。
- 15) 负责周计划和月度已完实物工作量报表的编制, 对班组完成工作量进行考核。
- 16) 对本专业的施工管理和施工技术进行书面小结。
- 17) 根据“检查意见通知单”上的签署意见, 及时组织人员对一般不合格品进行整改。
- 18) 根据不合格品评审和处置意见, 编制严重不合格品和质量事故的纠正方案, 经审批, 向施工班组交底后实施。

19) 根据“检查意见通知单”上的签署意见，及时组织人员对不符合（包括环境、职业安全健康）进行整改。

20) 根据不符合（包括环境、职业安全健康）评审和处置意见，制定不符合（包括环境、职业安全健康）的纠正措施，经审批，向施工班组交底后实施。

第四节、劳动力投入计划

为确保工程顺利进行施工，在本工程劳动力组织时，将从劳务公司中抽出具 有良好的质量和安全意识强的、技术素质高的、身体健康，且有类似工程施工经 验的一线操作工人安排进场施工，施工人员进场前统一经过公司劳务技能及质量、安全技术等培训，考核合格后上岗挂牌施工。

施工劳动力的投入按工程施工进度的需要，逐步到位，做好思想动员和采取经济措施使节假期间保证足够劳动力，以确保工程施工进度。

1、人员安排

1) 本合同段施工所需人员主要从公司本部调集，目前公司本部有足够的人员用以承担本合同段施工任务，因此，拟投入本项目的管理人员、技术人员、机械操作人员在开工前能够全部待命，并组织岗位上的人员进行技术培训，进行质量计划的编制，加强职工重视质量以及环境保护的意识。

2) 根据工程施工需要，人员将分三批动员进场：

3) 第一批进场时间：接到中标通知后 3 天内，项目经理、技术负责人、各管理人员等主要人员到位。

4) 第二批进场时间：接到中标通知后 7 天内，所需的施工人员、操作机手、机械维护人员及后勤、财务、材料、安全人员到位。

2、人员保证措施

1) 抽调富有管理经验且年富力强的干部和施工经验、战斗力强的施工队伍，按照统一部署组建项目经理部，按业主要求配备数量充足、结构合理的施工人员，并在施工中根据实际情况予以加强。

2) 加强现场施工协调指挥，做到指挥正确、协调得力、效率高、应变能力强。以项目经理和项目总工程师为首的管理体系，决策重大施工问题，确定重大施工方案，分析施工进度。

3) 项目部有关人员参与施工前的各项工作，尽快熟悉工程特点、业主要求，及时同当地政府联系、交流以取得当地的支持、理解、以提供良好的施工环境。

4) 建立健全岗位责任制，施工人员定岗定责，明确技术标准、工艺措施、强调施工纪律，严格按设计规范要求施工。

5) 深化改革，完善竞争机制和激励机制，实行全员风险承包，使任务层层落实。使工作效率和职工的经济利益挂钩，认真兑现，充分调动全体人员的积极性。

6) 制定合理的劳动力计划

合理划分施工作业区段，科学合理地安排和制订各施工阶段劳动力计划。根据施工进度的需要，及时编制各工种劳动力需要量计划和供求关系，绘制劳动力柱状图，包括各工种劳动力的需要总量，分析劳动力动态管理状况。通过合理安排工序，做到各施工部位均衡作业，有效降低施工高峰期劳动力人数。合理地组织和储备劳动力，加强劳动定额管理。

7) 安排技术水平高、经验丰富的施工队

按施工进度总体需要，选调我单位技术水平高、有丰富施工经验的专业队伍，确保劳动力素质，并根据进度安排及时补充劳动力，避免因施工队伍素质低劣导

致工程质量、进度无法得到保障而导致劳动力管理失控。

8) 加大对劳动力的管理力度

1) 为保证工程的顺利进行，保护农民工合法权益，稳定农民工队伍，本工程应加大对农民工的管理力度，并结合政府相关文件要求，采取农民工保证措施。

2) 项目经理部在工程实施期间，组织相关机构认真开展清查工作。加强对农民工劳动合同的管理，依法与农民工签订劳动合同。规范施工队的用工行为，禁止各种非法用工行为。建立健全农民工工资支付监控制度，给农民工办理工资卡，及时发放农民工工资，我单位严格按照劳动保障部门的要求，定期将农民工工资支付情况报当地劳动保障部门备案。

第七章、主要施工机具、劳动力使用计划

第一节、主要施工机具使用计划

1、机械调度计划保证措施

1) 我方专设机械供应组

施工现场所需的机械，由我方根据施工组织设计审定的机械需用计划，机械供应组向机械经营管理单位签订租赁合同后按时组织进场。

2) 机械施工组织准备

机械施工组织准备以施工计划为依据，有利于施工指挥、调度和协作。

1) 编制作业班组

机械作业班组一般按机械类型或作业地点编制。由于施工机械种类繁多，工作性质和内容各不相同，因此，应根据施工任务和现场具体情况确定。总的要求是：规定各班组的机械和人员组成、作业内容和职责要求等。

2) 确定作业班组

机械作业班组应根据施工进度计划确定，并在实施中根据施工进度情况随时调整，以保证按时完成施工任务。机械作业班组可分为单班制、双班制和三班制，在一般情况下，以采用双班制效率较高。

3) 配备维修力量

根据机械数量及作业班次配备相应的维修力量。机械数量较多的施工现场应设置维修所，维修人员一般为操作人员的 $1/3 \sim 1/4$ ，工种应根据需要配备，维修机具也应尽量配套。

3) 机械计划的协调

1) 机械施工进度计划和维修计划的协调

在编制机械施工进度计划时，对于施工高潮阶段，保养、修理应穿插进行，保养、修理周期也可适当提前或滞后。根据施工需要进行合理调节，使机械施工与维修作业基本均衡。

2) 机械施工作业计划和供应计划的协调

机械施工作业计划的执行，决定于各项供应计划的实现，为此，把材料、配件等供应计划统一在施工作业计划中，使机械施工计划有可靠的物资保证。

3) 机械施工计划应留有余地

机械施工中存在一些不可预见因素变化（如气候、不明地质以及事故等），施工中须随之调整。

4) 机械施工组织调度

机械施工组织调度应以施工计划为依据，对机械施工过程中各阶段、各工序进行组合排列和协调，以达到机械施工的连续和均衡，其要点如下：

1) 全面安排

全面了解和掌握机械施工进度以及影响进度的有关因素，统筹安排，合理调节。

2) 合理组织

合理组织机械施工必须把空间组织和时间组织结合起来，作出统一的施工组织设计。如流水作业，可按照工序或机械种类合理布置，要求达到：工作面排列系统化，机械运行单向化，作业时间同步化，以缩短机械作业循环时间，提高生产率。

3) 正确调度

在施工过程中，当某一工序的机械发生故障或某一计划失调时，应从劳动组织或技术上采取措施，进行调度。为此，应广泛收集施工过程中的各种信息，综

合分析，采取果断措施；还应建立信息反馈系统，提高组织调度效率。

2、施工机械的维护和保养

1) 认真执行施工设备的定期保养制度，做好清洁，紧固调整、润滑、防腐等保养作业。

2) 按机械设备保养规程，大型机械的一级保养和中小型机械的各级保养由操作人员承担，并填写定期保养记录，大型机械的二级以上保养工作，由维护人员进行保养，完工后由机械工长负责查验后签认。

3) 认真执行定期检验维护制度。以维护人员为主，操作人员为辅，进行设备清洁、检查、补给、润滑、紧固、调整的维护作业，完工后由机械工长负责查验。

3、施工机械的监督和检查

1) 施工机械操作人员要认真做好交接班记录，机械工长对交接班记录进行监督检查

2) 我方工程部每季度对施工机械进行一次检查。

4、施工机械的使用制度

1) 施工机械的操作人员必须经过专业培训、考核、取证，持证上岗。操作证每年复查一次，无操作证不得上机操作。

2) 操作人员遵守安全操作规程。施工机械在使用过程中发现异常情况应及时停机，并报使用单位或主管领导，及时组织检修，排除异常情况后方可使用。

3) 实行定机、定人、定岗位的“三定”责任制，施工机械的使用、维护、保养落实到人。

4) 在施工生产中，使用的机械应保持技术性能良好，运转正常，各安全装

置灵敏、可靠，失保、失修或带病的机械不得投入生产。

5、具体施工机具使用计划见附表。

第二节、劳动力使用计划

劳务人员配备首先考虑选择长期合作、服从管理、施工经验丰富的队伍，然后考虑劳动力数量必须充足，能完全满足工程进度需要。

一、劳动力投入计划

根据施工计划安排，考虑现场环境、技术间歇、天气等各种因素，并根据以往工程施工经验和工程进度安排情况投入本工程劳动力。

二、劳动力组织

施工过程中，人的因素是关键。无论从管理层到劳务层，人的素质的好坏直接影响到工程质量目标的实现。根据项目的情况，我们拟采取下表中的各种保障措施。

1、劳动力选择

选派技术精良的专业施工班组，配备先进的施工机具和检测设备，进场施工。

2、劳务班组培训交底

1) 做好宣传工作，使全体施工人员牢固树立起“百年大计，质量第一”的质量意识，确保工程质量目标的实现。

2) 进场前，对工人进行各种必要的培训，特殊、关键岗位必须持证上岗。

3) 做好班前交底，让工人了解施工方法、质量标准、安全注意事项、文明施工要求等。

3、劳动力管理

1) 为了保证进场工人做到人尽其才提高劳动生产力，在劳动力管理上，我

们采取区域管理与综合管理相结合，岗前、岗中、岗后三位管理相结合的原则。

2) 建立完善的质量负责制，使每位参与本项目施工的人员都明确自己的质量目标 and 责任，使工作有的放矢。

3) 为了保证劳动力及时到位，我公司将成立针对本工程成立专门的人力资源管理机构，对本工程劳动力进行调配管理。

4) 按劳动力定额组织生产，同时结合实际情况对现场人员进行劳动定员，使工人岗位明确，职责明确，防止人浮于事、发生窝工等消极现象。

4、动态调整

1) 在本工程范围内根据施工进度需要对各个施工队进行必要的调节，实行动态管理，使之合理流动，达到最佳劳动效率。

2) 加强劳动纪律管理，施工过程中如有违纪屡教不改者、工作不称职者将撤职并调离工地，立即组织同等级技工进场，进行人员补充。

3) 施工中，根据甲方的具体要求调配劳动力进场及施工时间安排，完全可达到加班施工的要求。

4) 根据本工程施工数量、施工进度安排，合理安排和调整劳动力，按照每周、月计划完成工程数量，逐月做出劳动力使用计划，保证劳动力充足。

5、竞争激励机制

1) 建立激励机制，奖罚分明，及时兑现，充分调动工人积极性。

2) 对施工班组进行优化组合，竞争上岗，使工人保持高度的责任心和上进心。

3) 推行经济承包责任制，使员工的劳动与效益挂钩。

6、人文关怀

1) 本工程施工工期紧张，在重要节假日情况下，要提前采取有针对性的预防措施，与各班组签订假期期间坚持施工承诺书，严格遵守劳动法关于节假日加班的规定并适当给予一定的奖励，保证劳动力稳定，使工人在重要节假日正常上班。

2) 做好后勤保障工作，在大批人员进场之后，责成有关职能部门的有关人员做好后勤工作的安排，主要解决职工的衣、食、住、行等问题。确保职工无后顾之忧，安心现场工作。

7、资金保障

1) 准备充足资金，及时支付各专业队伍的劳务费用，保证不拖欠施工人员的工资，为施工作业人员的充足准备提供保证。

2) 对施工班组进行优化组合，竞争上岗，使工人保持高度的责任心和上进心。

3) 推行经济承包责任制，使员工的劳动与效益挂钩。

三、劳动用工管理

1、施工现场用工必须遵守有关劳动用工的制度和规定。

1) 不使用未满 18 周岁的未成年人和童工。

2) 所有进场班组人员必须填写表格登记入册，将“三证”有效证件复印件按序号顺序附后，签名笔迹、右手指模收集于花名册或身份证复印件上，以便核验。建立的项目花名册要根据项目施工情况及时更新补充，实现动态管理。

3) 用工时间超过 2 个月（含 2 个月）的，必须按规定办理劳动合同，包括项目部与班组，班组长与工人，依法建立劳动关系。

4) 为确保生产安全，必须落实“三个严禁”的工作：

1) 严禁无证人员或持无效上岗证从事特殊工种操作；

2) 严禁使用违法犯罪分子;

