

硖石公路管理站区块改造提升（含洛塘河中转站迁建）项目 文明施工安全专项施工方案

一、工程概况

工程名称：硖石公路管理站区块改造提升（含洛塘河中转站迁建）项目

建设单位：海宁市交通工程质量安全管理服务中心。

施工单位：海泰建设有限公司

勘察单位：浙江省工程勘察设计院集团有限公司。

设计单位：广州博厦建筑设计研究院有限公司。

监理单位：浙江明康工程咨询有限公司。

建设地点：海宁市海洲街道硖许公路北侧、梭头浜西侧。

工程概况：项目新建总建筑面积约 1926.99 平方米，其中垃圾中转站约 1362.57 平方米，停车库约 501.74 平方米，门卫约 20.22 平方米，连廊约 42.46 平方米；装修改造面积约 3223.47 平方米，其中公路管理生产用房一约 909.15 平方米，生产用房二约 1116.41 平方米，犬类收容中心约 1197.91 平方米。同时建设室外道路、围墙、给排水、绿化等相关配套设施。项目建成后，区块内总建筑面积约 5353.49 平方米。本工程新建建筑结构安全等级为二级，地基基础设计等级为丙级，抗震重要性类别为丙类，抗震设防烈度为 7 度，地下室防水等级为二级，建筑物耐火等级为二级，给水方式为市政管网供水，排水方式为雨污分流制。

二、编制依据

《建筑施工安全检查标准》JGJ59-2011

《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-2005

由广州博厦建筑设计研究院有限公司提供的本工程全套施工图纸

本工程现场施工总平面布置图

三、安全生产

3.1 安全生产目标

(1) “零死亡”、“重伤频率不超过 0.6%”，不违章指挥。

(2) 不发生火灾、中毒及重大机械设备事故。

3.2 组织管理

(1) 由项目经理负责本工程的安全工作，按照安全生产责任制，明确各岗位人员的安全职责。

(2) 公司安全科负责安全生产管理的日常监督检查工作，及时消除安全隐患，做到安全管理不留死角，进行全方位、全过程的安全管理。

(3) 现场设专职安全员两名，对施工现场的安全生产进行全方位、全天候跟班作业。

(4) 每个班组设兼职安全员一名，由富有责任心、熟悉施工操作程序和安全操作的人员担任，负责班组日常安全管理工作。

3.3 安全管理措施

3.3.1 安全生产责任制

公司与项目部签定《工程项目安全承包合同》，落实工程项目部及人员安全生产责任制，每月由安全管理小组与安全领导小组进行考核，将安全生产考核成绩与项目部全体人员的经济效益及任职挂钩。

(1) 项目经理安全生产责任

a. 认真贯彻执行国家有关安全法律、法规、法令、以及本公司的安全生产管理规章制度，树立“质量是企业的生命，安全是职工的生命”的思想，对承包项目工程生产经营过程中的安全生产负全面领导责任。

b. 认真贯彻执行“安全第一，预防为主”的方针，按规范搞好安全防范措施，安全生产落实到实处。在各种经济承包中必须包括安全生产，做到讲效益必须讲安全，抓生产必须抓安全。

c. 严格安全管理，结合项目特点和施工全过程的情况，制定本项目工程各项安全生产管理办法，认真组织落实施工组织设计中的安全技术措施。

d. 领导所属班组定期召开安全工作例会，认真开展每周一次的安全周活动，对照 JGJ59—2011 安全检查表，经常检查施工现场的安全管理，认真清查事故隐患，及时制定安全措施，确保施工全过程的安全生产。

e. 组织班组学习安全操作规程，并检查执行情况。对新工人、特种作业人员必须进行安全管理和教育，教育工人正确使用安全防范设施和防护用品，负责检查特种作业人员是否持证上岗。

f. 健全和完善用工管理手续。录用外来人员，必须办理暂住证，流动人口计划生育证等证件，确保施工现场的安全管理。

g. 督促指导班组严格按工艺标准和安全技术操作规程进行操作，制止违章指挥和冒险作业的行为。对现场搭设的“二架一网”、施工临时用电、大中型机械设备等安全防护、装置必须有安全技术交底和验收手续，方能使用。

