

序号	工程名称	施工方法	备注
9	门窗工程	采用工厂化生产加工，运至现场安装	
10	水电安装施工	以套丝机为主，辅以人工绞丝	
11	电气安装工程	由合格厂商供货，人工现场安装	
12	室外排水管道工程	挖掘机开挖，人机配合下管，管道采用承插连接	
13	室外道路工程	先对路床进行整形，铺设塘渣垫层，再铺设水稳层，然后分层摊铺沥青砼，最后用压路机压实	
...			

8 质量管理计划

8.1 质量管理机构及人员配备 (B.8.1)

表 B. 8. 1 质量管理机构及人员配备表

机构名称：西塘桥安息堂项目 现场质量管理机构					
序号	姓名	项目部 岗位职务	机构 职务	主要职责	备注
1	沈佳欢	项目经理	组长	<ol style="list-style-type: none"> 1. 对所承担项目的工程质量负总责。 2. 在项目上认真贯彻公司质量方针和质量目标，保证质量体系文件在本项目部的有效运行。 3. 全面履行工程承包合同中所规定的各项责任，确保项目质量目标的实现。 	
2	谢惠峰	项目技术 负责人	副组长	<ol style="list-style-type: none"> 1. 协助项目经理开展工作。 2. 组织技术及施工人员审图，参加图纸会审； 3. 参加项目质量策划；组织、编制项目部的施工组织设计（质量计划）和各项施工方案，并监督执行； 	
3	赵继光	施工员	组员	<ol style="list-style-type: none"> 1. 负责现场施工指挥。 2. 每一个施工过程或工序开始前，负责以书面形式向施工班组进行详细的技术交底，提供操作样板、操作规程等技艺评定准则。监督和督促班组严格按照技术要求进行施工，工序完成后组织班组长及操作者进行自检，做好工序自检、专职检、交接检记录。 	
4	范晓伟	质量员	组员	<ol style="list-style-type: none"> 1. 负责施工质量管理、监督。 2. 监督检查措施实施情况，并进行验证；组织对已施工完毕的项目进行自检复核；负责监督检查工程质量，并做好相关记录。 	

机构名称：西塘桥安息堂项目 现场质量管理机构					
序号	姓名	项目部 岗位职务	机构 职务	主要职责	备注
				3. 做好日常质量检验和评定；落实工序隐检，负责核定分项工程质量评定。	
5	沈旭辉	材料员	组员	1. 负责材料质量管理。 2. 做好工程原材料、构配件进场清点检查工作，严禁缺少质量合格证明、检验检测合格报告及外观不合格的材料进场使用； 3. 严格控制现场材料使用进度，配合质量检查人员从源头上消除偷工减料行为的发生。	

8.2 质量目标分解及采取的对策(表 B.8.2)

表 B. 8. 2 质量目标分解及采取的对策表

序号	工程/专业名称	计划目标	采取的对策
1	桩基工程	1. 桩基承载力符合设计要求 2. 桩身完整性检测 I 类桩 >90%，无 III 类、IV 类桩	1. 预应力砼竹节桩进场应对外观进行检查；桩身垂直度、接桩上下节点平面偏差等全数检查。 2. 桩机在定位后应将桩机垂直度调校在 0.5% 范围内方可压桩。在压桩过程中要随时监测桩位垂直度，若发现偏差过大时应立即停机，调整后再行施压。
2	地下室	观感质量“好” 无裂缝、渗漏现象	挑选优质模板、严格遵守公司的质量控制方案。专人负责及时纠偏
3	砼结构工程	观感质量“好” 截面尺寸偏差 < ±5 mm、垂直度偏差 < 8 mm、轴线位置偏差 < 8 mm、平整度 < 8 mm、板厚 < ±5 mm	1. 挑选优质模板、采用吊线、2M 靠尺和楔形塞尺及其他检测仪器检查。设专人负责随浇筑随查及时纠偏。 2. 严格遵守公司实测实量制度。
4	模板工程	截面内尺寸偏差 < ±4 mm、垂直度偏差 < 6 mm 相邻两板表面高低 < 2 mm；表面平整度偏差 < 5 mm。	1. 吊线和钢尺、2M 靠尺和楔形塞尺及其他仪器、每道工序全数检查。严格遵守公司实测实量制度。 2. 专人负责随施工随查及时纠偏。
5	砌体结构工程	灰缝饱满率 > 90%、表面平整度偏差 < 8 mm，垂直度偏差 < 5 mm、轴线位移 < 10 mm。	1. 专人负责随砌随查及时纠偏，严格遵守公司实测实量制度 2. 采用百格网、吊线或托线板、2M 靠尺和楔形塞尺及其他检测仪器检查。
6	屋面工程	100% 无渗漏、无积水	防水层施工时安排施工管理人员全过程监管，雨后全数检查。