3) 严禁带家属小孩进入施工现场。

4) 上岗前必须对工人进行安全知识教育, 签办技术质量交底、安全交底卡, 否则禁止上岗。

2、工人工资的发放管理

工人工资的发放以按时发放、足额发放、直接发放为原则。工资的发放一般分为员工个人工资账户发放和现金发放两种。

1) 个人账户发放

已经依法建立了劳动关系的员工, 由项目部开列名单, 并提交有关证明劳动关系的材料到公司人力资源部备案, 由财务部按名单开设个人账户。开设个人账户后, 由项目部按月或按进度编制工资单交公司财务部, 由财务部将工资支付到个人账户。

2) 现金发放

未建立劳动关系的短期临时工, 由班组、项目部按实际发生工资编制工资单后, 由项目部经办人员统一办理。项目部经申请取得工资后, 采取请款支付方式, 工资发放到员工手上 3 天内, 将经直接发到员工手上签收的工资单送回公司备案。

3) 工资管理

项目部要认真做好人工费实际发生的统计和签认工作。实行承包队、班组实物量单价包干的, 承包队、承包班组必须将人工计件工资量化到每个工人, 并制定工资单, 以此作为支付工人工资的依据; 没有工资单以及无法核验工资发放对象的签名笔迹、指模的不予支付工资。

四、具体劳动力计划见附表

第八章、施工场地治安保卫管理计划

第一节、施工现场一般防火措施

1、施工现场的消防安全由施工单位负责，建设单位应督促施工单位作好消防安全工作。施工现场实行逐级防火责任制，施工单位应确定一名施工现场负责人为防火负责人，全面负责施工现场的消防安全工作。

2、各级领导要认真贯彻防火安全责任制，真正做到“谁主管，谁负责”。使防火工作落实到各个部门、各个工种、各个岗位，并把防火工作纳入到生产、经营活动之中，做到同计划、同布置、同检查、同总结、同评比。

3、施工现场应根据工程规模配备消防干部和义务消防员，消防干部和义务消防队在施工现场防火负责人和保卫组织的领导下，负责日常消防工作。消防干部的确定和更换，应报当地区、县消防监督机关备案。

4、施工单位须在开工前 15 日内将施工组织设计、施工现场防火安全措施和消防监督机关审批或备案。

5、现场要有明显的放火标志；每月对职工进行一次防火教育，每季度培训一次义务消防队；定期组织防火工作检查，建立放火工作档案。

6、施工现场必须设置消防车道，其宽度不得小于 3.5 米。消防车道受环境所限不能环行时，应在适当地点修建回转车辆场地。

7、施工现场要配备足够的消防器材，并做到布局合理，经常维护、保养，采取防冻措施，保证消防器材灵敏有效。

8、施工现场的进水管不得小于 100 毫米。消火栓处昼夜有明显标志，并配备足够的水龙带，周围 3 米不准存放任何物品。

9、因施工需要搭设的临时建筑，应符合防火要求，不得使用易燃材料。城

区内的工地一般不准支搭木板房，必须支搭时，须经消防监督机关批准。

10、在施工过程内不准作仓库使用，不准存放易燃、可燃材料，因施工需要，进可燃材料时，要根据工程计划限量进入，并应采取可靠的防火措施；在施工过程内不准住人，特殊情况需住人时，需报上级机关批准并与建设单位签定协议，明确管理责任。

11、施工现场严禁吸烟，工地应设，有防火措施的吸烟室。

12、在施工过程中，要坚持防火安全交底制度，特别在进行电气焊等危险作业时，要有具体的防火要求。

13、冬季施工，保温材料的存放和使用必须采取防火措施。

14、施工现场应明确划分用火作业区、易燃和可燃材料场、仓库区、易燃废品临时集中站和生活区等区域。

第二节、施工现场保卫、消防管理措施

1、项目部必须指派专人负责施工现场的保卫、消防管理工作，并建立保卫、消防组织，配备保卫、消防人员。

2、工程项目部应制定保卫、消防措施方案。

3、施工现场值班门卫和护场巡逻人员应佩带值勤标志，并认真填写值班记录。重要工程要实行凭证出入制度。

4、加强对劳务队伍的管理，掌握人员底数，非施工人员不得住在施工现场，特殊情况要经保卫工作负责人批准。

5、职工宿舍、库房等指定专人管理，制定防范措施，防止发生盗窃案件。严禁赌博、酗酒、传播淫秽物品和打架斗殴。

6、各种料具及职工携物出场，必须开具出门证。

7、现场的各种防火宣传标志，不得随意拆除、挪动、损坏。各种消防器材在正常情况下不得动用，严禁将消防器材挪做它用。违者除进行批评教育外，给予经济处罚。

8、施工现场从事电、气焊切割等明火作业，要有操作证和用火证。动火前要清除易燃物，配备看火人员和灭火用具。用火证当日有效。动火地点变换，要重新办理用火证手续。

9、施工现场严禁吸烟，宿舍内必须配备小水桶盛放烟头、不得随地乱扔烟头。并严禁使用各种电热器具。

10、施工现场的消防车道应保持畅通，不得堆放任何材料。消防栓应有明显标志，并采取措施进行保护，不得用做施工供水。

11、库房应使用非燃材料搭盖，油漆、稀料等易燃、易爆物品。

第三节、施工现场仓库的防火安全管理措施

1、施工材料的存放和保管应符合防火安全要求，库房应用非燃烧材料支搭，易燃易爆物品应专库贮存，分类单独存放，保持通风。

2、对化学危险物品在库中存放要防止撞击、重压、摩擦和倒置，并不得在库内进行分装作业。并设专人管理，严格收、发手续。

3、严格电源管理。库内一般不宜安装电气设备，确需安装应经有关部门批准，由专门电工进行安装。易燃易爆化学危险物品库区和库房所使用的电器应符合防爆要求，对规模较大、性质重要的库区、库房、贮罐，应有针对性的防雷、防静电措施。

4、严格火源管理，库房内不得用明火取暖，在库区内确需安装火炉取暖时，要经有关部门批准，并严格控制数量，由专人负责管理。库房内严禁吸烟、用明火。

5、库房内的消防水源、灭火器材要有专人负责管理，定期检查维修，保证完整好用。

第四节、施工现场电气焊的防火安全管理措施

1、从事电气焊的操作人员必须进行专门培训，经考试合格、取得颁发的合格证后，方准操作。徒工学习期间不得单独操作，必须在师傅的指导下进行工作。穿戴好劳动保护用品。

2、严格执行用火审批制度，操作前必须办理用火申请手续，经消防安全部门检查批准，领取用火证后，方可作业。

3、批准用火要求：定时、定位、定人、定措施。若部位变动或超过规定时间仍需继续操作时，应事先更换用火证。用火证只限当日、本人、使用。并应随身携带，以备消防、保卫人员检查。

4、焊、割作业后存放过化学、危险物品的容器或设备，在危险物品没有得到清除前，不得再进行作业，必须在采取安全清洗措施后，方准进行焊、割。

5、焊、割操作，不准与油漆、木料等易燃易爆物品，同步、同期、上下、交叉进行。严禁在有火灾危险的场所进行焊、割作业。

6、电焊机必须设立专用电线，不准将地线错接在机器设备或各种管道上。

7、氧气瓶导管、软管、瓶阀及减压阀等，不得与油脂、沾油物品接触；氧气瓶与乙炔应分开放置，并倾倒和受热。

8、在遇有五级以上大风等恶劣气候时，高空和露天的焊、割作业应停止。

9、作业完毕或焊工离开现场时，必须切断气源、电源，并检查现场，确定无火险时方可离去。

10、氧气瓶和乙炔瓶工作间距不得小于 5 米，两瓶与明火作业的距离不得小

于 10 米。

第五节、易燃、易爆、有毒、贵重物品的管理措施

1、易燃、易爆、有毒、贵重物品要设专用库房保管，并设专人负责领、退料，手续要严格、齐全，要有 经理签字。

2、易燃、易爆、有毒、贵重物品，要有计划的进料，库存数量不能过多，随用随进；进出料要有专人，专车；不能与其他材料混存。

3、对危险、贵重材料，要根据不同的材料采取必要的防雨、防潮、防晒、防冻、防火、防爆、防损坏等措施，在专用库内也要挂牌、分类码放，严格保管。

4、存放易燃、易爆、有毒物品的库房设置，应远离生活区、施工区。库外应悬挂标志牌示警。库内、外要配备足够的灭火器材。库周围不准存放易燃、助燃材料，严禁吸烟。

5、在易燃、易爆库内安装照明灯、开关接线盒时，其距易燃、易爆物品外缘部位的距离不应小于 1.5 米。不准乱拉临时线，严禁使用碘钨灯，以防电气起火。

6、装过易燃、易爆、毒品的用具要统一回收，不得乱丢、乱放。

第六节、施工现场保卫消防安全措施

1、建立施工现场消防、保卫安全工作领导小组及义务消防队。经常检查，发现问题及时整改并认真写检查、整改记录。与劳务队伍必须签定消防、保卫、安全协议书。

2、设循环消防通道，宽不小于 3.5 米，严禁乱堆乱放物品。保持通畅。

3、材料库、油料库、配电室、民工食堂、宿舍、办公室，要进行重点防范，加强消防、保卫看管并单独设置灭火器，及施工现场消防架。消防栓处设置 4×20

米水龙带，消防设备处 3 米内不准存放物品，未经允许任何人不得私自动消防用具，违者一次罚款 50 元。

4、每天晚上除警卫人员外，必须有一名负责人带班，夜间加强巡查，发现问题要保护好现场并及时上报，每天认真填写值班记录。做好防火、防盗工作。

5、使用民工必须“三证”件俱全，登记造册并签定消防、保卫、安全协议书，要每月进行一次治安、防火常识教育，并有记录。严禁赌博、酗酒、传播淫秽物品和打架斗殴。严禁外来人留宿，穿行现场。

6、对于贵重物品要设专库专人保管，小型工具要妥善保管，各种管件、卡扣、随使随清，严防丢失。任何人携带出现场，必须有出门条。

6、现场动用明火或电、气焊，必须每日开据动火证，并经项目经理签字。

7、现场设专用油料库，严禁与其他材料混存，备有消防器材，严格保管。

8、有毒或易爆材料要设库存放，专人管理，严格领退手续。

9、施工现场严禁吸烟，违者一次罚款 50 元。宿舍、办公室内必须设烟头水桶，严禁乱扔烟头。

10、电、气焊工必须持证上岗，操作前先检查电焊机出入线处必须安有防护罩，一次线不得大于 5 米，二次线不得大于 10 米，两瓶不准倒置使用，不准爆晒，严禁沾油。

11、现场存放易燃物要严格管理，并有明显防货标志，民工食堂灶后要设挡火墙，冬季使用取暖炉火要经检验后方能使用。

12、施工现场的所有电源统一编号，由持证电工按三级配电管理，任何人不得随便动用，如改线、接线、移动、安装设备等等，凡私自动用者出了事故由本人负责。

13、机械和电气设备的安装由电工负责，必须按一机、一闸、一漏、一箱。做好接地或接零保护，防止漏电，防止发生火灾事故，高物、高架必须做好避雷装置。

第七节、施工现场门卫管理制度

- 1、对进出工地所有人员，门卫有权过问并进行登记。
- 2、非现场施工人员，未经许可不得进入施工工地。
- 3、门卫值班人员坚持职责，不随便脱离岗位造成空岗。
- 4、对所有进出场材料，认真做好验证手续。并进行记录。
- 5、认真做好工地防火、防盗工作。
- 6、必须做好门前环境卫生工作，保持门口道路畅通。
- 7、外来人员未经保卫部门及有关领导批准许可，不得留宿工地。
- 8、做好门卫保卫人员的交接班，不得缺岗并有交接班记录。
- 9、门卫人员要尽职尽责，对不遵守规定、制度的失职人员，要撤换度处理。

八节、施工现场保管员岗位责任

- 1、按施工计划做好料具准备，保证工程使用需要。
- 2、做好料具发放的登记工作。库房重地门要加锁闲人免进。
- 3、对统筹使用的中小型机器，入库后应及时和定期维修保养，并建立经常检查制度。
- 4、在工程中一次性使用的材料，应按定耗计划发放。
- 5、对可回收的小用品、元件、应有回收计划，并督促班组定期回收。
- 6、健全物资进、出审批制度，严格掌握小型用具的购置，严格控制工程日用品的消耗。