h. 对各级行政主管部门和公司安全科所发出的隐患整改通知书必须签字，并按通知要求限期整改。

i. 施工现场建立健全安全生产管理岗位责任制和防火措施，监督有关人员做好施工安全管理各项技术内业资料。

(2) 项目现场总负责安全生产责任

a. 认真贯彻执行安全生产方针、政策、法规、标准和上级指示，决议和规章制度，对本项目的安全生产工作负分管领导责任。

b. 坚持“管生产必须管安全”的原则，严格执行安全生产“五同时”的规定。

c. 每周组织一次安全检查，及时分析和掌握本项目安全生产动态，研究解决问题的办法，责成有关部门对查出的问题进行整改，同时布置下周安全生产工作。

d. 根据施工方案中的安全技术措施，分别向施工员和班组长进行安全技术交底，交接双方交接双方均应在安全技术交底卡上签字。

e. 负责督促有关部门和人员对新工人，转换工种的工人和外用工进行安全教育和培训，凡未经教育培训的人员和无操作证的特种作业人员不得安排工作。

f. 以身作则，遵章守纪，不违章指挥，及时制止违章作业行为。

g. 发生工伤事故，必须及时抢救，并保护好现场，按程序立即报告有关部门，同时参加调查，分析事故，并完善改进措施。

h. 根据上级有关规定，认真执行企业防护用品，防暑降温饮品的发放工作，同时作好职工劳逸结合和女工保护工作。

i. 有权拒绝上级违反劳动安全法规的指令。

(3) 项目技术负责人安全生产责任

a. 贯彻落实安全生产方针，政策、法令，严格执行安全技术规程、规范、标准。结合项目工程生产过程中的安全生产技术负责。

b. 参加或组织编制施工组织设计，编制审查施工方案时要制定审查安全措施，保持其可行性和针对性，并随时检查、监督、落实。

c. 主持制定技术措施计划和季节性施工方案的同时，制定相应的安全技术措施并监督执行，及时解决执行中出现的问题。

d. 项目工程应用新材料、新工艺、新技术要及时上报，经批准后方可实施，同时要组织上岗人员进行安全技术培训，认真贯彻执行相应的安全技术措施与安全操作工艺要求，预防施工中的化学物品引起的火灾、中毒或新工艺事实中可能造成的安全事故。

e. 主持安全防护设施、大中型机械、电气设备的验收，发现设备设施不正常应及时采取措施，严格控制不合标准的防护设备设施投入使用。

f. 组织有关人员配合安全员建立做好安全管理台帐，定期组织施工安全自检评分，对施工中存在的的核心因素，从技术方面提出整改意见和办法予以消除。

g. 参加配合因工伤亡及重大未遂事故的调查，从技术上分析事故原因，提出防范意见。

(4) 施工员安全生产职责

a. 在项目经理领导下，认真执行上级有关安全生产规定，对所管的班组安全生产负直接领导责任。

b. 认真执行安全技术措施及安全操作规程，针对生产任务特点，向班组进行书面安全技术交底，履行签字手续，并对规程、措施交底执行情况经常检查，随时纠正违章作业。

c. 经常检查所管班组作业环境及各种设备、设施的安全状况，发现问题即使纠正解决。

d. 对重点特殊部位施工，必须检查各种设备设施状况是否安全，严格执行安全技术交底，落实安全技术措施，并监督执行，做到不违章指挥。

e. 定期和不定期组织所管班组学习安全操作规程，坚持每天召开班前安全会，开展安全教育活动，接受安全检查，及时解决提出的不安全问题。

f. 制定施工现场“三宝”、“四口”、“五临边”等安全生产防护措施，协助安全员建立安全管理台帐，定期参加施工安全自检评分。

g. 发生因工伤亡及重大未遂事故要保护好现场，及时向上级报告，救护伤员，参加事故处理，填好工伤事故登记表，认真贯彻防范措施。

(5) 安全员安全生产职责

a. 在项目经理和安全部门的领导下，督促职工认真贯彻执行国家颁布的安全生产政策法规，以及公司制定的安全规章制度，发现问题及时制止纠正或向领导及时汇报。

b. 参加制定安全技术措施和安全操作规程，协助施工员进行安全技术交底、验收，履行签字手续归档备查，并记录当天的安全生产日记。

c. 深入施工现场每道工序，掌握安全重点部位的情况，检查各种安全防护设施，纠正违章指挥，冒险蛮干，执行处罚要以理服人，坚持原则，秉公执正。

d. 负责建立安全管理台帐，参加日常和不定期的安全检查，对安全生产存在的问题在限期内督促整改，发现危及职工生命的重大安全隐患，有权制止作业，组织职工撤离危险区域并立即上报。