序号	工程/专业名称	计划目标	采取的对策
7	抹灰工程	1.垂直度、平整度、阴阳角方正偏差 $<4\text{mm}$ 。 2.观感质量“好”，无空鼓、面层无爆灰和裂缝。	1.抹灰前对凹凸不平的墙面必须剔凿平整，凹陷处用1:3水泥砂浆找平。基层太光滑则应凿毛或用1:1水泥砂浆加10%107胶先薄薄刷一层。 2.基层抹灰前水要湿透，采用分层抹灰。 3.采用观察、2M靠尺和楔形塞尺、直角尺、设专人负责随抹随查及时纠偏，空鼓采用小锤轻击检查。严格遵守公司实测实量制度。
8	涂料工程	颜色均匀一致、无刷纹、无透底、无砂眼无流坠、无皱皮。	1.抹灰基层应经过足够的养护期，一般常温下应保证2周的养护时间。 2.涂装前应对基层进行清理，把基层表面的污染物清除干净。 3.每道涂料应涂装均匀，后一道应在前一道涂料表干后进行。 4.涂料应选择同一批次，面层涂饰应控制在两天内完成。 5.观察、手摸检查，设专人负责采用观察法随涂随查及时纠偏。
9	门窗安装工程	1.框与墙体间的缝隙应填嵌饱满并采用密封胶密封。密封胶表面光滑、顺直、无裂纹无砂眼等。 2.无渗漏	1.控制门窗框边抹灰包框阴角平直度，采用专用嵌缝枪嵌缝。 2.采用观察、尺量。设专人负责检查随安装随查及时纠偏。 3.采用24小时淋水目测、全数检查。
10	电气安装工程	1.电箱、开关、插座安装和外观合格。 2.绝缘电阻、等电位测试合格。 3.接地电阻、防雷电阻测试合格。	1.用检测仪器、目测和钢尺、水平尺等进行检查。 2.专人负责检查及时纠偏。
11	给排水安装工程	1.给水管安装：水平管弯曲每米 $<1\text{mm}$ ，立管垂直度每米 $<3\text{mm}$ 。 2.塑料排水管道安装：水平管弯曲每米 $<1.5\text{mm}$ ，立管垂直度每米 $<3\text{mm}$ 。	1.采用水平尺、直角尺、吊线、拉线和尺量，以及检测仪器进行检查。 2.专人负责检查及时纠偏。
12	通风工程	使用功能满足设计及甲方要求。	1.材料、设备派专人进行进场验收并做好复试工作。 2.配备专业班组进行施工、调试。 3.专人负责检查。

序号	工程/专业名称	计划目标	采取的对策
13	质量记录	标准分值 $\geq 90\%$	由专人负责, 主要涉及项目技术负责人、施工员、质检员、资料员等。

8.3 拟编制专项施工方案清单(表 B.8.3)及管理措施

8.3.1 拟编制专项施工方案清单

表 B.8.3 拟编制专项施工方案清单

序号	专项施工方案名称	拟编制的主要内容/提纲	编制完成时间
1	测量专项施工方案	主要内容: 1.建立施工测量的控制网; 2.绘制总平面图设计引测稳固点及保护; 3.施工测量放线、建筑物沉降观测; 4.通病控制; 5.质量安全的保证措施等。	2020年3月18日
2	桩基工程施工专项方案	主要内容: 1.编制依据; 2.工程概况及地质特征; 3.施工部署(作业计划、劳动力计划、设备计划); 4.施工工艺及施工方法; 5.质量控制标准及保证措施; 6.安全生产与文明施工措施(参考 JGJ94-2008)	2020年3月18日
3	模板工程施工方案	主要内容: 1.材料选择要求; 2.施工工艺要求; 3.该工程的概况; 4.支撑体系的设计计算; 5.绘制各类模板的施工图; 6.支模(拆除)要求和验收; 7.成品保护; 8.质量安全保证措施等	2020年3月19日
4	空腹复合楼板施工方案	主要内容: 1.编制依据; 2.施工准备及部署; 3.施工顺序及要求; 4.质量保证措施; 5.安全文明施工和保证措施; 5.计算书	2020年3月19日
5	钢筋工程施工方案	主要内容: 1.材料要求; 2.施工工艺流程; 3.制作翻样、钢筋加工、连接方式、绑扎等要求; 4.成品保护; 5.质量安全的保证措施	2020年3月19日
6	砼工程专项施工方案	主要内容: 1.编制依据; 2.工程概况; 3.施工准备; 4.砼输送、浇筑、振捣、养护的方法; 5.质量保证措施; 6.混凝土工程质量通病及防治措施; 7.安全和环保措施。(参考 GB50666-2011, GB50204-2015)	2020年3月19日
7	砌体工程专项施工方案	主要内容: 1.编制依据; 2.工程概况; 3.施工准备; 4.操作工艺; 5.质量标准; 6.质量、安全保证措施; 7.质量通病及防治措施。(参考 GB50924-2014, GB50203-2011)	2020年3月19日

序号	专项施工方案名称	拟编制的主要内容/提纲	编制完成时间
8	门窗工程施工方案	主要内容：1.施工准备；2.操作工艺及流程；3.施工图优化、绘制设计大样图和节点图；4.质量标准5.质量、安全保证措施；6.通病的防治要求	2020年6月1日
9	水电、消防、通风工程施工方案	主要内容：1.施工组织机构；2.施工方法；3.预留预埋；4.劳动力、设备配置计划；5.安装质量控制；6.安全文明施工措施	2020年3月19日
10	成品保护专项施工方案	主要内容：1.成品保护责任及管理措施；2.成品保护制度；3.主要分项成品保护措施。	2020年3月19日
11	建筑节能专项施工方案	主要内容：1.编制依据；2.工程节能设计说明；3.施工部署；4.施工计划；5.主要施工方法和施工要点；6.施工质量保证措施；7.安全文明施工保证措施；8.环保及职业健康管理措施；9.季节性施工管理措施	2020年3月19日
12	室外管道工程专项施工方案	主要内容：1.编制依据；2.工程概况；3.施工准备（机械设备、劳动力、进度安排）；4.施工方法；5.质量标准；6.质量、安全保证措施	2020年6月1日
13	道路工程专项施工方案	主要内容：1.编制依据；2.工程概况；3.施工准备（机械设备、劳动力、进度安排）；4.施工方法；5.质量标准；6.质量、安全保证措施	2020年6月1日
14	装饰装修工程专项施工方案	主要内容：1.编制依据；2.工程概况；3.施工准备（机械设备、劳动力、进度安排）；4.施工方法；5.质量标准；6.质量、安全保证措施	2020年6月1日