7、健全保管制度，建立物资进出帐簿，做到定期盘点，帐物、帐单相符。

8、做好库房的防火工作，按规定要求配备消防器材。

第九节、施工现场消防工作措施方案

由于施工中的火灾危险性大，起火因素多，为防止火灾事故的发生，保证施工的顺利进行，特制定本工程的消防工作措施方案。

1、加强消防工作领导，建立义务消防组织，对职工进行消防知识教育，建立现场安全用火制度。

2、现场设置专用消防循环道路，道路宽度不小于 3.5M。道路内严禁堆放材料。

3、现场设置专用消防用水管网，配备足够的消防器材，消防栓处有明显标志，并处于良好状态。

4、现场临建设施、仓库、木料及易燃材料堆放场地和用火处要有足够的灭火工具器材和设备。消防器材设专人管理并定期检查。

5、现场设置吸烟室（配备盛放烟头用水桶），施工现场内严禁吸烟。

6、现场安装使用电器设备的防火要求如下：

1) 各类电气设备、线路不准超负荷使用，线路接头要接实接牢；防止设备、线路过热或打火短路。发现问题要立即修理。

2) 存放易燃液体、可燃气体的库房内，照明线要穿管保护，库内要采用防爆灯具，开关设在库房外。

3) 穿插电线或靠近易燃物的电线要穿管保护，灯具与易燃物要保持安全距离。

4) 在高压线下面不准搭设临时建筑，不准堆放可燃材料。

7、建立使用明火申请在、批准制度：

1) 生产、生活用火必须经主管消防的领导批准，任何人不准擅自动用明火。

使用明火时要一开动火证，并要远离易燃物，并备有消防器材。 2)

从事电焊、气焊工作的人员均应过消防知识教育，持有操作证。在作业前要办理用火手续，并配备看火人员和灭火器具。

3) 食堂大灶不准使用木柴、燃煤，应使用液化燃气，液化煤气罐应与灶台明火进行防火隔离并保持一定安全距离。

8、现场材料堆放的防火要求如下：

1) 木料堆放不宜过多，料垛之间应保持一定防火间距。木料加工的废料、刨花、锯末要及时清理。

2) 现场生石灰单独存放，不准与易燃、可燃物放在一起，并有防水措施。

3) 易燃、易爆物品单独设库存放。库房应设在地势低处。

9、生活区宿舍的防火要求如下：

1) 不准使用易燃材料搭建宿舍（工棚），并不准搭建在高压线下面。

2) 锅炉房、伙房用明火的设施应设在宿舍（工棚）区的长年下风方向。

3) 宿舍的高度一般不低于 2.5M，室内留有通道，门窗均应向外开，并通风良好。

4) 宿舍内照明灯具、电线采用妥善绝缘保护，不准使用碘钨灯照明。严禁私自接线，使用电热器具。

5) 生活区宿舍不准使用明火取暖。不准卧床吸烟，室内设盛放烟头小水桶。

第十节、施工现场保卫工作措施方案

为加强施工现场的保卫工作，确保工程的顺利进行，根据市建设工程施工现场保卫工作基本标准的要求，结合本工程实际情况，为预防各类盗窃，破坏案件的发生，特制定本工程的保卫工作方案。

1、施工现场保卫领导小组

组长：全面负责施工现场保卫监督工作。

副组长：全面负责施工现场保卫管理工作。

组员：全面负责施工现场突发事件应急工作。

2、施工现场保卫工作措施

1) 工地门卫值班室，安排人员昼夜轮流值班，白天对外来人和进出车辆及所有物资进行登记，夜间值班巡逻护场。重点是仓库、办公室、半成品、成品的保卫。

2) 加强对外地民工的管理，摸清人员底数，掌握每个人的思想动态，及时进行教育，把事故消灭在萌芽状态。非施工人员不得住在工地，特殊情况要经保卫工作负责人及有关领导批准。

3) 每月对职工进行一次治安教育，每季度召开一次治保会，定期组织保卫检查，并将会议及检查整改记录存入内业资料内备查。

4) 对易燃、易爆、有毒物品设专库、专管，不经工程负责人批准，任何人都不得动用，不按此执行，造成后果追究当事人的刑事责任。

5) 实行总承包单位负责的保卫工作责任制，建立保卫工作领导小组。

6) 施工现场建立门卫和巡逻护场制度，护场守卫人员要佩带值勤标。

7) 仓库、宿舍等易发生案件部位要制定防范措施，防止发生盗窃案件。严禁赌博、酗酒、传播淫秽物品和打架斗殴。

8) 做好成品保卫工作，制定具体措施：严防被盗、破坏和治安事故的发生。

9) 施工现场发生各类案件和灾害事故，要立即报告并保护好现场，配合公安机关侦破。

第十一节、施工现场消防保卫安全预案

为增加项目部全体职工的消防、保卫、安全意识，保护国家财产和人民生命安全，一旦发生火灾或发生不稳定事端，全体职工及义务消防队要在消防、保卫、安全预案领导小组的统一指挥下按预案制定的方案迅速实施，发生火灾要及时扑灭，发生不稳定事端要及时平息，把损失和影响控制在最低限度，为此制定消防、保卫、安全工作预案。

1、消防安全工作预案

- 1) 最先发现火情的同志，要及时大声呼叫，并报告义务消防队负责人。
- 2) 义务消防队负责人，要立即调集力量扑救，并担任指挥。
- 3) 对外联络员按报警内容速报 119，同时报公司主管领导。
- 4) 管电负责人负责切断电源。
- 5) 扑救组、破拆组、救护组要分头行动，用干粉灭火器、水桶、钩、斧、锹等进行灭火并加强现场保卫。

2、保卫安全工作预案

- 1) 成立保卫工作预案领导小组，在领导下展开工作。每月对职工、民工进行一次治安教育。
- 2) 加强日常政治思想工作，开展经常性谈话活动，摸清职工和民工的思想动态，把不稳定事端的苗头消灭在萌芽状态。
- 3) 警卫和值班人员要坚持岗位，坚持巡逻制度，对重点部位加强看守，严禁外人留宿。未办“三证”人员严禁使用。
- 4) 加强信息沟通，遇有特殊情况要协同作战，力争把损失和影响降到最低点，并尽快恢复生产。

5) 对易燃、易爆、有毒物品要严加管理，食堂、锅炉房、配电室、泵房、大型机械要严格管理，并指定责任人。

6) 更衣室、财务室及宿舍等易发案部位要指定专人管理，加强防范，防止发生盗窃案件。严禁赌博、酗酒、传播淫秽物品和打架斗殴。

7) 在处置不安定事端具体工作中，要慎重小心，采用“易粗不易细”、“可散不可聚”、“可顺不右激”、“可解不可结”的办法。

8) 一旦发生意外，必须保护好现场，积极配合公安部门调查处理，并稳定职工、民工情绪。

第十二节、施工现场值班制度

1、值班人员要遵守劳动记录，按时上下班。坚守岗位、不串岗、不空岗，并做好交接班记录。

2、值班时间，不准吸烟饮酒，要提高警惕，加强巡视，不准睡觉。并严格检查进入现场的施工人员，不得将火种带入现场。

3、所有人员上岗时间内必须严格执行项目经理部有关规定着装，带好安全帽、胸卡、袖标，并对进入施工现场的工作人员的佩带安全帽情况进行严格的检查。

4、对不清楚身份的外来人员，值班人员要及时同项目经理部负责人员汇报情况。未经许可，不得私自批准进入施工现场。

5、值班人员要积极配合各级领导和安检人员的检查指挥，并服从项目经理部领导交给的各项临时任务。

6、认真执行公园有关规章制度，严禁游人及非施工现场工作人员穿行施工现场。

- 7、保卫事内及周围环境卫生情况良好。
- 8、值班巡视人员必须每一小时到指定地点签到。
- 9、遇到紧急情况，及时向上级汇报。

第九章、施工环保措施计划

第一节、环保管理体系与措施

1、施工现场环保措施

- 1) 防止施工造成的大气粉尘污染，并定时洒水，保持路面有一定湿润度。
- 2) 防止水污染，现场厕所排污管线上设化粪池，定期清掏；生产污水排放管线上设沉淀池，污水经沉淀后再排入市政污水管网。
- 3) 合理安排作作业时间，最大限度减少施工噪音污染，在夜间避免进行噪音较大的工作，夜间 10：00 以后停止施工。现场对噪音机械的使用采用有效的隔音措施，日常施工时拟采用低噪音振动棒，减少噪音扰民。

2、外部环境处理措施

- 1) 严格遵守政府关于夜间施工的有关规定，施工时间为早 6：00 到晚 10：00。
- 2) 使用进口低噪音振动棒振捣混凝土。
- 3) 合理安排作作业时间，最大限度减少施工噪音污染，在夜间避免进行噪音较大的工作，夜间 10：00 以后停止施工。加强对全体职工的环保教育，防止不必要的噪音产生。对所有参加施工人员进行教育，树立防止扰民意识。
- 4) 将施工现场划分卫生责任区，指派专人负责，建立岗位责任制，每日进行清扫，并根据季节情况适当洒水湿润，减少扬尘。

3、环境管理组织机构

项目经理部应根据环境管理系列标准建立和保持管理体系，在充分识别环境因素的基础上，主动采取有效措施，实施“绿色生产”。

4、水污染防治措施

1) 根据不同施工地区排水网的走向和过载能力，选择合适的排口位置和排放方式。生活废水经三级沉淀后排入市政管道。

2) 在工程开工前完成工地排水和废水处理设施的建设，并保证工地排水和废水处理设施在整个施工过程的有效性，做到现场无积水、排水不外溢、不堵塞、水质达标。

3) 雨季施工时制定有效的排水措施，废弃泥浆由泥浆车运出场外按照环保相关规定进行处理。

4) 根据施工实际，考虑降雨特征，制定雨季、特别是汛期，避免废水无组织排放、外溢、堵塞下水道等污染事故发生的排水应急相应工作方案，并在需要时实施。

5、施工现场设置机料科库房存储油料，库房地面墙面做防渗漏处理，储存、使用、保管专人负责，防止油料跑、冒、滴、漏污染土壤、水体。

6、施工中产生的泥浆未经沉淀不得排入市政排水管网，废浆和淤泥用封闭的专用车辆进行运输。

7、大气污染防治措施

1) 对易产生粉尘、扬尘的作业面和装卸、运输过程，制定操作规程和洒水降尘制度，在旱季和大风天气适当洒水，保持湿度。在 4 级以上风力条件下不进行产生扬尘的施工作业。

2) 施工垃圾要及时清运，清运时要洒水，防止扬尘。工程本着节能、环保

的理念做到垃圾分类堆放，及时清运出现场，现场不得堆积大量垃圾。

8、合理组织施工、优化工地布局，使产生扬尘的作业、运输尽量避开敏感点和敏感时段。

9、严禁在施工现场焚烧任何废弃物和会产生有毒有害气体、烟尘、臭气的物质。

10、配备洒水车，对未铺筑的临时道路进行洒水处理，主要在干旱无雨天气和大风天气，一日三次，以减轻扬尘污染。

11、水泥等易飞扬细颗粒散体物料尽量安排库内存放实、覆盖。

12、选择合格的运输单位，做到运输过程不散落。

13、在使用、运输水易飞扬的细颗粒散体材料时，要做到轻拿轻放文明施工，防止人为因素造成扬尘污染。

14、施工现场出入口设冲车台，车辆出场冲洗车轮，减少车轮携土。

15、拆除构筑物时要有防尘遮挡，在旱季适量洒水。

16、清扫施工现场时，要先将路面、地面进行喷洒湿润后再进行清扫，以免清扫时扬尘。当风力超过三级以上时，每天早、中、晚至少各洒水一次，洒水降尘应配备洒水装置并指定专人负责。