e. 负责完善职工的三级教育，并建卡建档，办理流动人口暂住证和计划生育证。

f. 加强“三宝”、“四口”、“五临边”的巡查工作，加强施工现场用电管理，卸料平台的使用管理。

g. 发生工伤事故要积极组织抢救，协助保护事故现场，及时填表上报，认真负责参与事故调查，处理，不得隐瞒事故情节，实事求是的向有关领导汇报情况。

(6) 材料员安全生产职责

a. 认真执行采购工作中的制度和纪律，严格执行财务制度，购料用款及时清算结帐。

b. 做好市场信息调查工作加强核算，合理使用资金采购时必须做到三优、一算、五不购。

c. 采购材料要严格核实材料名称、规格型号、材料质量、材料性能等情况，保证使用安全。

d. 货到入库，办好入库计划，做到材料按规格型号、品种分类堆放，编制各种材料的保护及存放计划，严防丢失和损坏。

e. 及时了解采购计划，收集各种材料数据，保证按时供应。

f. 及时了解使用情况，做好剩余材料的回收工作。

g. 采购易燃易爆物品时，严格遵守安全规程，要随车随货，安全采购。

(7) 班组长安全生产职责

a. 认真执行安全生产规章制度及安全操作规程，合理安排班组人员工作，对本班组人员在生产中的安全和健康负责。

b. 经常组织班组人员学习安全操作规程，监督班组人员正确使用个人劳保用品，不断提高自我保护能力。

c. 认真落实安全技术交底，坚持每天召开班前安全会，不违章指挥冒险蛮干。

d. 经常检查班组作业现场安全生产情况，发现问题及时解决并上报有关领导。

e. 认真做好工人的安全教育，经常教育工人按安全操作规程施工作业。

f. 坚持班前对所使用的机械设备、防护用具及作业环境进行安全检查。

g. 发生因工伤亡及未遂事故，保护好现场，立即上报有关领导。

(8) 工人安全生产职责

a. 认真学习、严格执行安全操作规程，遵守安全生产规章制度。

b. 积极参加安全活动，认真执行安全技术措施交底，不违章作业，服从安全员的指导和监督。

c. 发扬团结友爱精神，在安全生产方面做到互相帮助，对新工人要积极传授安全生产知识。

d. 维护一切安全设施和防护用具，做到正确使用，严禁擅自拆除。

e. 对不安全作业要积极提出意见，并有权拒绝违章指令。

f. 加强自我保护意识，在作业时要严格做到眼观六面、安全定位、措施得当、安全操作。

g. 发生因工伤亡及未遂事故，保护好现场，立即上报有关领导。

(9) 工程项目部安全生产责任制

a. 积极贯彻执行《建筑施工安全检查标准》（JGJ59—2011）和上级有关安全规章制度，并监督检查执行情况。

b. 制定安全工作计划、工作方针、安全管理目标，并贯彻实施。

c. 开展安全活动，组织安全检查，适时制定和修改按生产管理制度；负责审查施工现场制定的安全操作规程，并进行监督检查。

d. 加强职工安全教育，搞好特种作业人员的安全培训、考核、监督管理和持证上岗工作。

e. 开展危险预知活动，建立定期的安全检查制度，并对检查的结果进行综合分析归档。

f. 组织施工组织设计汇审并报公司技术部门审批，组织生产会，预防预测事故发生的可能性。

g. 组织暂设电气工程的安装验收，提出具体意见，并监督执行。参加各种设施和机械设备安装维修后在投入使用前的验收，合格后批准使用。

h. 参加脚手架的安装验收，如果发现问题，监督有关部门或人员解决落实。

i. 深入施工现场作业面研究不安全动态，提出整改意见，制止违章，有权停止作业。

j. 监督有关部门鉴定专控劳保用品，督促部门及班组长按规定及时领取和发放劳保用品，并监督指导工人正确使用。

k. 监督安全保卫人员执行施工现场门卫管理制度，消防安全管理制度，发现问题立即责令其整改。

l. 参加因工伤亡事故调查，进行伤亡事故统计、分析，并按规定及时上报，对伤亡事故和重大未遂事故的责任者按四不放过原则提出处理意见。

（10）生产计划部门安全生产责任制