8.3.2 管理措施

(1)施工方案的审批：一般性施工方案、技术性文件由项目技术负责人审核，项目负责人批准签字。技术复杂的由分公司或质安部、技术管理部、企业技术负责人审批，总监签字后实施。

(2)施工方案的实施：以技术为先导，加强施工工艺管理，保证工艺过程的先进、合理和相对稳定。每一分项工程在开工前先要进行技术交底，并办理签字手续，技术交底要逐级落实到操作工人一级。在施工过程中，业主和监理工程师提出的有关施工方案、技术措施及设计变更的要求，在执行前向执行人员进行书面技术交底。施工过程中加强跟踪、检查。

(3)施工方案的存档：施工方案编制完成后，由资料员按编号进行存档，项目竣工后交公司工程技术部存档。

(4)项目部配置专职项目技术负责人，并按《巨匠建设集团股份有限公司技术管理制度》及《巨匠建设集团股份有限公司项目部管理手册》中的项目技术管理要求实施项目技术管理，认真贯彻公司制定的各项管理标准及工作流程。加强技术管理措施，切实做好图纸会审、设计变更、方案技术交底、技术复核、

仪器设备检测等工作，在满足资料要求的同时落实到实际工作中去，减少工程风险。技术部建立了“巨匠项目技术负责人”QQ群（676269989），提供技术交流、交底和相关技术资料。

8.4 保证质量措施和质量检验(表 B.8.4-1~3)

8.4.1 保证质量措施

(1)严格贯彻执行 GB/T19001-2016/ISO9001: 2015 和 GB/T50430-2007 质量标准，建立完善的质量管理体系，切实发挥各级管理人员的作用，使施工过程中每道工序质量均处于受控状态。

(2)公司按照年度质量体系内部审核计划，定期组织对该项目的质量体系审核，重点审核管理职责、项目策划、施工组织设计、文件控制、供货方的选择、物资验证及检验和试验、产品标识、计量管理、不合格品的控制、机械设备管理、过程控制、现场管理、质量记录等方面，一旦发现问题，及时发出不合格品整改通知，并采取纠正预防措施确保质量体系正常运行，确保工程施工始终处于控制状态，确保工程质量达到预期管理目标。

(3)项目部根据公司质量手册及程序文件编制本项目的项目策划及施工组织设计，并以此指导工程全部施工活动。按照项目策划及施工组织设计的要求，由项目部组织本项目的质量体系运行，认真填写质量体系运行记录及各种施工控制记录。

(4)在施工过程中，以设计文件及现行规范标准为依据，样板先行。样板应包含主体结构、二次结构、抹灰等分部分项。样板重点应体现质量要求、工艺要求、细部等工程特点，经过监理及甲方验收合格后方可施工。工艺样板应至少在该分项工程施工前 7 天完成并经过验收。

(5)在施工过程中，以设计文件及现行规范标准为依据，通过对质量要素和质量程序的控制，切实落实质量责任制，从项目经理、项目技术负责人、施工员、质量员到作业班组长、操作人员，做到分工明确，责任到人。

(6)对各道工序从“人、机、料、法、环”诸方面加以控制，确保工程质量。

(7)材料验收：项目部按合同要求品牌采购材料，并做好原材料进场验收工作。钢筋、防水材料、安装材料等；商品混凝土厂商选择应按合同要求，进场的商品混凝土塌落度抽查、配合比抽查，标样试块、同条件试块必须现场取样制作，并按要求养护。

(8)质量控制点：项目部除做好日常质量检查验收外，根据工程目标特设定如下质量控制点，项目部按照时间节点通知分公司检查验收。设置控制点的目的是指出存在问题与不足，做好及时纠正，避免大范围施工出现较大偏差。

工程部位	控制部位、要点	通知验收时间	过程监督
主体一层	混凝土成型质量、楼板厚度、强度	模板拆除清理干净	随时检查

工程部位	控制部位、要点	通知验收时间	过程监督
砌体工程	砌体样板	样板完成, 完成1层	随时检查
抹灰工程	抹灰样板	样板完成, 完成1层	随时检查

(9)实测实量: 为提高工程质量, 加强工程质量过程控制, 按照公司《工程质量实测实量指导手册》落实, 项目部配备检测仪器和实测实量人员, 实测实量人员要重点做好模板、浇筑、砌体、抹灰的过程测量, 形成书面台账记录。

(10)工程质量问题处理原则上采取分级处理: 一般质量缺陷或通病处理方案由项目技术负责人编制, 质量问题处理方案由管理公司负责编制, 质量事故处理方案由技术管理部负责编制。所有方案统一由技术管理部审核。重大方案技术管理部编制的, 企业技术负责人审批, 再报其它参建方确认。