17、使用清洁能源，炉灶符合烟尘排放规定。

18、施工现场内食堂所使用的炉灶等必须使用天然气、液化气、电等清洁能源，严禁使用散煤、木材、锯末等非清洁燃料。

19、使用开槽机、砂轮锯施工时，必须设隔尘罩，防止飞溅物飞扬。

20、施工用的油漆、防腐剂、防火涂料等易污染大气的化学物品统一管理，用后用盖盖严，防止污染大气。

21、施工现场在施工前做好施工道路的规划和设置，临时施工道路基层夯实、路面硬化。

22、噪声污染防治措施

本工程施工噪声源主要有以下几种：施工机械、施工活动、运输车辆等。

1) 采取降噪措施，施工过程中向周围生活环境排放的噪声符合国家和本市规定的环境噪声施工场界排放标准。

2) 工程开工五日前向当地政府环境保护部门提出申请，说明工程项目名称、施工场所及施工期可能排放到施工场界的环境噪声强度和所采用的噪声污染防治措施等。

3) 施工噪声的控制标准

1) 对施工噪声的控制，选用噪声和振动符合城市环境噪声标准的施工机械，同时采用低噪音施工工艺和方法。

2) 按照不同施工阶段施工作业噪声的限制值，安排作业时间。

4) 现场施工噪音的监控

施工现场每月进行一次噪音监测，现场设四个监测点，布置在场地四周，设专人做噪声监测并做记录，接受社会监督。

5) 夜间不进行产生噪声污染、影响他人休息的施工作业，但抢修、抢险作业除外。生产工艺上必须连续作业的或者因特殊需要必须连续作业的，报地方环境保护部门批准。

6) 采取有效措施，把噪声污染减少到最小的程度，并与受其污染的组织 and 有关单位协商，达成协议。

7) 合理安排作业时间，将噪音较大的工序放在白天进行，在夜间避免进行

噪音较大的工作。

8) 施工现场在使用电刨、电锯等强噪声机具时,在使用前采取隔声吸音材料进行降噪封闭。

9) 使用手持电动工具切割机时,周围设围挡隔音,使用设备性能优良,并合理安排工序不集中使用。

10) 加强对职工的教育,严禁大声喧哗。

23、固体废物污染防治措施

固体废物污染的防治,实行减少固体废物的产生,充分合理利用固体废物和无害化处置固体废物的原则。

1) 减少固体废物产生的措施:水泥砂浆等集中搅拌,减少袋装水泥使用量;严格执行工艺标准,减少落地灰的产生;临时建筑采用活动房屋,周转使用,减少工程垃圾。

2) 综合利用资源,对固体废物实行充分回收和合理利用。固体废物综合利用的措施:工程废土集中过筛,重新利用,筛余物用粉碎机粉碎,不能利用的施工垃圾集中处置;建立水泥袋回收制度;施工现场设立废料区,专人管理,可利用的废料先发先用。

3) 有利于保护环境的集中处置固体废物的措施:施工现场设固定的垃圾存放区域,及时清运、处置施工过程中产生的垃圾,防止污染环境。

4) 加强固体废物污染环境防治的研究、开发工作,推广先进的防治技术和普及固体废物污染环境防治的科学知识。

5) 制定泥浆和废渣的处理、处置方案,及时清运施工弃土和渣土,在收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的过程中,采取防扬散、防流失、防渗漏或者

其他防止污染环境的措施。在运输过程中沿途不丢弃、遗撒固体废物。

6) 垃圾运输车全密闭运输车。

7) 运输车辆的出场前清洗车身、车轮，避免污染场外路面。

8) 对收集、贮存、运输、处置固体废物的设施、设备和场所，加强管理和维护，保证其正常运行和使用。

9) 教育施工人员养成良好的卫生习惯，不随地乱丢垃圾、杂物，保持工作和生活环境的整洁。

10) 施工中产生的施工垃圾和生活垃圾，应当分类、定点堆放，并与环卫公司签订合同，由环卫公司进行专业化及时清运，不得乱堆乱放；建筑垃圾必须袋清运，严禁向外扬弃。

24、油料、化学品的控制

1) 油料、化学品贮存要设专用库房；

2) 一律实行封闭式、容器式管理和使用，施工现场固体有毒物用袋集装，液体物采用封闭式容器管理；

3) 尽量避免泄露、遗撒；如发生油桶倾倒，操作者应迅速将桶扶起，盖盖后放置安全处，将倾洒油漆尽量回收。用棉丝蘸稀料将地面上不可回收的油漆处理干净，将油棉丝作为有毒有害废弃物予以处理。

4) 化学品及有毒物质使用前应编制作业指导书，并对操作者进行培训。

25、环境监视和测量

1) 环境监测

施工现场的环境监测由项目总工程师组织实施，由行政安全科负责。监测的对象包括场界噪声、污水排放及粉尘等；监测的频数为每月进行一次。本项目部

施工现场噪声监测由项目部自行完成，并做好监测记录，污水排放与地方环保部门办理排污许可证，项目配置沉淀池等设施，并作定期检查。

2) 环境监控

项目部在实施噪声和污水环境监测的同时，对粉尘排放等不易量化的指标的环境因素进行定性检查，监控环境目标和指标的落实情况。

3) 环境监督

1) 项目部每月进行一次运行控制的检查和监督，做好记录。

2) 对检查中发现的问题及时纠正，具体按《环境不符合控制程序》执行，确保各项活动符合环境法律法规要求。

26、环境保护应急准备和响应

1) 根据本项目实际情况，确定以下物资或场所为应急准备和响应的重点。

应急物资：氧气、乙炔、油漆；施工垃圾、易燃材料；应急点：电气焊作业点、木工棚、仓库、食堂。

1) 应急准备措施如下

施工现场氧气、乙炔、油漆存放于通风条件较好的仓库内，氧气、乙炔放置间距大于 6m，并根据《施工现场消防平面布置图》要求，布置消防灭火器。

2) 施工现场垃圾集中堆放，设专人管理。

1) 对电气焊作业点、木工棚、仓库、食堂等作业点或场所布置数量满足《施工现场消防平面布置图》要求的灭火器。

2) 应急处理(管理)措施如下

项目部成立治安消防领导小组、义务消防队和防汛抢险队，对应急场所的工作人员和管理人员进行岗位教育、消防知识教育、应急准备和响应培训，定期（每

月一次)检查应急准备工作情况,并做好记录。

发生紧急情况时立即按“紧急事故处理流程”采取应急措施,防止扩散。当紧急事故威胁到人身安全时,必须首先确保人身安全,迅速组织人员脱离危险区域或场所,同时采取应急措施,以尽可能减少对环境的影响。紧急事故处理后,项目技术负责人填写应急准备和响应报告,经项目经理签字确认后报公司环境主管部门。

项目技术负责人应召集项目有关人员分析发生事故的原因,按《事故应急救援预案》的有关规定制定和实施纠正措施,并跟踪验证。

27、现场维护管理措施

为了加强施工现场的维护工作,确保建设工程的顺利进行,根据建设工程施工现场保卫工作基本标准的要求,结合本工程实际情况,为预防各类盗窃,破坏案件的发生,对本工程的治安、保卫工作制定以下措施:

1) 成立本工程治安、保卫工作领导小组,以项目经理为组长,安全负责人为副组长,其它成员若干人。

2) 工地设门卫值班室,昼夜轮流值班,白天对外来人员和进出车辆及所有物资进行登记,夜间值班巡逻护场,重点是仓库,木工棚,办公室及成品、半成品保卫。

3) 加强对外地民工的管理,摸清人员底数,掌握每个人的思想动态,及时进行教育,把事故消灭在萌芽状态。

4) 定期对职工进行一次治安教育,每月召开一次安全管理专项会,定期组织保卫检查,并将会议检查整改记录存入资料。

5) 更衣室、办公室等易发案部位要指定专人管理,制定防范措施。

- 6) 工地现场严禁赌博，酗酒，传播淫秽物品和打架斗殴。
- 7) 做好成品保卫工作，制定具体措施，严防被盗，破杯和治安灾害事故的发生。
- 8) 工地建立防火责任制，职责明确，按规定设专职防火员，建立防火档案并正确填写。
- 9) 加强消防工作的领导，建立义务消防组织，对进场职工进行消防知识教育，建立安全用火制度。
- 10) 现场设专用消防用水管网，配备消火栓。
- 11) 重点部位如木工间，油漆间等必须建立有关规定，有专人管理，落实责任。按要求设置警告标志，配置相应的消防器材。
- 12) 现场生产，生活用火均应经研究批准，任何人不准擅自用明火，使用明火时应远离易燃物，并准备消防器材。
- 13) 现场内从事电焊、气焊工作的人员均应受过消防知识教育，持有操作合格证，在作业前要办理用火手续，并应配备适当的看火人员，看火人员随身应有灭火器具，在焊接过程中不准撤离岗位。
- 14) 施工照明用的碘钨灯要架设牢固，要远离易燃物。

第十章、冬季和雨季施工方案

第一节、冬季施工技术措施

1、冬期施工时间确定

当冬天到来时，如室外气温连续五天的日平均气温稳定在 5℃ 以下，或日最低气温低于 -3℃ 时，定为进入冬季施工；当气温转暖时，最后一个 5d 的日平均气温稳定在 5℃ 以上，则此 5d 的最后一天为冬季施工的终日。

2、冬季施工特点

1) 冬季施工由于施工条件及环境不利，是工程质量事故的多发季节。

2) 质量事故出现的隐蔽性、滞后性。即工程是冬天干的，大多数在春季才开始暴露出来，因而给事故处理带来很大的难度，轻者进行修补，重者重来，不仅给工程带来损失，而且影响工程的使用寿命。

3) 冬季施工的计划性和准备工作时间性强。这是由于准备工作的时间短，技术要求复杂。往往有一些质量事故的发生，都是由于这一环节跟不上，仓促施工造成的。

3、施工准备

1) 冬施管理准备

1) 冬施前由项目经理部组织成立冬施领导小组，明确分工、落实责任。

2) 订制当地气象台信息，及时接收天气预报，防止寒流突然袭击。

3) 组织测温小组，对施工期间的室外气温、暖棚内的温度、砂浆、混凝土的温度及时测量并做好记录。

4) 进行冬季施工的工程项目，在入冬前应组织专人编制冬季施工方案。方案确定后，要组织有关人员学习，并向队组进行交底。

5) 进入冬季施工前，对掺外加剂人员、测温保温人员，学习本工作范围内的有关知识，明确职责，经考试合格后，方准上岗工作。

6) 安排专人测量施工期间的室外气温。

2) 材料准备

根据冬施期间的工程量，施工进度，确定冬施材料的数量及进场时间，由专人负责，确保材料按时进场，并妥善保管。

3) 现场准备

1) 清理施工现场，保证排水及消防通道的畅通。

2) 现场临时供水管线均应埋在冻土层以下，对冻土层以上的部分采用砖围砌内添锯末子，漏出部分采用岩棉被包裹等办法进行保温处理，确保冬施供水畅通。

3) 做好现场机械的保养及防水、换油工作。

4) 组织冬期施工材料按时进场。

4) 技术准备

1) 施工管理人员应认真熟悉图纸，结合图纸认真学习国标《冬期施工规程》。

2) 现场技术员及工长应结合冬施方案对施工队伍进行详细的技术交底，使冬施方案落实到班组。

3) 冬施前应对现场操作人员如：外加剂人员、测温保温人员等进行严格培训，合格后方可上岗。

4) 对各种加热的材料、设备要检查其安全可靠性。

5) 计算变压器容量，接通电源。

4、安全与防火

1) 安全管理措施

1) 冬季施工时，要采取防滑措施。

2) 冬季施工现场及临时工棚内严禁用明火取暖，应订出具体防火安全注意事项，并将责任落实到人。

3) 现场火源，要加强管理；使用天然气、煤气时，要防止爆炸；使用焦炭炉、煤炉或天然气、煤气时，应注意通风换气，防止煤气中毒。

4) 电源开关, 控制箱等设施要统一布置, 加锁保护, 防止乱拉电线, 设专人负责管理, 防止漏电触电。经常移动的机具导线不得在地面上拖拉, 不得浸入水中, 应架空绝缘良好。

5) 工地临时用水管应埋入土中或用草包等保温材料包扎, 外抹纸筋。水箱存水, 下班前应放尽。

6) 草包、草帘等保温材料不得露天放置, 以免受潮失去保温效果。

2) 现场用火管理

1) 现场用火时, 要有用火证, 且有专人看火, 旁边有消防器材。作业之前必须将附近和下发的易燃物清理干净, 作业完毕后仔细检查有无遗留火种。

2) 木工棚、车库内不得用火取暖, 周围 15 米范围内不准有明火作业或在周围堆易燃易爆物。

3) 施工现场水源及消火栓应设标记。

4) 专职消防人员对各种消防器材设备定期检查, 保证安全有效。

5) 定期检查、回收、退场现场零散材料, 保证道路畅通。

5、冬季施工质量保证措施

1) 做好冬季的施工安排, 对保证本工程以后的施工进度和质量有着重大的影响, 为保证工期, 冬期施工以预防为主, 采用防御措施, 适时调整工序施工确保冬季正常的施工生产。

2) 现场成立以项目经理为首的冬季施工领导小组, 负责组织实施冬季施工的各项质量保证措施。

6、冬期施工环境保护措施

1) 现场所有冬期施工材料、外加剂必须符合环保及消防(阻燃)要求。

2) 现场所有的细颗粒、易飞扬材料应入库存放保管，不能入库存放的应覆盖严密，以防止飞扬造成污染。

3) 积雪及时清理，防止结冰，造成危险。

4) 掺有外加剂等有害材料使用完后及时隔离处理，不能直接丢弃、倒撒，防止造成土质污染。

5) 加热保温措施应符合环保规定，不得采用污染较大的燃料进行加热保温处理。

第二节、雨季施工技术措施

1、雨期施工前的准备

1) 雨期施工前认真组织有关人员分析雨期施工生产计划，针对雨期施工的主要工序编制雨期施工方案，组织有关人员学习，做好对工人的技术交底。所需物资要在雨期施工前准备好。