a. 在编制生产计划时必须牢固树立“安全第一，预防为主”的思想。

b. 组织均衡生产，保持安全工作和生产任务协调一致，对施工现场的安全防护措施视同生产任务，纳入生产计划优先安排。

c. 指定安全技术措施计划，安全项目完成后要组织验收，未按期完成的要查明原因，限期完成。

d. 在坚持生产计划实施情况的同时，必须检查安全措施的执行情况。

e. 对施工中的重要安全防护设施，设备设施的工作要纳入生产计划，列为正式工序，给予时间保证。

f. 坚持按合理施工顺序组织生产，要充分考虑职工的劳逸结合，认真按施工组织设计组织施工。

g. 在生产任务和安全生产工作发生矛盾时，必须优先安排、解决、落实安全工作，方可继续生产。

(11) 安全部门安全生产责任制

a. 认真学习贯彻执行建设部的“一标准”、“三规范”以及有关安全法律法规，保障施工生产中的安全措施的指定和实施。

b. 在编制和审查施工组织设计方案的过程中，要在每个环节贯穿安全技术措施，对确定后的方案，若有变更应及时组织修定。

c. 检查施工组织和施工方案中的安全措施的落实情况，对施工中涉及的安全措施问题，提出解决办法。

d. 建立安全管理台帐，督促检查“三宝”、“四口”、“五临边”的落实情况，对大型机具设备、临时用电、卸料平台要加强管理。

e. 对新技术、新材料、新工艺，必须指定相应的安全技术措施和安全操作规程。

f. 对改善劳动条件，减轻笨重体力劳动，消除噪音、污染环境方面的治理必须进行研究解决。

g. 参加伤亡事故和重大已、未遂事故的技术问题的调查，分析事故原因，从技术上提出防范措施。

(12) 机械动力部门安全生产责任制

a. 对临时用电、机具、电（气）焊、起重等设备的安全运行负责。

b. 按照安全技术规范经常进行检查，并监督各种设备的维修保养，并做好安全运行记录和检查维修记录。

c. 对设备的租赁要建立安全管理制度，确保租赁设备完好，使用安全。

d. 对新购进的机械设备及大修中修后的设备必须严格把好检查关，新购进的设备要有合格证及完整的技术资料，并进行鉴定验收。

e. 机械设备使用前制定安全操作规程，组织专业技术培训，并向有关人员交底。

f. 参加施工组织设计、施工方案会审，提出涉及安全的具体意见，同时负责督促下级落实，保证实施。

g. 对特种作业人员定期进行培训、考核。机械设备使用前，应对班组及操作人员进行技术交底。

h. 参加因工伤亡家重大未遂事故的调查，从机械设备和临时用电方面，认真分析事故原因，提出处理意见，制定防范措施。

(13) 劳动部门安全生产责任制

a. 对职工进行定期的教育考核，将安全技术操作规程列为工人培训的主要内容之一，对招收的新工人，要组织教育，保证职工具有一定的安全生产素质。

b. 严格执行国家、市特种作业人员上岗作业的有关规定，适时组织特种作业人员的培训工作，并向安全管理部门或主管领导通报情况。

c. 认真落实国家和市有关劳动保护法规，严格执行有关人员的劳动保护待遇，并监督实施。

d. 根据落实国家、市有关安全管理的政策法规，结合施工现场实际，组织施工生产学习班，要安排生产教育课程。

e. 配备具有一定文化程度、技术和实践经验的安全管理人员，保证安全管理人员的素质。

f. 组织对新调入或转岗的事故、技术及管理人员的安全培训，教育工作将安全教育纳入职工培训计划，负责组织职工的安全技术培训和教育。

g. 按照国家和市的有关规定，负责审查安全管理人员资格，向有关主管领导建议调整和补充安全监督管理人员。

h. 参加因工伤亡家重大未遂事故的调查，从用工方面分析事故的原因，提出防范措施，并认真执行对事故责任者的处理意见。

(14) 料具部门安全生产责任制

a. 置租赁的机电设备、脚手架、防水等材料或直接用于安全防护的料具及设备，必须严格执行国家、市有关规定，必须有生产厂家许可证、产品合格证及检验试验证，必要时作抽样试验。