8.4.2 质量检验

表 B.8.4-1 原材料、设备进场复验项目表

序号	原材料、设备名称	使用部位	复验项目	执行标准
1	预制混凝土方桩	桩基	外观质量、桩身砼强度	JGJ94
2	钢筋	基础、主体	屈服强度、抗拉强度、伸长率 弯曲性能、重量偏差	GB50204
3	水泥	零星	强度、安定性、凝结时间	GB50204 GB50210
4	蒸压砂加气混凝土砌块	填充墙	抗压强度	GB11968
5	烧结保温砖	填充墙	抗压强度、导热系数	GB50203
6	混凝土多孔砖	填充墙	抗压强度	GB11968
7	商品砼	全过程	坍落度	GB50204
8	止水带	墙面变形缝	拉伸强度、扯断伸长率、撕裂强度	GB18173.2
9	防水卷材	地下室顶板、屋面	拉力、最大拉力时的延伸率、低温柔性、耐热性、不透水性	GB50207
10	中空玻璃	门窗工程	可见光透射比、遮蔽系数、露点	GB50411
11	挤塑聚苯板	屋面、外墙保温	导热系数、密度、抗压强度	GB50411
12	电线、电缆	电气安装	截面和每芯导体电阻值	GB50411
13	双壁波纹管	室外排水	环刚度、抗冲击性试验	GB/T19472
...				

表 B. 8. 4-2

施工过程试验项目表

序号	分项工程名称	试件 / 试验名称	试验项目	执行标准
1	桩基工程	试桩试验	现场工艺性试验	JGJ106
2	桩基工程	砼试块	标准养护试件强度试验	JGJ106
3	消防水池砼工程	抗渗试块	抗渗性能	GB50208
4	土方回填工程	压实程度	干密度、压实系数	GB/T50123
5	钢筋工程	电渣压力焊接头	抗拉强度	JGJ18
6	钢筋工程	钢筋机械连接接头	抗拉强度、弯曲性能	JGJ18、JGJ107
7	砌体工程	砂浆试块	抗压强度	GB50203
8	砼结构工程	砼试块	标准养护试件强度、同条件试件强度、拆模	GB50204
9	填充墙砌体工程	拉结筋化学植筋	拉拔试验	GB50203
10	门窗工程	外窗	气密性、水密性、抗风压性能	GB/T7106
...				

表 B. 8. 4-3

施工完成后试验、检测项目表

序号	分项 / 分部工程名称	试验、检测项目	执行标准
1	桩基工程	承载力、桩身质量	JGJ94
2	砼工程	钢筋保护层厚度	GB50204
3	屋面工程	雨后观察、淋水蓄水试验	GB50207
4	外门窗工程	雨后观察、淋水试验	GB/T7106
5	防雷接地工程	等电位及防雷接地	GB50303
6	配电与照明节能工程	平均照度、照明功率密度	GB50411
7	给排水工程	试压、灌水试验	GB50268
8	消防工程	系统水压、气压试验，联动试验	GB50261
9	通风工程	风管严密性检测、水管道水压试验、设备单机试运转及调试；防排烟系统联合试运行调试	GB50243
10	室外管道工程	闭水试验	GB50268
11	沥青砼道路工程	马歇尔弯沉	CJJ1
...			

9 职业健康安全管理计划

9.1 职业健康安全管理机构及人员配备（表 B.9.1）

表 B.9.1 职业健康安全管理机构及人员配备表

机构名称：西塘桥安息堂项目 现场职业健康安全管理机构					
序号	姓名	项目部 岗位职务	机构 职务	主要职责	备注
1	沈佳欢	项目经理	组长	1. 为工程项目的安全生产总负责； 2. 组织编制本项目的环境保护和安全生产目标，分解落实到施工队（班组）进行考核。 3. 认真落实施工组织设计中安全技术管理的各项措施，严格执行安全技术审批制度、施工项目安全交底控制和设施、设备交接验收使用制度； 4. 定期组织安全生产检查，分析施工中存在的不安全问题，并及时解决。	
2	谢惠峰	项目技术 负责人	副组长	1. 协助项目经理开展安全生产工作。 2. 主持项目安全技术措施交底工作；组织编制施工组织设计、安全技术措施、保证其可行性与针对性，并进行检查监督，保证各项措施和管理方案的落实。	
3	沈剑峰	安全员	组员	1. 做好职业健康安全管理和监督。 2. 认真执行安全生产规章制度，制止违章作业； 3. 督促现场有关人员落实施工组织设计（施工方案）中的各项安全技术措施； 4. 督促实施施工现场重要环境因素和重要危险源的有效控制措施； 5. 经常进行安全检查，及时消除事故隐患，并做好巡检记录	
5	赵继光	施工员	组员	1. 负责现场施工指挥及安全管理； 2. 组织实施安全技术措施，进行安全技术交底； 3. 班中巡检重要危险源控制情况，制止违章作业；不违章指挥； 4. 组织学习安全操作规程，教育员工遵纪守法，不违章操作。	

9.2 危险性较大的分部分项工程清单(表 B.9.2)及管理措施

9.2.1 根据住房和城乡建设部办公厅关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知建质办【2018】31号规定，结合本工程实际，经识别危险性较大的分部分项工程清单如下：

表 B.9.2 危险性较大的分部分项工程清单

序号	工程名称/工程范围	所在部位	编制完成时间	是否论证
1	塔吊安拆	详见总平面布置图	2020年3月18日	否
2	物料提升机安拆	详见总平面布置图	2020年5月20日	否
3	模板工程和支撑体系	服务大楼、安息堂	2020年3月19日	

9.2.2 管理措施

(1)危险性较大的分部分项工程管理流程：熟悉设计图纸、工程建设法律法规和标准规范→了解工程地质条件和周边环境→对照标准规定识别出危险性较大的分部分项工程清单→项目部编制危险性较大的分部分项工程安全专项方案→公司施工技术、安全、质量部门审核安全专项方案→公司企业技术负责人审批专项方案→总监理工程师审批专项方案→项目部组织实施专项方案→监督检查及验收实施效果→发现问题整改完善→直至危险性较大的分部分项工程实施完成。