2) 沿整个施工现场设置排水沟，并配备水泵，排除施工用水及雨水，雨后及时清除积水，保持整个施工现场的整洁。

3) 夜间设专职的值班人员，保证昼夜有人值班并做好值班记录，同时设置天气预报员，在雨期施工期间加强同气象部门的联系，做好天气预报工作。

4) 做好施工人员的雨期培训工作，组织相关人员进行随机全面检查，尤其在大雨过后，此项工作必须进行。包括对临时设施、临电、机械设备防护等进行检查。检查施工现场及生产生活基地的排水设施，疏通各种排水渠道，清理雨水排水口，保证雨天排水通畅。

5) 购置雨期施工物资，做好防雨措施。

6) 设专人收听和记录天气预报，并及时通报施工现场，各分项工程的施工

队应结合各自的工程情况及时做好防雨措施。

7) 在现场设一临时仓库，作为雨季施工的材料堆放场地。购置防洪、抢险、排水的施工机具及雨季施工材料，现场使用的少量材料放于仓库内使用，坚持早进早使用的原则。组织人员进行临时设施检查，注意防洪防水。

8) 进入雨季施工，必须对施工人员进行雨季施工技术安全教育，学习本工种的有关知识，明确责任，合格后方准上岗。雨季施工期间尽量缩短施工段，减少雨水的影响。

2、雨期施工技术措施

1) 力争在雨季前完成土方开挖施工，低洼地段和地质不良地段应尽可能避开雨季施工。

2) 施工要缩短战线、分段进行。

3) 施工现场的电器设备做好防雨罩，小型机械用苫布盖好免受雨淋。电器设备雨后经电工测试，合格后方可继续使用。

4) 加强对轴线控制点及水准点等测量标志的保护及校核。雨季填土时，槽底不能有积水，严格控制土壤含水率，并随填土随夯实。

5) 如遇到暴雨天气不宜施工，并且使施工现场排水通畅，不得使周边道路集水，而造成交通不便。

3、主要安全管理措施

1) 现场机械操作棚，必须搭设牢固，防止漏雨、淋雨和积水。

2) 现场机械设备要采取防雨、防潮、防淹等措施，用电的机械设备要按期做好接地、接零保护装置，并要经常检查和测试可靠性。

3) 手持电动机具都应安装漏电保护器。

- 4) 所有机械设备的操作运转都必须严格遵守相应的安全技术操作规程，专人操作，雨期施工期间应加强教育和检查监督。
- 5) 现场用电必须按照《施工现场临时用电安全技术规范》的规定实施。
- 6) 在雨期施工前对现场所有动力及照明线路供配电设施进行一次全面检查，对线路老化、安装不良、绝缘降低及漏电跑电现象及时修理和更换。
- 7) 配电箱、电闸箱等采取防雨、防潮、防淹、防雷等措施，各种电器设备不带电的金属外壳和箱体必须接保护零线。
- 8) 多云雷雨天气，严禁遥测变压器中性点防雷接地极的接地电阻，应在雷雨期到来前，进行遥测。要注意检查接地极的紧固情况，发现问题及时维修。
- 9) 配电箱、开关箱的箱门必须牢固，班后关闭加锁，防护棚必须防砸、防雨配电箱、开关箱周围应有良好的排水措施，雨后要及时检查维修。
- 10) 使用各种电气设备及手持电动工具，必须到达两级漏电保护，各种电气设备必须每月遥测一次绝缘电阻，阻值达不到规定要求立即停止运行，严禁使用，漏电保护器每月进行一次测试，不符合要求立即更换，并做好各项测试记录。
- 11) 各种灯具的金属外壳必须接保护零线不准有接头，应使用电缆线，严禁使用铝线，保护零线鼻子必须刷锡处理。压线时应加弹簧垫片。
- 12) 现场电工要严格执行交接班制度，做好班前后的检查、班中巡视工作，重点检查电缆有无砸压现象，各接点接线是否牢固，各保护零线是否按规定压线，各箱内开关设备及配电线路有无异常现象，电缆接头接线是否符合要求，是否采取防水措施等，严禁电缆在水中浸泡，并做好值班维修记录。
- 13) 施工现场要做好安全防护及消防保卫工作，消防干道要保证畅通，消防栓周围不准堆放任何材料。

14) 非电工严禁乱接电源线。

15) 施工电源严禁挂在钢筋或钢管上，杜绝满地爬现象。

4、雨季施工质量保证措施

1) 做好雨期的施工安排，对保证本工程以后的施工进度和质量有着重大的影响，为保证工期，雨期施工以预防为主，采用防御措施及加强排水手段，适时调整工序施工确保雨期正常的施工生产。

2) 现场成立以项目经理为首的雨季施工领导小组，负责组织实施雨期施工的各项质量保证措施。

3) 首先全面调查施工现场的地势，调查天然排水系统及原有的排水管道等泄水能力，以便研究制定汛期排水方案。

4) 设专人值班接收天气预报，及时了解天气情况，做好防范工作。

5) 与当地政府有关部门密切联系，疏通现有排水系统，保证排水通畅。

5、雨期施工安全文明措施

1) 现场施工人员、安全员、技术人员在雨期来临前应对现场进行雨期安全检查，发现问题及时处理，并在雨期施工期间进行定期检查。

2) 机动车辆在雨期行驶，要注意防滑。

3) 保证现场干净整洁，防止蚊蝇滋生，避免传染病的发生，为此应经常对办公室、宿舍、食堂、厕所等地进行打药、消毒。

4) 使用 I 类手持电动工具以及打夯机等移动式电气设备必须戴绝缘手套。此类工具在下雨天不得使用。

6、防汛度汛措施

本着树立抗洪、防汛的思想，确保防洪度汛工作落实到实处，项目部建立以

下度汛组织机构：

1) 成立以项目经理为核心的防汛指挥机构项目部防洪度汛指挥小组：

1) 组长：项目经理

2) 副组长：项目技术负责人

3) 成员：通讯联络员、水情预报员、急救员

4) 项目部防汛指挥中心设在项目办公室。

2) 设立专职水情、天气预报人员。

生产指挥部安排专职水情、天气预报联系人，随时与业主及和监理取得联系，并及时将信息反馈到项目部防洪度汛工作领导小组，便于领导小组及时作出决策。

3) 建立防汛抢险队伍，建立专用防汛系统及报警系统。进入汛期后，由总指挥牵头组织，随时监督、检查稳定情况、泄洪系统的运行情况。

4) 根据水文情报，分析是否可能发生较大洪水，以便提前指挥人员、设备设施、材料及时撤离洪水影响区，一旦报警系统发出撤离信号，各相关单位和突击队立即组织人员、设备等撤离。

5) 防洪度汛指挥小组总指挥职责

负责现场考察，召集队伍、调动资源，下达抢险任务，制定抢修方案，解决抢修过程中的技术问题。

6) 通讯联络员岗位职责

快速将汛情向项目经理汇报，说明汛情地点、严重程度，负责及时做好各相关小组之间和上级单位的通讯联络，保证信息传递及时准确，并做好相关书面记录，为以后工程索赔事宜提供有效资料。

7) 抢险突击队队长职责

负责组织发出警报，保护人员及重要物资撤离危险区域，对危险区域进行隔离，组织按方案进行抢修，在工程抢险组组长的协调组织下，按时保质完成下达的抢险突击任务。

8) 水情预报员岗位职责

负责及时上报天气和汛情，并组织联系社会的援助，协调外援的抢险工作。正确处理好和当地居民之间的关系。

9) 材料、设备保障员岗位职责

负责组织抢修机具、材料的调配。保障抢险现场的设备安全使用；负责损坏机械、车辆的拆除、维修或退场工作。

10) 急救员岗位职责

负责人员的急救和引导救护车将伤势严重的伤员送至医院。

11) 防洪度汛应急措施

1) 预报、预警

降水预报

项目部根据气象预报和水文预报及时传达到各抢险组。

预警

根据市级防汛指挥部发布的预警，按市防汛指挥部的要求，我项目部通过电话方式、挂牌方式发布汛情预警。

防汛突发事件分级

按照防洪渡汛突发事件专项应急预案的要求，防汛突发事件可分为特大防汛突发事件、重大防汛突发事件、较大防汛突发事件、一般防汛突发事件。

特大防汛突发事件（红色 I 级）

重大防汛突发事件（橙色Ⅱ级）

较大防汛突发事件（黄色Ⅲ级）

一般防汛突发事件（蓝色Ⅳ级）

2) 防汛物资储备

汛期到来前，材料员认真检查物资准备情况，包括物资储存情况和物资采购情况等，确保度汛物资的充足性。

机械队认真检查设备的运行情况，包括设备的完好情况和设备的使用率等，随时让施工设备处于完好、待命状态。

项目部建立防汛应急救援物资储备制度，随时作好自身防汛应急救援物资的储备，并加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流失和失效，对各类物资及时予以补充和更新。

12) 防洪度汛保证措施

1) 施工进度保证措施

加强施工组织管理和现场组织协调，突出重点、抓住关键，加快施工进度，确保汛前完成施工。

现场技术质量的技术交底到位、现场服务跟踪，及时联系业主、监理、设计，快速解决现场遇到的技术、质量等难题，保证施工快速、连续进行。

加强与业主的水情预报联系，及时掌握水情信息并根据水情预报，一旦预报可能发生超标洪水，在采取应急措施的同时，必须迅速撤退。

2) 物资、设备保障措施

加强与业主的连续，保证连续、及时供应满足施工要求的施工材料，确保汛前相关项目施工的材料供应满足要求。

提前按照防汛预案准备充足的防洪度汛专用物资。

加强设备的检查和维修、保养，保证防汛项目施工设备的完好率和利用率，确保安全度汛。

3) 安全保障措施

加强汛期的安全检查，监督落实防汛项目的实施情况，督促在汛前完成各项防汛项目的施工。

加强对危险源的识别，洪峰到达之前的防洪抢险作业的安全保障措施和安全作业等。

在业主防洪度汛领导小组和项目部防洪度汛指挥中心的领导下，积极配合和指导施工队安全完成防洪抢险和撤离工作。

按照业主、监理人指示，准备其它的度汛备用措施。

13) 人员转移应急措施

1) 出现异常情况时：管理人员应立即向指挥中心报告，并通知工程抢险组等人员速赴现场，做好应急措施准备。同时，指挥中心要快速做出反应，视情通知人员做好撤离准备，并报告相关单位，寻求帮助。

2) 出现险情时：管理人员应立即报告防汛指挥中心，发布险情紧急警报信号，并通知工程抢险组等人员应速赴现场，做好应急措施准备；防汛指挥中心接到险情后，应立即做出相关安排及决策；工程抢险组接到防汛部门的决策后，应立即按决策进行工程抢险，负责监视工程险情、汛情发展情况，并保持与防汛指挥中心联系；同时迅速组织抢险及安全转移所必需的交通工具、抢险物资等，并立即组织人员紧急撤离，并发动群众组织抢险。

3) 转移安置的组织实施

抢险现场的警戒、安全保卫、非防汛的车辆和人员进入由安全保卫组具体负责，同时负责抢险期间工程建筑物、财产等的安全保卫工作。

14) 通讯、水电、交通运输、急救措施

1) 在遇险情时，项目部所有抢险人员手机、对讲机等通讯工具必须 24 小时开通，保证雨情、汛情等重要信息的及时传送，并及时与相关部门取得联系，以便采取措施，及时组织抢险。随时与监理、业主单位联络，若通讯系统失控，应采用小车或机动车派人报告。我项目部随时与防汛办取得联系，随时掌握汛情。

2) 抢险时要确保供电，电工值班到位并配备应急电源。

3) 抢险所需道路要确保畅通，便于救助人员和设备进场。同时组织落实好抢险运输车辆，并保证在接到指令后及时投入足够的车辆参加抢险工作。

4) 医疗救护在发生事故时能及时到场，并能及时抢救受伤人员。

5) 应急救援队伍的保障措施我项目部组织以管理人员及各施工作业人员为主的防汛抢险队伍。并且由组长对防汛抢险队伍进行针对性的防汛抢险技能演练，提高队伍快速反应能力和实战能力，同时组建、掌握一支人员精干，装备到位，训练有素，反应迅速的机动抢险救援分队，随时准备执行防汛指挥部下达的抢险救援任务

第十一章、承包人自行施工范围内拟分包的非主体和非关键性工作、 材料计划和劳动力计划

本工程无分包。

第十二章、成品保护和工程保修工作的管理措施和承诺

第一节、成品保护措施

1、成品保护职责

- 1) 材料员：对进场的原材料、构配件、制成品进行保护。
- 2) 班组负责人：对上道工序产品进行保护，本道工序产品交付前进行保护。
- 3) 项目经理：组织对完工的工程成品进行保护。