b. 采购的劳保用品、生产用具必须符合国家标准和市有关规定，并向主管部门提供情况，接受对劳动保护用品的质量监督检查。

c. 采购材料要严格材料名称，规格型号，材料质量，材料性能，产品合格证等情况，保证材料使用安全。

d. 采购易燃、爆易、物品时，严格遵守安全规程，坚持采购人员随车随货保证采购安全。

e. 认真执行相关规定，并按施工现场平面布置图的要求，做好材料安全堆放和物品安全储存。

(15) 行政卫生部门安全生产责任制

a. 配合有关部门，负责对职工进行体格检查，对特种作业人员进行定期检查，提出处理意见。

b. 监督有毒有害作业场所的灰尘、毒气浓度，做好职业病的预防工作。

c. 正确使用消防降暑费用，保证清凉饮料和食用水的供应及卫生。

d. 认真执行相关规定，并按施工现场平面布置图的要求，搭建生产及生活设施，办理相关手续。

e. 负责施工现场办公用房、工人宿舍、娱乐设施、食堂、厕所的卫生管理工作。

f. 搞好饮食卫生，经常检查仪器采购质量，库存食品的存放质量预防疾病和食物中毒事故的发生。

g. 发生工伤事故要及时上报并积极组织抢救，治疗，并向事故调查组提供伤势情况。

h. 负责食物中毒的调查和处理，提出防范措施。

(16) 保卫消防部门安全生产责任制

a. 贯彻执行国家及市有关消防、保卫的法规、规定，协助领导做好消防保卫工作。

b. 制定消防保卫工作计划和消防保卫安全管理制度，并对执行情况进行监督检查。参加施工组织设计、方案批复，提出具体建议并监督实施。

c. 设立施工现场门卫值班室，建立相应的门卫制度，并实施施工现场昼夜值班制度。

d. 定期对职工进行治安保卫教育和治安保卫检查，并将检查记录整理归档备查。

e. 加强对外地民工管理，做好人员登记，掌握每一个民工的思想动态。

f. 经常对职工进行消防安全教育，会同有关部门对特种作业人员进行消防安全考核。

g. 组织消防安全检查，督促有关部门对火灾隐患进行整改。

h. 负责调查火灾事故的原因，提出处理意见。

i. 负责施工现场的保卫，对外来人员和外来职工进行暂住证等资格审查，并将情况及时通知安全管理部门。

3.3.2 安全生产目标管理

将本项目安全生产目标分解到各区段、各分包工程项目、各职能部门，按月、季、年度进行考评。制定奖惩措施，完成者给予表扬、奖励，未完成者给予批评、处罚。

(1) 安全生产目标

a. “零死亡”、“零重伤”，不违章指挥。

b. 不发生火灾、中毒及重大机械设备事故。

3.3.3 安全教育

a. 制定工程项目安全教育制度

b. 所有入场人员，必须进行入场安全教育

c. 对新工人进行三级安全教育

d. 对变换工种人员进行换岗教育

3.3.4 安全技术交底

a. 工程开工前，由公司安全科负责人组织项目部全体人员进行安全技术交底，对“三件宝”的使用、“四口、五边”的防护、脚手架及水平防护、垂直防护的搭设、施工机械的使用、施工安全用电等做全面的技术交底；项目部召集各班组全体人员进行各分部分项工程详细的安全技术交底。对易出现安全事故的架子工、模板工、钢筋工、混凝土工、砖工等工种，项目部将对其进行专项安全技术交底。

b. 分部分项工程施工前，各分项分管施工员必须再次对班组进行详细的技术交底，以提高工人的安全操作意识，在节假日、休息日（因天气等的影响）作好对工人的安全教育工作。及时向工人通报目前的安全状况，积极配合上级有关部门抓好安全教育工作。

3.3.5 班前安全活动

a. 在作业班组中，开展班前安全活动。

b. 班组安全活动以班组长、班组安全员为核心，每天对工作环境进行检查，对班组人员进行安全生产宣传和喊话，对班组中涌现的好人好事进行表彰，对违规行为进行纠正。

3.3.6 安全检查

a. 建立三级安全检查制度

b. 项目一级由项目经理负责，项目现场总负责组织，每半月进行一次安全大检查。

c. 各施工区段、分包工程项目由各区段负责人、分包工程负责人每周组织一次安全检查。施工过程中，项目部专职安全员，跟踪检查各工序安全操作情况，及时制止野蛮作业，杜绝违章施工。

d. 各作业班组、后勤部门每天对作业场所、生活设施等进行检查。各专业施工班组兼职安全员，配合分管施工员在上班前对现场环境、条件、当班作业内容等进行检查，发现隐患及时排除，对不能解决的安全隐患，应及时向项目部汇报进行处理。

e. 安全科还将组织有关人员到现场作每周一次的安全抽检，规范操作，消除隐患。

f. 每次检查必须有书面记录，对查出的问题，做到“五定”整改。

3.3.7 持证上岗

a. 凡施工人员上岗均应进行安全培训，持证上岗。

b. 对电焊工、金属焊接工、起重工、架子工等特殊工种人员实行持证上岗制度，高空、基坑作业人员必须先检查身体，健康合格后方可上岗。

3.3.8 安全生产例会

为全面了解和及时控制当天的安全状况，我司根据在以往工程中取得的成功经验，采取在每日下午 6:00，举行由项目部全体人员、公司有关职能部门负责人、各班组长参加的安全生产例会。例会中，各班组、分管施工员、安全员通报当天的安全生产情况，并就下一天的安全工作计划予以安排，项目部将对具体情况及时解决存在的安全隐患。