(2)项目技术负责人应按专项方案的安全技术措施和安全管理要点，向施工作业班组和作业人员进行安全技术交底，并双方签字确认。

(3)对于按规定需要验收确认的危险性较大的分部分项工程，应当组织有关人员进行现场验收确认。验收合格的，经项目技术负责人及项目总监理工程师签字后，方可进入下道工序。

(4)在实施过程中项目部必须严格按方案实施，不得擅自修改专项施工方案，并由项目专职安全员全过程实施监督。

(5)公司技术负责人定期巡查专项方案实施情况。

(6)基坑工程：基坑边坡上超载不得大于设计要求，建筑材料、土方、以及重型车辆行驶等都应远离基坑边坡。土方必须按施工顺序及设计工况开挖。基坑开挖过程中，严禁挖机和施工人员在同一作业面作业。项目部管理人员每天对基坑支护结构、施工工况、周边道路、坡顶等进行巡查，发现问题必须立即联系设计、监理等单位进行处理，当采取措施方可继续施工。

9.3 拟编制安全专项施工方案清单(表 B.9.3)及管理措施

9.3.1 为确保安全目标的顺利实现，拟编制安全专项施工方案清单如下：

表 B.9.3 拟编制安全专项方案清单

序号	专项施工方案名称	拟编制的主要内容/提纲	编制完成时间
1	临时设施施工专项方案	主要内容：1.施工总体部署及总平面图、施工区、办公区布置、消防设施布置；2.临设搭建的产品、材料等要求；3.安全的保证措施等。	2020年3月18日
2	土方开挖专项方案	主要内容：1.工程概况；2.编制依据；3.基坑围	2020年3月18日

序号	专项施工方案名称	拟编制的主要内容/提纲	编制完成时间
		护设计方案；基坑施工的重点、难点及重大危险源识别；4.施工计划；5.施工工艺技术；6.施工安全保证措施；7.施工管理及作业人员配备和分工；8.季节性施工；9.验收要求；10.应急处置措施；11.相关施工图纸	
3	脚手架专项施工方案	主要内容：1.工程概况；2.编制依据；3.施工计划；4.施工工艺技术；5.施工安全保证措施；6.施工管理及作业人员配备和分工；7.验收要求；8.应急处置措施；9.计算书及相关图纸	2020年3月19日
4	模板支架安全专项施工方案	主要内容：1.工程概况；2.编制依据；3.施工计划；4.施工工艺技术；5.施工安全保证措施；6.劳动力计划；7.计算书及相关图纸	2020年3月19日
5	塔吊专项方案	主要内容：1.编制依据和要求；2.安拆专项施工内容；3.安拆施工基本步骤；4.安拆作业中安全技术措施；5.起重安全使用措施；6.责任监督、维护与保养；7.质量安全的保证措施	2020年3月18日
6	塔吊基础专项方案	主要内容：1.编制依据；2.工程概况；3.施工安排；4.施工进度计划；5.施工准备与资源配置计划；6.施工方案；7.质量保证措施；8.安全保证措施；9.塔吊基础计算书；10.附图	2020年3月18日
7	物料提升机专项方案	主要内容：1.基础验算；2.安装准备；3.安拆安全技术；4.提升机的稳定性要求；5.安全使用和维修保养、6.安拆装中技术要求；7.质量安全的保证措施。	2020年5月20日
8	临时用电专项方案	主要内容：1.工程概况；2.编制依据；3.负荷计算；4.选择变压器，设计配电系统、配电线路、配电装置、防雷接地装置；5.防护措施、安全用电措施和电气防火措施；6.用电布线图(参考《施工现场临时用电安全技术规范》3.1.2条)	2020年3月18日
9	应急预案	主要内容：1.编制目的、危险性分析；2.应急组织机构与职责；3.应急物资及装备；4.针对不同情况的具体措施。	2020年3月18日
10	消防防火专项方案	主要内容：1.工程概况；2.组织机构及人员安排、职责；3.消防器材准备；4.消防重点部位；5.消防安全技术措施	2020年3月18日
11	安全生产文明施工专项方案	主要内容：1.安全生产文明施工目标及制度；2.保障体系；3.确保安全生产的技术措施；4.重点	2020年3月18日

序号	专项施工方案名称	拟编制的主要内容/提纲	编制完成时间
		部位安全生产防护措施（三宝、四口、五临边）； 5.现场文明施工措施	
12	施工现场扬尘治理专项施工方案	主要内容：1.工程概况；2.扬尘来源；3.扬尘管理目标；4.组织建立；5.责任制考核；6.控制要点；7.管理控制；8.检查与奖罚	2020年3月18日
13	疫情防控专项实施方案	主要内容：1.工人进场前的排查及物资准备； 2.封闭管理及体温定时监测；3.疫情防控教育及交底；4.工程现场管理措施；5.应急处置与隔离； 6.工地食堂、宿舍管理等	2020年3月18日
...			