2、成品保护一般措施

- 1) 成品堆放在场地；予埋件等堆放在室外。要求地基平整、干净、牢固、干燥、排水通风良好、无污染。
- 2) 成品堆放控制：分类、分规格，堆放整齐、平直、下部垫木；叠层堆放，上、下垫木；水平堆放，上下一致；防止变形损坏；侧向堆放，除垫木外加撑脚，防止倾覆。成品堆放地做好防霉、防污染、防锈蚀措施成品上下让堆放其它物件。
- 3) 成品运输：做到车厢清洁、干燥，装车高度、宽度、长度符合规定，堆放科学合理。装卸车做到轻装轻卸，捆扎牢固。防止运输及装卸散落、损坏。

3、成品保护措施

1) 施工进度计划统筹安排与现场协调制度

1) 从进度计划编审到计划调整，以及计划完成的考核，特别是交叉作业时的协调等方面进行规范。

2) 深入了解工程施工工序并在需要时根据实际情况进行调整，事先制定好

成品保护措施，避免或减少后续工序造成前一工序成品的损伤和污染。一旦发生成品的损伤或污染，要及时采取有效措施处理，保证施工进度和质量。

2) 工序交接检

交叉作业或流水施工做到先交接后施工，使前后工序的质量和成品保护责任界定清楚，便于成品破损时的责任追究或索赔。

3) 成品保护措施的编制审核

我公司在不同施工阶段（包括施工技术准备期和工程完成到一定程度时）成品和设备保护措施的编制内容和相关要求。

4) 成品保护措施执行状况的过程记录

坚持“谁施工、谁负责”的惯例，及时如实记录在相应施工时段的产品保护情况。

5) 成品保护巡视

1) 每天对各类成品进行检查，发现有异常情况立即进行处理，不能及时处理的马上上报，研究制定切实可行的弥补措施。

2) 按总包事先策划的时间间隔，在进行安全、文明施工等方面巡查的同时，也要把成品保护方面的情况同时纳入。

6) 成品损坏登记

成品造成损坏，成品保护责任单位应立即到总包进行登记。我公司需要提供责任人，总包确认后，由我公司自行协商解决或由总包方取证裁决，责任方须无条件接受。未提供责任人的，责任自负。

7) 成品损害的追查、补偿、处罚

对任何成品或者设备损害事件，总包方将予以调查处置，由失误造成的损害

照价赔偿，对故意破坏将加重处罚，甚至移交当地政府司法部门追究肇事者责任。8)

成品保护举报与奖罚

项目现场将设置举报电话和举报箱。对于署名举报者能够及时真实举报的一经查实将给予一定的经济奖励。

9) 垃圾清运与工完场清

坚持贯彻执行这一制度，由成品保护小组负责监督。

10) 成品保护的培训教育

将对全部进场的施工人员进行相关培训教育工作。定期对管理和操作人员进行成品、半成品保护教育。增强员工成品保护意识，自觉保护成品。

第二节、工程保修措施1、我公司贯彻执行：“工程质量第一、信誉第一、服务第一”的宗旨，对于

已经竣工、验收合格的设施进行质量跟踪服务，本着技术精益求精的精神，奉献一流的技术、一流的工程管理和一流的维修服务。

2、维保人员及时、高效的解决好工程的各种需维修项目，与建设单位协商好。平时发现质量问题及时通知维保人员，在最短的时间内将问题消除在萌芽状态。

3、我公司不仅重视施工过程中的质量控制，而且也同样重视对工程的保修服务。从工程交付之日起，我公司的保修工作随即展开，在保修期间，我公司将依据保修合同，本着“对用户服务，向用户负责，让用户满意”的原则，以有效的制度、措施作保证，以优质、迅速的维修服务来维护用户的利益。

4、我公司作为工程总承包方，对整个工程的保修负全责。保修期限执行双方“施工合同”的约定。

5、当接到用户的投诉和工程回访中发现的缺陷后，我公司自通知之日后 24 小时内，就发现的缺陷进行确认，与用户协议返修内容，将了解的情况填入维修记录表中，分析存在地问题，找出主要原因制定措施，经公司主管部门审核后，提交主管领导审批。由生产部门指派维修单位，尽快维修，维修人员一般由原项目经理部人员负责，生产部门要对维修人员进行必要的交底，要求维修人员主动配合用户单位，对于用户单位提出的合理要求要尽可能地满足，坚决防止和用户方面发生争吵。

6、工程服务保修范围和内容

工程服务保修范围为合同文件所规定施工工程，以及招标文件规定范围内需完成的其他工作和双方约定的其他内容。

7、工程服务保修责任

1) 发生须紧急抢修事故，接到事故通知后，我公司将立即到达事故现场抢修。非我公司施工质量引起的事故，抢修费用由发包人承担。

2) 在国家规定的工程合理使用期限内，确保本工程的质量。因我公司原因致使工程在合理使用期限内造成人身和财产损害的，我公司承担损害赔偿责任。工程竣工交付使用后，对工程的服务保修是我公司服务业主的重要环节。保修服务我们力求做到及时、迅速、热情、周到。定期回访听取业主意见，建立全面的回访档案，以便将存在的质量问题进行分析，在今后的施工中对工程质量进一步提高和改善。

8、服务保修原则

1) 服务保修表现为“快、紧、高”，即接到维修任务后做到“反应快、工序安排紧、维修质量高”。

2) 维修材料的选择应以原工程用料为首选，对于工程中特殊加工的材料或无法找到原工程所用的材料时，在征求业主同意的前提下，以接近和相似的材料进行替代为准。服务保修记录的管理每一次服务保修，都必须填写《工程维修确认单》，写清楚维修时间、地点、联系人、维修部位、维修项目、维修人等内容，将详细信息记录在案，以便归档总结。

9、服务保修投诉制度

我公司驻现场维修部有下列情况之一的，贵公司可致电至我公司项目服务中心进行投诉，如还未能达到要求时，贵公司可另行安排其他维修队伍进行处理，维修所发生的全部费用由我公司承担，从质量保证金中扣除。

- 1) 接到维修通知拒不到现场处理问题的。
- 2) 超过规定的到场时间 6 小时未赶到现场的，24 小时内没有明确意见的，
- 3 日内未进行维修的，超过客户预约时间的。
- 3) 超过规定时间未完成有关工作任务，而又未向管理客服部说明缘由的。
- 4) 对同一位置进行多次维修仍未彻底解决问题的。
- 5) 现场维修人员服务行为造成客户投诉的。

第十三章、任何可能的紧急情况的处理措施、预案以及抵抗风险的措施

为了加强安全生产工作，提高公司在施工生产过程中，对产生的突发事件的应急救援应变能力，尽快控制事态，尽量减少损失，尽早恢复正常施工秩序，特制定此安全事故应急救援预案。

应急预案立足于安全事故的救援，立足于工程项目自援自救，立足于工程所在地政府和当地社会资源的救助。

第一节、应急指挥及救援组织机构

包括：安全领导小组、事故现场抢险组、事故现场救护组、事故现场保护组、事故现场通讯组。

第二节、应急指挥及救援组织职责

1、安全领导小组职责：

- 1) 负责指挥处理紧急情况，保证突发事件按应急救援预案顺利实施；
- 2) 负责事故现场的抢险、保护、救护及通讯工作；
- 3) 负责所需材料、人员的落实；
- 4) 负责与上级安全生产管理机构的联系及情况汇报；
- 5) 负责与相邻可依托力量的联络求救；
- 6) 负责工作项目生产的恢复工作。

2、项目部应急专业组职责：

1) 事故现场抢险组职责：负责事故现场的紧急抢险工作，包括受困人员、现场贵重物资及设备的抢救、危险品的转移等。

2) 事故现场救护组职责：负责事故现场的紧急救工作，及时组织护送重病

伤员到医疗中心救治。

3)

事故现场保护组职责：负责事故现场的保护、人员的清点及疏散工作。

4) 事故现场通讯组职责：负责收集相关单位部门的通信方式，保证各级通讯联系畅通，做好联络工作。

3、应急救援工作要求

1) 各相关人员必须服从统一指挥，整体配合、协同作战、有条不紊、忙而不乱。

2) 必须确保应急救援器材及设备数量充足、状态良好，保证遇到突发事件时各项救援工作正常运转。

3) 各应急小组成员必须落实到人，各负其责，熟练掌握防护救援技能。

4) 必备的资料与设施：

1) 医疗器材：担架、氧气袋、塑料袋、小药箱；

2) 抢救工具：一般工地常备工具

3) 照明器材：手电筒、应急灯 36V 以下安全线路、灯具；

4) 现场人员个人防护用品使用情况；

5) 通讯器材：电话、手机、报警器；

6) 各专业小组人员联络方式、现场员工名单表、各宿舍人员登记表；

7) 交通工具：工地常备一辆面包车；

8) 灭火器具：灭火器日常按要求就位，紧急情况下集中使用。

4、应急救援处理措施：

1) 事故发生后，事故现场应急专业组人员，应立即开展救援工作；及时发出报警信号，互相帮助，积极组织自救；在事故现场及存在危险物资的重大危险

源内外，采取紧急救援措施，特别是突发事件发生初期能采取的各种紧急措施，如紧急断电、组织撤离、救助伤员、现场保护等；及时向项目部安全领导小组报告，必要时向相邻可依托力量求救，事故现场内外人员应积极参加援救。除应按照以上程序组织救援外，还应立即报告建设局，并在 24 小时内写出书面报告，填写安全生产事故快报表。

2) 事故现场由项目部安全领导小组组长任现场指挥，全面负责事故的控制、处理工作，项目部安全领导小组组长接到报警后，应立即赶赴事故现场，不能及时赶赴事故现场的，必须委派一名项目部安全领导小组成员或事故现场管理人员，立即启动应急系统，控制事态发展。

3) 各应急专业组人员，要接受项目部安全领导小组的统一指挥，立即按照各自岗位职责采取措施，开展工作。

4) 事故现场抢险组，应根据事故特点，采用相应的应急救援物资、设备，开展事故现场的紧急抢险工作，抢险过程中首先要注重人员的救援；对事故现场内外易燃、易爆等危险品的封存及时转移，其次是贵重物资设备的抢救；随时与项目部安全领导小组、保护组、救护组、通讯组保持联络。

5) 事故现场救护组，应开展事故现场的紧急救护工作，及时组织救治及护送受伤人员到医疗急救中心医治；随时与项目部安全领导小组、抢险组、救护组、通讯组保持联络。

6) 事故现场保护组，应开展保护事故现场，人员的疏散及清点工作。现场保护组人员应安排无关人员撤到安全区，指定专人记录所有到达安全区的人员，并根据现场员工名单表、各宿舍人员登记表，事发现场人员的证实，确定事发现场人员名单；并与到达安全区人员进行核对，判断是否有被困人员；随时与项目

部安全领导小组、抢险组、救护组、通讯组保持联络。

7) 事故现场通讯组, 应保证现场内与其相关单位及应急救援机构的通讯畅通; 随时与项目部安全领导小组、抢险组、救护组、通讯组保持联络。

8) 项目部安全领导小组接到报告后, 应立即向上级安全领导小组报告。

1) 对发生的工伤、以及重大机械设备事故, 必须及时向公司安全生产委员会报告; 报告内容包括: 发生事故的单位、时间、地点、伤者人数、姓名、性别、年龄、受伤程度、事故简要过程和发生事故的原因等。

2) 不得以任何借口隐瞒不报、谎报、拖报, 随时接受上级安全领导机构的指令。

9) 项目部安全领导小组, 应根据事故的大小程度, 确定工程施工情况; 对危险源现场实施交通管制, 并提防相应事故造成的伤害。

根据事故现场的报告, 立即判断是否需要应急服务机构帮助, 确需应急服务机构的帮助时, 应立即与应急服务机构和相邻可依托力量求救, 同时在应急服务机构到来前, 作好救援准备工作, 如道路疏通、现场无关人员撤离、提供必要的照明等。在应急服务机构到来后, 积极作好配合工作。

10) 事后, 项目部安全领导小组, 要及时组织恢复受事故影响区域的正常秩序, 根据有关规定及上级指令, 确定是否恢复生产, 同时要积极配合上级安全领导小组及政府安全监督管理部门进行事故调查及处理工作。