3.3.9 工伤事故管理

a. 严格执行国务院令和劳动安全条例，加强施工过程中的安全管理，凡发生工伤事故，除按程序上报、组织抢救和协助调查外，本着“四不放过”的原则，查找事故原因，汲取事故教训，制定预防措施。

b. 建立工伤事故登记制度。

3.3.10 安全资料的收集、归档

根据以上安全管理要求，由项目部专职安全员对上述资料进行收集、整理、归档，建立本工程安全台帐，做到规范化、标准化管理。

3.4 各阶段安全防护措施

3.4.1 “四口”、“五边”安全防护措施

必须按照建设部建筑施工高处作业安全技术规范规定，采取可靠的围、拦、网、盖的安全技术措施。

(1) 防护材质要求

钢管、钢管脚手架、安全网应符合国家现行规定要求。

(2) 临边防护栏杆杆件的规格及联结要求

a. 采用钢管扣件搭设，横杆及栏杆柱均采用 $\phi 48 \times 3.5$ mm 的管材以扣件或电焊固定。

b. 防护栏杆由上下两道横杆及栏杆柱组成，上杆离地面 1.1—1.2 米，下杆离地面高度为 0.5—0.6 米，立杆间距 ≤ 2 米。

c. 采用钢筋防护，用电焊与建筑物预埋铁件焊接固定。钢筋横杆上杆直径不应小于 16 mm，下杆直径不应小于 14 mm，栏杆柱直径不小于 18 mm。

当在基坑四周固定采用钢管做防护栏杆时，栏杆柱打入地面 50—70 cm 深，离边口的距离不应小于 50 cm，搭设尺寸符合规定，并设 18cm 宽 5cm 厚的挡脚板或高 40cm 的竹笆板，以防坠落物伤人。

(3) “四口”防护

a 预留洞口处理

屋面、平台等面短边尺寸小于 25~50 cm 的孔口，用坚实的盖板盖设，并固定牢固。

边长为 50~150cm 的洞口，设置以扣件、钢管组成的网格，并在上面满铺竹笆脚手片。也可经用钢筋构成防护网贯穿于砼板内，钢筋网距不大于 20cm。

下边沿至楼板或底面低于 80cm 的窗台等竖向洞口，如侧边落差大于 2m 时，加设 1.2m 高的临时护棚。

短边长 150cm 以上的洞口，四周应设护栏，护栏高 1m 设两道，水平杆，洞口下张安全网。

施工现场通道附近的各类洞口与坑槽等处，除设有防护设施与安全标志外，夜间还应设红灯示警。

b. 底层通道口应搭设防护棚，棚宽大于通道口，并须设置安全标志，做到牢固规范。

(4) “五边”安全防护

a. 基坑周边、进料台与挑平台周边，无外脚手架的屋面与楼层周边都必须设置防护栏杆。

b 脚手架与建筑物通道两侧边，必须设防护栏杆。进料平台两侧栏杆，必须自上而下加挂安全立网。

c. 防护栏杆与地面高度应为 1.0~1.2 m，下杆离地面高度为 0.5-0.6 m，并须加挂安全网，横杆长度大于 2 m 时，必须加设栏杆立柱。护栏下边应设置不低于 40mm 的挡脚笆。

3.4.2 施工机械

(1) 其它机械设备

a. 搅拌机及灰砂机：必须搭设防雨操作棚，机体安装坚实平稳并有良好的单独接地，接地电阻应符合规定。各类离合器、制动器、钢丝绳、防护罩必须安全可靠有效，操作杆必须装有保险装置，进料斗应有挂钩及链。拉铲必须使用安全电压。操作人员必须持证上岗。

b. 圆盘锯：圆盘锯设松口刀（分料器），传动部位必须有可靠的防护罩和安全防护挡板及月牙罩，有良好的接地保护，有漏电保护器。操作时必须使用单向电动开关。

c. 手持电动机具：必须单独安装漏电保护器，防护罩壳齐全有效，有有效的接地或接零。橡皮电线不得破损。

d. 电焊机：有可靠的防雨措施，有良好的接地或接零保护。配线不得乱拉乱搭，焊把绝缘良好。一、二次线（电源、龙头）接线处应有齐全的防护罩，二次线应使用线鼻子。

e. 水泵：电源线不得破损，有良好的接零保护装置，安装单独漏电保护器且灵敏可靠。

f. 其它未提到的机具设备均应符合国家相关规范要求。

3.4.3 施工安全用电措施

为了确保施工安全用电的安全性、可靠性，按 JGJ46-2005《施工现场临时用电安全技术措施》的标准，制定如下措施：

（1）用电系统

施工现场临时用电采用 TN-S 系统，实行三相五线制，线路按黄、绿、红、蓝、黄绿双色线分色。

（2）支线架设

配电箱电缆线应有套管，电线进出有序，支线绝缘较好，无老化、破损和漏电现象。支线沿墙或电杆架空敷设，并用绝缘子固定。室外支线应用橡皮线架空，接头不受拉力并应符合绝缘要求。