9.3.2 管理措施

(1)公司技术管理部是安全专项方案编制的主控部门，负责对安全技术方案的审核、指导和管理。

(2)公司质安部是现场安全防护的主控部门，负责对安全技术方案的审核、指导，并监督实施。负责对施工现场、作业环境安全防护工作实施计划安排和安全监督检查；负责对施工现场安全、防护设施（临电使用、脚手架搭设、模板工程、三宝四口五临边、机械设备安装拆卸）的检查和验收，负责机械设备的调配、安装、拆卸、检查验收、维修保养等。定期组织检查人员对施工现场进行检查，发现安全隐患立即下达《施工现场整改通知单》并督促整改，项目部整改完成后将《施工现场整改回执》报公司质安部，质安部组织人员复查验证。

(3)项目部负责本项目的各种安全防护措施及方案的执行，并对作业人员进行安全技术交底；负责现场临电使用、脚手架搭设、模板工程、三宝四口五临边、机械设备安装使用等进行安全自查验收，对现场安全防护设施进行自检验收。

(4)项目经理定期组织安全员、施工员等对现场安全防护设施进行检查，发现问题立即落实人员按“三定措施”整改完成。

(5) 建立安全管理体系

①公司各级领导牢固树立“安全第一、预防为主”的思想，坚决贯彻“管生产必须管安全”的原则，把安全生产放在重点议事日程上，作为头等大事来抓，并认真落实“安全生产、文明施工”的规定。

②建立健全并全面贯彻安全管理制度和各岗位安全责任制，根据工程性质、特点、成立三级安全管理机构。

一项目部安全领导小组，每周召开一次会议，部署各项安全管理工作和改善安全技术措施，具体检查各部门存在安全隐患问题提出改进安全技术问题，落实安全生产责任制和严格控制工人按安全规程作业，确保施工安全生产。

一安全员，每天检查工人上，下班是否佩戴好帽和个人防护用品，对工人

操作面进行安全检查，保证工人按安全操作规程作业，及时检查安全存在问题，消除安全隐患。

③安全技术有针对性、现场内的各种材料，须按施工平面图进行布置，现场的安全、卫生、防水设施应齐全有效。

④要切实保证职工在安全条件下进行作业，施工在搭设的各种脚手架等临时设施，均要符合国家规程和标准，在施工现场安装的机电要保持良好的技术状态，严禁带“病”运转。

⑤加强对职工的安全技术教育，坚持制止违章指挥和违章作业，凡进入施工现场的人员，须戴安全帽，高空作业应系好安全带，施工现场的危险部位要高置安全色标、标语或宣传画，随时提醒职工注意安全。

⑥严肃对待施工现场发生的已遂、未遂事故，把一般事故当作重大事故来抓，未遂事故当成已遂事故来抓。对查出的事故、隐患，要做到“三定一落实”，并做到抓一个典型，教育一批的效果。

(6) 建立安全生产管理制度

①建立安全生产责任制，严格按《省建筑企业安全生产责任制暂行规定》执行。公司各级领导，在管理生产的同时，必须负责管理安全工作，逐级建立安全责任制，使落实安全生产的各项规章制度成为全体职工的自觉行动。

②建立安全技术措施计划，包括改善劳动条件，防止伤亡事故，预防职业病和职业中毒为目的各项技术组织措施，创造一个良好的安全生产环境。

③建立严格的劳力管理制度。严格执行公司劳力管理制度，劳力由劳工科统一安排。新入场的工人接受入场安全教育后方可上岗操作。特种作业人员全部持证上岗。

(7) 建立安全生产教育、培训制度

①建立安全生产教育制度，对新进场工人进行三级安全教育，上岗安全教育，特殊工种安全技术教育（如架子、机械操作等工种的考核教育），变换工种必须进行交换工种教育，方可上岗。工地建立职工三级教育登记卡和特殊作业，变换工种作业登记卡，卡中必须有工人概况、考核内容、批准上岗的工人签字，进行经常性的安全生产活动教育。

②实行逐级安全技术交底履行签字手续，开工前由分公司技术负责人将工程概况、施工方法、安全技术措施等情况问题向项目负责人、施工员及全体职工进行详细交底，分部分项工程由工长、施工员向参加施工的全体成员进行有针对性的安全技术交底。

③建立安全生产的定期检查制度。企业在施工生产时，为了及时发现事故隐患，堵塞事故漏洞，防患于未然，须建立安全检查制度。安全检查工作，基础上部每周定期进行一次，班组每日上班领导检查。要以自查为主，互查为辅。以查思想查制度、查隐患为主要内容。要结合季节特点，开展防雷电、防坍塌、防高处坠落、防中毒等“五防”检查，安全检查要贯彻领导与群众相结合的原则，做到边检边改并做好检查记录。存在隐患严格按“三定一落实”整改反馈。

④根据工地实际情况建立班前安全活动制度，危险性较大的分部分项工程，施工现场的安全生产及时进行讲评，强调注意事项，表扬安全生产中的好人好事并做好班前安全活动记录。

⑤施工用电、搅拌机、钢筋机械等中型机械及脚手架要挂安全网、洞口临边防护设施等，安装或搭设好后及时组织有关人员验收，验收合格方准投入使用。

⑥建立伤亡事故的调查和处理制度调查处理伤亡事故，要做到“四不放过”，即事故原因未查清不放过，事故责任人未受到处理不放过，事故责任人和周围群众没有受到教育不放过，事故制定的切实可行的整改措施未落实不放过。对于那些玩忽职守，不顾工人死活，强迫工人违章冒险作业，而造成伤亡事故的责任人，一定要给予纪律处分，严重的应依法征办。

(8) 安全技术交底

①专项方案实施前，应分级进行安全技术交底即公司或分公司技术部门或编制人员向项目部施工管理人员进行安全技术交底，项目部技术负责人再向班组长进行安全技术交底，班组长向班组操作人员进行安全技术交底。