5、预案启动

1) 公司应急指挥部接到事故目击者或小组成员的事故报告后, 预案即为启动。

2) 预案启动后由指挥部调配车辆, 抢救组成员立即赶往事故现场, 将现场

情况及时汇报给指挥部，本着高效原则组织抢救，尽量减少事故造成的损失、抢救受伤人员。

第三节、急救处理措施

1、创伤止血救护

出血常见于割伤、刺伤、物体打击和辗伤等。如伤者一次出血量达全身血量的四分之一以上时，生命就有危险。因此，及时止血是非常必要和重要的。遇有这类创伤时不要惊慌，可用现场物品如毛巾、纱布、工作服等立即采取止血措施。如果创伤部位有异物不在重要器官附近，可以拔出异物，处理好伤口。如无把握就不要随便将异物拔掉，应立即送医院，经医生检查，确定未伤及内脏及较大血管时，再拔出异物，以免发生大出血措手不及。

2、烧伤急救处理

1) 在生产过程中有时会受到一些明火、高温物体烧烫伤害。严重的烧伤会破坏身体防病的重要屏障，血浆液体迅速外渗，血液浓缩，体内环境发生剧烈变化，产生难以抑制的疼痛。这时伤员很容易发生休克，危及生命。所以烧伤的紧急救护不能延迟，要在现场立即进行。基本原则是：消除热源、灭火、自救互救。烧伤发生时，最好的救治方法是用冷水冲洗，或伤员自己浸入附近水池浸泡，防止烧伤面积进一步扩大。

2) 衣服着火时应立即脱去用水浇灭或就地躺下，滚压灭火。冬天身穿棉衣时，有时明火熄灭，暗火仍燃，衣服如有冒烟现象应脱下或剪去以免继续烧伤。身上起火不可惊慌奔跑，以免风助火旺，也不要站立呼叫，免得造成呼吸烧伤。

3) 烧伤经过初步处理后，要及时将伤员送往就近医院进一步治疗。

3、吸入毒气急救

一氧化碳、二氧化氮、二氧化硫等超过允许浓度时，均能使人吸入后中毒。如发现有人中毒昏迷后，救护者千万不冒然进入现场施救，否则会导致多人中毒的严重后果。遇有此种情况，救护者一定要保护清醒的头脑，首先对中毒区进行通风，待有害气体降到允许浓度时，方可进入现场抢救。救护者施救时切记，一定要戴上防毒面具。将中毒者抬至空气新鲜的地点后，立即通知救护车送医院救治。

4、触电急救

遇有触电者施救人员首先应切断电源，若来不及切断电源，可用绝缘挑开电线。在未切断电源之前，救护者切不可用手拉触电者，也不能用金属或潮湿的东西挑电线。把触电者抬至安全地点后，立即进行人工呼吸。其具体方法如下：

1) 口对口人工呼吸法

方法是把触电者放置仰卧状态，救护者一手将伤员下颌合上、向后托起，使伤员头尽量向后仰，以保持呼吸道畅通。另一手将伤员鼻孔捏紧，此地救护者先深吸一口气，对准伤员口部用力吹入。吹完后嘴离开，捏鼻手放松，如此反复实施。如吹气时伤员胸臂上举，吹气停止后伤员口鼻有气流呼出，表示有效。每分钟吹气16次左右，直至伤员自主呼吸为止。

2) 心脏按压术

方法是将触电者仰臣于平地上，救护人将双手重叠，将掌根放在伤员胸骨下部位，两臂伸直，肘关节不得弯曲，凭借救护者体重将力传至臂掌，并有节奏性冲压按压，使胸骨下陷3-4cm。每次按压后随即放松，往复循环，直至伤员自主呼吸为止。

5、手外伤急救

在工作中发生手外伤时，首先采取止血包扎措施。如有断手、断肢要应立即拾起，把断手用干净的手绢、毛巾、布片包好，放在没有裂缝的塑料袋或胶皮带内，袋口扎紧。然后在口袋周围放冰块雪糕等降温。做完上述处理后，施救人员立即随伤员把断肢迅速送医院，让医生进行断肢再植手术。切记千万不要在断肢上涂碘酒、酒精或其他消毒液。这样会使组织细胞变质，造成不能再植的严重后果。

6、骨折急救

1) 骨骼受到外力作用时，发生完全或不完全断裂时叫做骨折。按照骨折端是否与外相通，骨折分为两大类：即闭合性骨与开放性骨折。前者骨折端不与外界相通，后者骨折端与外界相通，从受伤的程度来说，开放性骨折一般伤情比较严重。遇有骨折类伤害，应做好紧急处理后，再送医院抢救。

3) 为了使伤员在运送途中安全，防止断骨刺伤周围的神经和血管组织，加重伤员痛苦，对骨折处理的基本原则是尽量不让骨折肢体活动。因此，要利用一切可利用的条件，及时、正确的对骨折做好临时固定、临时固定应注意以下事项：

1) 如有开放性伤口和出血，应先止血和包扎伤口，再进行骨折固定。

2) 不要把刺出的断骨送回伤口，以免感染和刺破血管和神经。

3) 固定动作要轻快，最好不要随意移动伤肢或翻动伤员，以免加重损伤增加疼痛。

4) 夹板或简便材料不能与皮肤直接接触，要用棉花或替代品垫好，以防局部受压。

5) 搬运时要轻、稳、快，避免震荡，并随时注意伤者的病情变化。没有担架时，可利用门板、椅子、梯子等制做简单担架运送。

7、眼睛受伤急救

发生眼伤后，可做如下急救处理：

1) 轻度眼伤如眼进异物，可叫现场同伴翻开眼皮用干净手绢、纱布将异物拨出。如眼中溅进化学物质，要及时用水冲洗。

2) 严重眼伤时，可让伤者仰躺，施救者设法支撑其头部，并尽可能使其保持静止不动，千万不要试图拨出插入眼中的异物。

3) 见到眼球鼓出或从眼球脱出的东西，不可把它推回眼内，这样做十分危险，可能会把能恢复的伤眼弄坏。

4) 立即用消毒纱布轻轻盖上，如没有纱布可用刚洗过的新毛巾覆盖伤眼，再缠上布条，缠时不可用力，以不压及伤眼为原则。

做出上述处理后，立即送医院再做进一步的治疗。

第十四章、对总包管理的认识以及对专业分包工程的配合、协调、管理、服务方案

第一节、对总包管理的认识

施工总承包管理的原则：“公正”原则在总承包管理中，无论是在选择材料还是在施工管理过程中面对的各种问题，都以业主利益、工程利益为重，以确保整个工程在施工过程中顺利进行。“科学”原则总承包管理涉及环节多、方面广，以严谨的态度，借助科学、先进的方法、手段进行管理协调。实行统一组织、统一控制、统一协调、统一管理。“控制”原则在总承包管理过程中，要采取有效控制手段，确保控制原则得到落实和执行。“协调”原则：“协调”管理是施工总承包的主要手段，“协调”能力是总承包管理水平、经验的具体体现。只有把协调工作作好，整个工程才能顺利完成。

第二节、对施工总承包管理的理解

总包管理是施工阶段对业主负总责的项目管理，总承包项目管理的组织结构包括施工总包单位、劳务队伍。总包对劳务队实行统一指挥、协调、管理和监督。

第三节、对质量管理的要求

对工程作业人员进行工艺过程技术交底，并做好交底记录。实施有关质量检验的规定，并做好质量检查记录。对工序间的技术接成品的产品合格证及质保书。半成品，提供原材料，口实行交接手续。做好不合格品处理的记录及纠正和预防措施工作。加强成品保护。认真做好本工程的验收交付工作。发生质量事故时，并做出事故分析调查和善后处理意见。

第四节、进度管理的要求

编制工程施工进度计划，包括：制定施工方案、明确施工区域的划分、施工

顺序与施工流向，以及作业方式，同时明确施工方法和施工队伍的组织架构。编制科学、合理、可行的施工项目进度计划，以保证项目施工的均衡进行。编制资源供应计划，包括物料供应计划、机械设备进场计划、劳务计划、资金计划等。编制图纸优化及供应计划。

第五节、执行月报制度

按月报告本工程的执行情况。按月提交月度施工作业计划。按月提交各种资源与进度配合调度状况，要向监理单位和业主提交报告。

第六节、顾全大局，主动做好协调工作

参加有关工作协调会议，积极支持做好工程协调。及时根据工作安排主动调整进度计划。在进度上有任何提前及延误即使向业主报告。

第七节、安全、消防、现场标准化管理等的要求

1、遵守各种安全生产规程和规定遵守国家、省、市政府、主管部门颁布的安全生产规程与规定，以及业主提出的各种安全生产规定。结合工程项目实际，识别和评价危险源，必要时制定管理方案，并认真实施。完善和健全安全管理各种台帐，强化安全管理资料工作。开展安全教育工作。

2、做好分部（分项）工程技术安全交底工作。特殊工种必须持证上岗，将复印件汇总后报业主和监理单位检查备案，原件备查。有义务保护现场各项安全，消防设施完好，如施工脚手架，临时护栏及消防器材等，不得擅自变更及增加施工荷载。接受业主单位的安全监控，参与工地各项安全，消防检查工作，并落实有关整改事宜。

3、做好现场标准化管理工作：按业主要求做好场容场貌管理工作，废弃物与垃圾按业主要求集中到指定地点。遵守文明施工的有关规定，维护安全防护

设施的完好。保持工地卫生、文明，努力做好宿舍卫生工作。

第八节、劳动力管理的要求

1、我单位有责任约束所属员工遵守政府部门发布的有关法律，法规和业主的各项规章制度，以及施工现场的各项管理制度，确保现场文明施工有序地进行。我单位将进入现场施工人员名单及照片向业主单位申报。

2、我单位必须向业主单位提供劳务人员的身份复印件，特殊工种作业人员的操作证及上岗证。

第十五章、与发包人、监理及设计人的配合

质量、工期、安全等各项管理目标的实现是建立在业主、监理、设计、施工及地方有关部门等各方紧密联系的基础之上，而施工单位则在某种程度上起着关键作用，因此，作为施工单位，我们将定期及不定期以工程汇报会、专题讨论会以及恳谈会等形式邀请各有关单位和部门对施工过程中已经出现或可能出现的各种问题进行协商，共同确定解决办法及预防措施。同时，根据业务范畴分别设专人进行对口联系，及时解决施工中出现的各种问题，从而为施工创造良好的外部环境，确保各项管理目标的实现。

第一节、与业主单位协调配合措施

1、接到中标通知书后尽快与业主取得联系，办理合同签订等相关事宜，并按照投标承诺做好各项生产资源的调配工作。

2、合同协议签订尽快与指挥部取得联系，根据业主在本项目中各管理部门的职能和工作权限，成立相应的组织管理机构，明确职责分工，并将与业主单位

的主要接口人员报业主备案，便于施工过程中与业主的联系和沟通。

3、组织项目部所有人员及各作业队主要管理人员认真学习合同文件，严格履约，保证合同内容的全面贯彻和落实。

4、及时向业主通报工作情况，并与其协商工作事项，商定义事规则和程序。

5、确立例会制度，同时派专人协助业主办理工前各项审批手续及落实现场施工条件，并与其商定因施工场地不足而必须外租场地，解决临时生产及生活用地，确定设备和临时周转库房场地及大宗材料对场合加工、运输方案等。

6、在施工过程中服从业主和监理工程师的统一协调和指挥下，做到与其它相关单位的密切配合，确保顺利完成工程项目的施工。

7、当发生不可抗力对工程造成重大影响时，积极与业主和监理协商，寻求合理的履约替代方法，并尽快继续履行双方在合同中的义务。以达到减少双方损失的目的。

第二节、与监理单位协调配合措施

1、认真学习并严格执行监理程序，使监理工程师的一切指令得到全面执行。

2、合同生效后 7 天内向监理工程师提交施工组织设计。并在施工全过程中，严格按照经业主及监理工程师批准的“施工组织设计”进行项目管理和过程控制。

3、各施工工序均在作业队自检和项目部专检的基础上，接受监理工程师的验收和检查，并按照监理的要求，予以整改。

4、必须进行检查和检验的施工工序及其工艺，提前 48 小时通知监理时间、地点，并准备好记录表格，完成验收后及时履行签认手续。

5、所有进入现场使用的成品、半成品、设备、材料、器具，均主动向监理提交产品合格证和质保书。

6、按部位或分项、工序检验的质量，严格执行“上道工序不合格，下道工序不施工”的准则，使监理工程师能顺利开展的工作。对可能出现的工作意见不一致的情况，遵循“先执行监理指令，后协商统一”的原则，在现场质量管理工作中，维护好监理工程师的权威性。