（3）室内配电

a. 一般场所采用 220V 电压，危险、潮湿房间、楼梯间等部位采用 36V 以下的安全电压。

b. 照明电器的金属外壳必须接地或接零，单相回路内的照明开关箱必须装设漏电保护器，所用配件均应使用镀锌件。

c. 室外照明灯具距地面不得低于 3m，室内灯具不得低于 2.4m。碘钨灯固定架设，要保证安全，灯线不得靠近灯具表面，插座接线应符合规范要求。

d. 室内配线必须采用绝缘铜芯线，采用瓷瓶、瓷夹敷设，距地面高度不得小于 2.5m。

（4）电箱（配电箱、开关箱）

a. 配电系统设置：总配电箱→分配电箱→末级配电箱→开关箱，实行分级配电，动力与照明分别设置。

b. 电箱应有门锁、色标和统一编号，箱内开关电器必须完整无损，接线正确。各类接触装置灵敏可靠，绝缘良好，无积灰、杂物，箱体不得歪斜。

c. 电箱装置高度和绝缘材料等均应符合规定。金属外壳电箱应作接地或接零保护。

d. 电箱内必须设漏电保护器，总配电箱和开关箱设置两级漏电保护器（必要

时设置三级漏电保护器)，漏电保护器选用合理的额定漏电动作电流进行分级配合，使之具有分级保护的功能。

e. 配电箱的开关电器与配电线或开关箱一一对应配合，作分路设置，以确保专路专控；总开关电器与分路开关电器的额定值、动作整定值相适应。熔丝应和用电设备的实际负荷相匹配。

f. 开关箱由末级配电箱配电，与用电设备实行一机一闸一保险。严禁一个开关器直接控制两台以上的用电设备，同一移动开关箱严禁配有 380V 和 220V 两种电压等级。

(5) 接地接零

- a. 电源中性点直接接地的低压电力系统，采用 TN—S 接零保护系统。
- b. 接地体可用角钢、圆钢或钢管，但不得用螺纹钢，接地电阻应符合规定。
- c. 电杆转角杆、终端杆及总配电箱、分配电箱必须有重复接地。

3.5 季节性安全技术措施

3.5.1 夏季施工安全技术措施

夏季气候炎热，高温时间持续较长，露天作业太阳辐射强度大，特别是盛夏之际气温可达 37℃或更高，为防止作业人员中暑，特采取以下防暑降温措施。

a. 首先对本项目干管人员及广大职工进行防暑降温知识的宣传教育，使全体干管人员及广大职工知晓中暑症状，学会对中暑病人采取应急措施。

b. 合理调整作息时间，采取早晚多干活，中午延长休息时间避开高温时间施工。

c. 合理安排高处作业计划，适当缩短高处作业时间，以减少作业任务集中，保证工人有充足的休息时间和睡眠时间。

d. 现场加工车间，可利用宽敞的建筑物，设穿堂风为主的开敞式自然通风降温和机械式通风（设电风扇或设置空气调节装置降温措施）

e. 在基础阶段对挖基槽坑、洞的场所搭设简易凉棚防止热辐射，并经常浇水降温。

f. 及时供应符合卫生要求的茶水、清凉含盐饮料、绿豆汤。

g. 工程项目部设置医务室医务人员，定期不定期对现场管理人员、工人进行身体检查和预防工作，及时为工人提供防暑降温的急救药品。

3.5.2 雨季施工措施

雨季施工容易发生触电、雷击、摔倒的事故，特采取以下防护措施。

电器线路的架设、设备的安装严格按照建设部 JGJ46-2005 临时用电安全技术规范，采取三相五线制度系统和三级配电两级保护的措施，电源线架空，配电

箱有防雨防水措施，电气布置合理、安全，机电设备必须安装合格的漏电保护器，工地临时照明灯、标准牌其电压不超过 36V。

特别潮湿的场所金属管道和容器内的照明灯电压不超过 12V，电气作业人员必须穿绝缘鞋戴绝缘手套。安全防护、特别是脚手架便道，跳板的防滑条，如有脱落、松动应立即恢复。

四、文明施工内容

为了适应现代化建设的需要，共创和谐社会，展示建筑工地的企业文化，树立良好的企业形象，我公司严格执行本企业建筑工地文明施工标准，精心组织施工。

4.1 管理目标

按文明施工标准现场进行施工和布置。

4.2 组织管理

4.2.1 文明施工管理机构

现场成立以项目经理为组长，项目现场总负责、技术负责人为副组长的文明施工领导小组，认真落实文明施工措施和方案。

4.2.2 文明施工责任制

建立各部门文明施工责任制，使文明施工措施完善，目标明确，责任到人，每月进行考核，成绩与经济挂钩。

- a. 工程项目部文明施工责任制
- b. 生计部门文明施工责任制
- c. 安全部门文明施工责任制
- d. 设备部门文明施工责任制
- e. 材料部门文明施工责任制
- f. 劳工部门文明施工责任制
- g. 行政卫生部门文明施工责任制
- h. 保卫消防部门文明施工责任制