②安全技术交底的主要内容至少应包括：准备施工项目的作业特点和危险点、针对危险点的具体预防措施、应注意的安全事项、相应的安全操作规程和标准、发生事故后应及时采取的避难和急救措施等。

(9) 监督检查措施

①在实施中应指定专人对专项方案实施情况进行现场监督和按规定进行监测。

②发现不按照专项方案施工的，应当要求立即整改；

③发现有危及人身安全紧急情况的，应当立即组织作业人员撤离危险区域。

④企业技术管理部和技术负责人应当定期巡查专项方案实施情况。

10 绿色施工管理计划

10.1 现场环境条件分析

10.1.1 本项目位于海盐经济开发区（西塘桥街道），北邻翁金线，南为再生资源分拣中心，东为空地（建设用地），东临宗教用地，现场用地较为紧张。

10.1.2 施工时必须采取措施，符合建设、城管、环保等部门的监管要求，合理组织材料、机械及土方的运输。施工时应合理安排现场作业、材料堆场布置，做到安全、文明施工，确保人员安全。

10.1.3 为了减少对周边环境的影响，根据公司环境管理体系文件相关规定，在施工中重点做好以下几方面的控制：扬尘控制，生产污水的排放，油漆油料、化学材料的泄露，噪声污染。并制定相应的管理措施加以控制，确保环境达标。

10.2 节约资源措施

10.2.1 节约材料措施

(1)加强施工现场管理，制定材料损耗控制目标，有针对性的制定并实施关键点控制措施，提高节材率；杜绝施工中的浪费，使实际材料损耗率小于额定损耗率，力争实行材料损耗控制目标。

(2)根据施工进度、材料周转时间、库存情况等制定材料采购计划，并合理确定采购数量，避免采购过多，造成积压或浪费。

(3)加强材料在使用过程中的控制。如材料在搬运时轻拿轻放；模板、木方严格按照配模方案施工，严禁随意切割；钢管扣件等周转材料及时回收并维修好，以便再次使用。

(4)实行限额领料制度。每天根据施工任务及计划进度情况，安排班组按照消耗定额从仓库领取材料，避免浪费。

(5)钢筋消耗材料的控制：钢筋下料前，绘制详细的下料清单，清单内除表明钢筋长度、支数外，还需要将同直径的下料长度在不同构件中比较，在保证质量、满足规范及图集要求的前提下，将某种构建钢筋下料后的长度情况，合理选用 12m 的钢筋，减小钢筋配料的损耗。

(6)在与商品混凝土供应厂家签订供货合同时明确规定：混凝土量以施工图预算为依据，超过预算的部分，由供货单位承担；以杜绝混凝土供应量不足引起的超预算损耗。施工过程中，做好楼梯、施工缝等尺寸比较窄的部位的防护工作，避免因防护不当造成混凝土溢出损耗现象。

(7)油漆就各类涂料基层必须符合要求，避免起皮、脱落。各类油漆及粘结剂应随用随开启，不用时及时封闭。

(8)贴面类材料在施工前，应进行整体排版策划，减少非整块材的数量。

(9)工程使用的周转材料主要有模板、木方、钢管、扣件、轻钢结构、轻钢结构临时板房等。应首先选用耐用、维护与拆卸方便的周转材料和机具。

(10)现场车载施工便道采用配套管线先行永临结合做法，如条件不成熟，采用 1m*2m 可移动道板并重复利用。

(11)按照《工具化、定型化、标准化》图集的要求，对工地大门、围墙、办公区、生活区等视觉识别系统和工地安全防护栏、地沟盖板、灯架等设施标准化定型加工，方便重复利用。

10.2.2 节水措施

(1)制定严格的用水定额，实行定额考核管理。

(2)合理规划施工现场及生活办公区临时用水布置。供水管网根据实际情况及用水量设计布置，布管时尽量避开施工主要道路或加工厂区。在水管连接处用塑料膜缠紧防止漏水。

(3)施工现场生产、生活用水使用节水型生活用水器具，在水源处设置明显的节约用水标志。盥洗室、卫生间采用节水型水龙头、低水量冲洗便器或缓闭

冲洗阀等。对参建人员进行节约用水教育，在使用完后自觉关闭水源。

(4)采用商品混凝土，避免施工现场大量用水造成的过大损耗。

(5)龙头开关旁张贴标语，督促现场工人养成良好的节水习惯。

10.2.3 节电措施

(1)规定合理的温、湿度标准和使用时间，提高空调的运行效率。夏季室内空调温度设置不得低于 26°C，冬季室内空调温度设置不得高于 20 °C，空调运行期间应关闭门窗。

(2)施工机械设备应建立保养、保修、检验制度。合理安排工序，提高各种机械的使用率。

(3)实行用电计量管理，严格控制施工阶段的用电量。必须装设电表，生活区与施工区应分别计量，用电电源处应设置明显的节约用电标志，同时施工现场应建立照明运行维护和管理制度，及时收集用电资料，建立用电统计台帐，提高节电率。施工现场分别设定生产、生活、办公和施工设备的用电控制指标，定期进行计量、核算、对比分析，并有预防与纠正措施。

(4)加强用电管理，做到人走灯灭。宿舍区根据时间进行拉闸限电，在确保参建人员休息、生活所用电源外，尽可能减少不必要的消耗。办公区严禁长明灯，空调、电暖器在临走前要关闭，使用时实行分段分时使用，节约用电。