7、保证监理工程师及其授权人员能够在任何时候进入现场及正在为工程施工的场所进行检查。并协助其取得相应的权利或许可。

8、项目经理部设专职计量工程师负责计量与支付工作，协助监理进行审核或计量并提供监理所要求的一切详细资料。

第三节、与设计单位的协调配合措施

1、工程中标后立即与设计取得联系，详细了解设计意图及工程要求，在认真审图的基础上对设计图纸中存在的问题提出变更意见，协助完善施工图设计。

2、施工过程中保持与设计联络，对施工中出现的与设计问题及时与设计沟通，并向业主和监理汇报，未经设计同意不得随意变更设计。

第四节、对外关系协调

1、与当地政府、当地街道、村组保持着良好的协调关系，有利于处理各种社会关系。

2、我单位计划组建一个工作协调小组，由公司有关人员和工程管理部、技术质量部等部室的具有丰富社会经验和生产管理经验丰富的人员组成。该协调小组积极配合业主进行与本工程相关土地问题、道路通行问题、民扰施工等问题，配合交通管理部门解决交通干扰以及维护施工现场交通导流和交通安全问题。充分利用我单位良好的社会来解决施工前期以及丰富的施工经验和与当地良好社会关系、形象及施工过程中可能出现的各种有关问题，和各级地方政府行政管理部门

建立良好关系，想尽一切办法减少施工扰民与民扰现象，保证施工的顺利进行，从而为业主分忧，最终实现我单位承诺本工程的进度、工期和工程质量。

附表一：拟投入本工程的主要施工设备表

序号	设备名称	型号 规格	数量	国别 产地	制造 年份	额定功率 (KW)	生产 能力	用于施 工部位	备注
1	翻斗车	4	8	中国四川	2018	105	良好	运输施工	
2	电锤	GBH18-RE	6	中国无锡	2019	2	良好	剔凿施工	
3	砂轮切割机	M3030	6	中国南通	2019	2	良好	打磨施工	
4	电焊机	B6-700-2	6	中国邯郸	2019	21	良好	焊接施工	
5	污水泵	50ZW	9	中国天津	2020	2.2	良好	抽水施工	
6	挖掘机	W300	6	中国厦门	2019	200	良好	土方施工	
7	装载机	ZL20	3	中国厦门	2019	154	良好	运输施工	
8	木工圆锯	MJ104A	6	中国郑州	2019	4	良好	木工施工	
9	木工平刨	MB504B	6	中国南阳	2019	4	良好	木工施工	
10	汽车吊	森源	6	中国河南	2019	105	良好	吊运施工	
11	自卸汽车	红岩	9	中国四川	2018	213	良好	运输施工	
12	打夯机	HW60	6	中国山东	2019	2.2	良好	压实施工	
13	发电机	FFDL	1	中国泰州	2018	60	良好	发电施工	
14	搅拌机	TZC	6	中国河南	2018	30	良好	搅拌施工	
15	插入式振捣器	BCD-50	6	中国山东	2018	1.1	良好	振捣施工	
16	钢筋弯曲机	GW50	6	中国山东	2019	4	良好	钢筋施工	
17	钢筋切断机	JHGQ-40	6	中国河南	2019	2.2	良好	钢筋施工	
18	钢筋调直机	红光	6	中国河北	2019	18.5	良好	钢筋施工	
19	压路机	XS223JS	6	中国江苏	2018	136	良好	碾压施工	
20	水车	中通	6	中国山东	2018	88	良好	洒水施工	
21	风镐	鑫煤	6	中国山东	2019	3	良好	拆除施工	
22	振捣梁	欧科	6	中国山东	2019	5.5	良好	振捣施工	

附表二：拟配备本工程的试验和检测仪器设备表

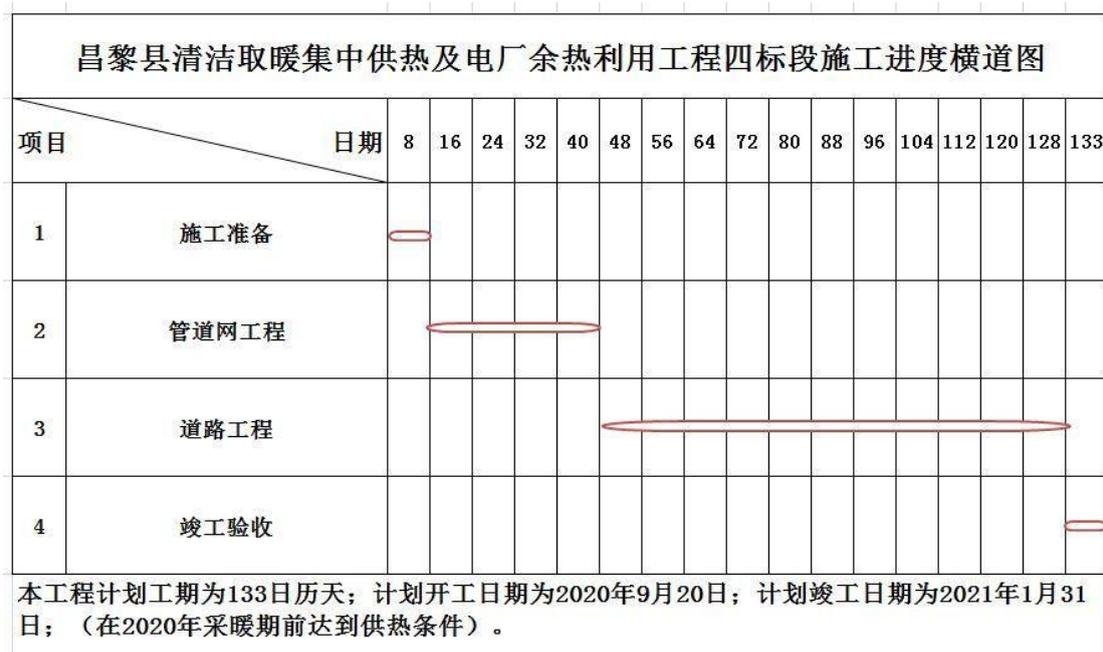
序号	仪器设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	已使用台时数	用途	备注
1	钢卷尺	50m	6	中国河北	2019	200	测量	
2	混凝土试模	100	15	中国河北	2020	60	试验	
3	砂浆试模	7.07mm ³	10	中国河北	2020	70	试验	
4	钢盒尺	5m	30	中国河北	2020	60	测量	
5	钢盒尺	7.5m	15	中国河北	2020	50	测量	
6	游标卡尺	0—300mm	6	中国天津	2020	100	检测	
7	塞尺	JZC—1	6	中国河北	2019	200	检测	
8	质量检测尺	JZJ—2	6	中国河北	2019	200	检测	
9	坍落度筒	150	6	中国河北	2019	300	检测	
10	经纬仪	DT-02CL	4	中国河北	2019	200	测量	
11	水准仪	S3E	6	中国河北	2019	150	测量	
12	振捣台	ZD-2	3	中国河南	2018	300	振捣	
13	天平案秤	JS-A	6	中国深圳	2019	250	称重	
14	接地电阻测试仪	Z8	6	中国湖北	2018	350	检测	
15	环刀	100/200	6	中国天津	2019	200	试验	
16	管道试压泵	鸿源	6	中国河北	2019	300	检测	
17	绝缘电阻表	WH	6	中国北京	2019	300	检测	
18	线坠	3-5 米	6	中国河北	2019	260	检测	
19	压力表	Y60	8	中国河北	2019	230	检测	
20	靠尺	2 米	6	中国安徽	2019	200	检测	
21	塔尺	5 米	6	中国河北	2019	200	测量	
22	温度计	SW572	9	中国广东	2019	200	测温	
23	全站仪	CTS632	2	中国福建	2019	210	测量	

附表三：劳动力计划表

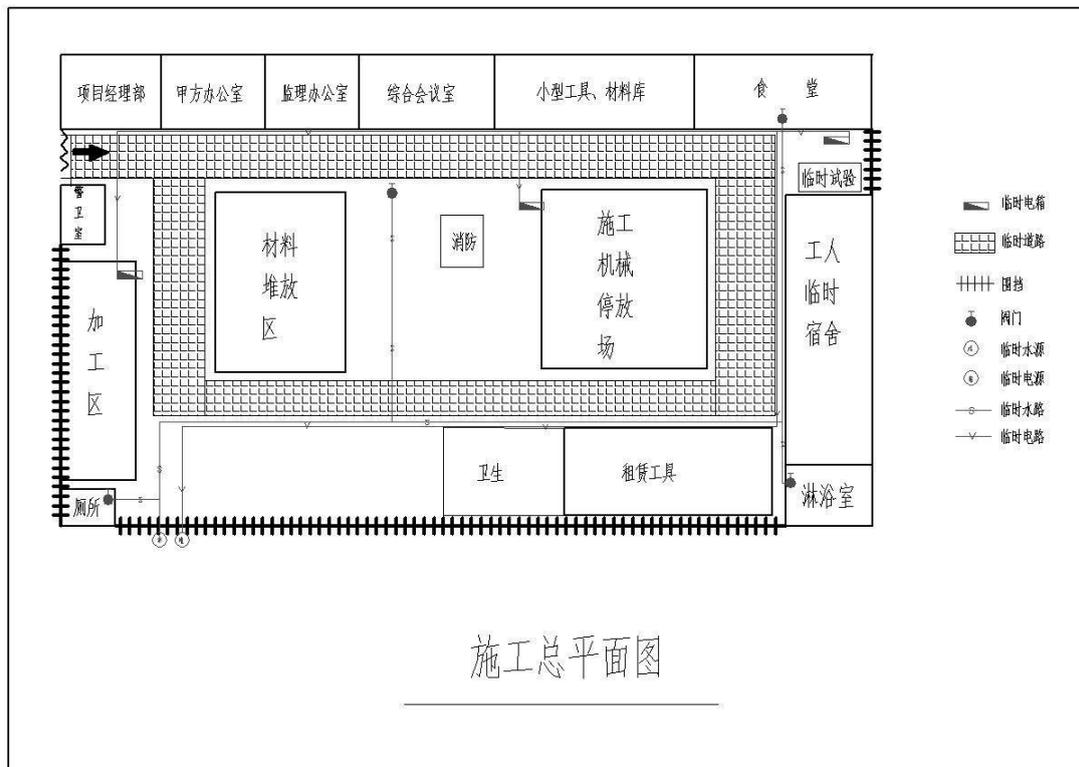
单位：人

工种	按工程施工阶段投入劳动力情况		
	施工前期阶段	施工中期阶段	施工后期阶段
木工	10	10	8
砼工	8	12	7
瓦工	9	9	4
电工	8	8	5
水工	12	7	4
安装工	8	8	6
机械工	5	5	5
小工	15	15	10
大工	12	14	5
测量工	6	6	6
架工	10	4	2
焊工	5	5	4
钢筋工	10	6	3
维修工	6	6	6
检测工	5	5	5
合计	129	120	80

附表四：计划开、竣工日期和施工进度网络图



附表五：施工总平面图



施工总平面图说明：

1、场外交通的引入

当大量物资由公路运进现场时，由于公路布置较灵活，一般先将仓库、加工区等生产性临时设施布置在最经济合理的地方，再布置通向场外的公路线。

2、仓库与材料堆场的布置

当采用公路运输时，仓库的布置较灵活，一般中心仓库布置在工地中央或靠近使用的地方。

3、加工厂布置

一般应将加工厂集中布置在同一个地区，且多处于工地边缘。

4、布置内部运输道路

根据加工厂、仓库及各施工对象的相对位置，布置道路。

5、临时水电管网及其他动力设施的布置

水电从外面接人工地，沿主要干道布置干管、主线，然后与各用户接通；根据工程防火要求，设立消防设施。

6、行政与生活临时设施布置

工地性行政管理用房设在全工地人口处，以便对外联系；工人用的福利设施设置在工人较集中的地方，或工人必经之处；生活基地应设在场外，食堂可布置在工地内部。

7、卫生

现场设置卫生室供相关人员对疾病和工伤的检查。

附表六：临时用地表

用途	面积（平方米）	位置	需用时间
项目经理部	45	见施工总平面图	施工期间
甲方办公室	40	见施工总平面图	施工期间
监理办公室	45	见施工总平面图	施工期间
综合会议室	20	见施工总平面图	施工期间
小型工具、材料库	30	见施工总平面图	施工期间
食堂	20	见施工总平面图	施工期间
临时实验	10	见施工总平面图	施工期间
工人临时宿舍	80	见施工总平面图	施工期间
淋浴室	15	见施工总平面图	施工期间
施工机械停放区	45	见施工总平面图	施工期间
租赁工具	40	见施工总平面图	施工期间
材料堆放区	70	见施工总平面图	施工期间
厕所	20	见施工总平面图	施工期间
加工区	60	见施工总平面图	施工期间
警卫室	20	见施工总平面图	施工期间
卫生	20	见施工总平面图	施工期间
消防	20	见施工总平面图	施工期间
合计	600		