4.3 保证措施

4.3.1 现场标语图牌

- A 项目办公室外墙上设置“五牌一图”
- b. 主干道边的围墙上书写制定的文明施工宣传标语。
- c. “四口、五边”等危险部位设置安全警示标语。

4.3.2 施工现场

- a. 出入口处设置车辆冲洗点，外出车辆必须先冲洗干净后才能进入主干道。

b. 整个施工现场设置纵横交错的排水沟、沉砂井，做到排水畅通，集中清淤，现场无积水，污水不外溢。

4.3.3 材料管理

a. 工地建筑材料、构配件、料具、废料以及建筑垃圾等按总平面布置图指定的位置分品种、规格分区堆放，成线、成块、成堆，方正整齐，标牌标语醒目规范。易燃易爆物品分类妥善存放，设置安全警示牌。

b. 建立工序“落手清”制度，落实责任到各个施工作业班组。由专人进行检查考核，成绩与经济挂钩。

c. 建筑垃圾集中堆放，及时清运，最多不超过 3 天。

d. 材料工具及时回收，维修、保养、利用、归库，做到工完料尽场地清。

e. 整个施工现场划分为若干责任区，具体落实到各班组。

4.3.4 噪声的控制

a. 本工程在设备选用上，选择机械性能好，操作时响声不能太大的设备，同时各工种的作业项目部应进行合理安排，加强调度，既要确保工期又要尽量减少对市民的干扰。

b. 晚上 23 时—早上 6 时不安排有噪音的工作。

4.3.5. 烟尘控制

a. 不在施工现场洗石灰和煎熬沥青。

b. 严禁向下倾倒建筑垃圾，流放污水。现场清运垃圾时采用封闭的垃圾道或使用容器吊运。

c. 每天派人打扫、冲洗场内道，减少道路灰尘飞扬。

d. 打扫、清运垃圾时必须采用湿作业法。

4.3.6 安全防护

a. “四口、五边”等安全防护栏杆采用红白双色钢管按规范搭设平直整齐。

b. 脚手架等设备设施挂验收合格牌。

c. 临街面、人行通道、搭设安全防护棚，并作好标志。

d. 派专人对操作工人的“三件宝”使用情况进行监督检查，对不按规定使用者进行经济处罚。

4.3.7 对周边建筑物等的影响

a. 本工程施工期间，将严格按施工组织设计施工，不危及周边建筑物、构筑物 and 电力、通信、排水、天然气等城市基础设施安全。运送各种材料、垃圾、渣土等必须有遮盖和防护措施，以有效防止此类材料飞扬、洒落和流溢，保证途中不污染道路和环境，不影响市容卫生。

4.3.8 施工机械和施工临时用电

- a. 机操工必须持证上岗, 坚持定人、定机、定岗制度。
- b. 机械设备应挂验收合格牌、操作规程牌和设备标志牌。
- c. 机械设备派专人进行清洁、维修和保养工作。
- d. 临时用电严格按《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2005) 实行三相五线制, 配备标准电箱, 线路分色明显, 电箱清洁美观。

4.3.9 分工标志

- a. 现场管理人员必须佩带胸卡。
- b. 管理人员和特种作业人员按规定持证上岗。
- c. 管理人员戴黄色玻璃钢安全帽, 工人戴红色安全帽。安全帽由项目部进行统一购买并喷印公司标志及名称。
- d. 危险区域设置警戒线, 张贴安全警示标语, 派专人佩章值班。

4.3.10 消防措施

- a. 现场建立防火责任制, 由项目经理负责并设兼职消防员, 建立防火档案并正确填写。
- b. 重点部位(危险仓库、油漆间、木库、木工间等)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。
- c. 建立动火报告审批制, 按规定划分级别, 并有监护措施。
- d. 焊割作业应严格执行“十不烧”及压力容器使用规定。
- e. 定期对现场人员作防火、防盗的安全消防教育, 加强全民防患意识, 制订有关奖惩条例。

4.4 治安保卫措施

现场人员多、流动大, 做好治安保卫工作特别重要, 除设置围墙与周边隔开严格管理外, 还应作到以下几点:

- a. 现场与外界隔开, 以利安全管理, 平面布置中生产区和施工区相对分开, 禁止社会闲杂人员进入工地, 以利治安管理。
- b. 现场设治安小组, 配备脱产治安人员, 与当地治安部门加强协作, 随时掌握治安新动向, 制定现场保卫制度, 所有进出口设门卫, 实行 24 小时值班, 对进出工地的车辆和人员进行核查。
- c. 对所有进场施工人员进行法制教育, 对职工中有意闹事、打架斗殴又不听劝阻者采取强制的法制手段。