(5)临时用电优先选用节能电线和节能工具，合理规划临电线路布置。临电设备采用自动控制装置，采用声控节能照明灯具对走廊、卫生间等提供照明。

10.2.4 节地措施

(1)科学、合理布置施工总平面，充分利用原有的建筑物、构筑物、道路、管线为施工服务。临时设施布置应注意远近结合，努力减少和避免大量临时建筑拆迁和场地搬迁。

(2)施工现场仓库、加工区、作业棚、材料堆场等布置靠近已有交通线路，缩短运输距离。

(3)施工现场道路按照永久道路和临时道路相结合的原则布置。施工现场内形成环形道路，减少道路占用土地。

(4)临时办公和生活用房应采用经济美观、占地面积小、对周边地貌环境影响最小，且适合于施工平面布置动态调整的多层轻钢活动板房。

10.3 环境保护措施

10.3.1 施工现场采取封闭式管理，根据总平面布置图，工地四周设围墙，出入口设电动大门，大门处有企业名称和标志，具体样式参考集团公司 VI 形象标准设计。

10.3.2 施工现场设主施工通道及消防通道，通道宽 6m，道路采用 200mm 厚塘渣压实，浇筑 150mm 厚 C20 混凝土，施工现场的办公区、加工场地及材料堆放区域应当采用混凝土硬化处理。其余裸露场地应进行绿化或固化。

10.3.3 水泥、干粉砂浆等容易引起扬尘的材料底部四周封闭，仅留出入口。易燃、易爆品必须放入危险品仓库中，专人管理，专人发放。

10.3.4 脚手架外侧应当张挂符合国家标准密目式安全网。脚手架、各种防护架及安全网上的建筑尘土、垃圾、废弃物定期清洗、整理，保持整洁，防止刮风扬尘和工作扬尘。拆除安全网前应当先行淋湿，再行拆除。

10.3.5 施工现场大门处设置冲洗平台，进出载重车辆均用高压水冲洗轮胎，做到不带泥砂及其它污物出场。运出的散料进行覆盖，做到沿途不遗撒。

10.3.6 凡在施工现场进行搅拌作业的，在搅拌机前台设置沉淀池。排放的废水排入沉淀池内，经二次沉淀后排出。未经处理的泥浆水，不直接排入下水道。雨水、污水分流排放。现场碎石、黄砂等堆场用彩条、塑料布覆盖。

10.3.7 厕所便槽贴面砖、墙面贴 1.6m 高磁片、地面贴地砖。设有化粪池，化粪池应定期清理。有厕所卫生管理制度，派专人保洁，每天清洗不少于两次，定时喷药，防止蚊蝇滋生，室内通风良好、无明显臭味。

10.3.8 降低噪音措施：

(1) 加强对作业人员的环保意识教育，钢筋运输、装卸、加工应防止不必要的噪声产生，最大限度减少施工噪声污染。

(2) 对产生噪音的重点设施、设备采取加强润滑和维护保养等有效措施，以减少噪音对周围环境的影响。

(3) 运土车等车辆驾驶员进入现场时，严禁乱鸣喇叭。

(4) 避免人为产生噪音，做到施工不扰民。

10.3.9 油漆油料、化学材料管理

(1) 建立油漆油料化学材料仓库的专人管理责任制加强日常的监督、收发管理。

(2) 对运输公司等相关方加强监督，确保运输过程中无化学材料的泄漏事件。

(3) 对油漆作业人员做好日常教育工作，减少油漆、油料在使用过程中的泄漏。

10.3.10 固体废弃物的处理

(1) 施工现场的建筑垃圾，应集中堆放。

(2) 施工和生活中的废弃物也可经当地环保部门同意后，运至指定地点，此外，工地设置能冲洗的厕所，派专门的人员清理打扫，并定期对周围喷药消毒，以防蚊蝇滋生，病毒传播。

(3) 报废材料或施工中返工的挖除材料立即运出现场并进行掩埋等处理。对于施工中废弃的零碎配件，边角料、水泥袋、包装箱等及时收集清理并搞好现场卫生，以保护自然环境与景观不受破坏。

10.3.11 其它环保措施：

(1) 编制实施性施工组织设计时，把环保工作作为施工组织设计的重要组成部分，并认真贯彻执行。

(2) 加强环保教育：组织职工学习环保知识，强化环保意识，使大家认识到

环境保护工作的重要性和必要性。

(3)贯彻环保法规：认真贯彻各级政府的有关环境保护方针、政策法规，结合设计文件和工程特点，及时提报有关环保设计，切实按批准的文件组织实施。

(4)强化环保管理：定期进行环保检查，及时处理违章事宜，主动联系环保机构，请示汇报环保工作，做到文明施工。

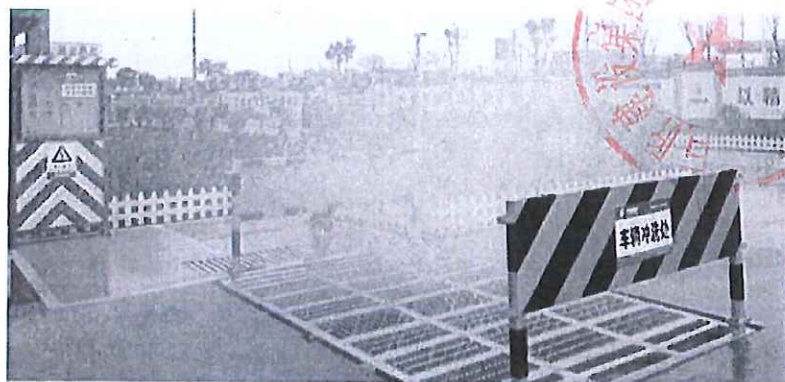
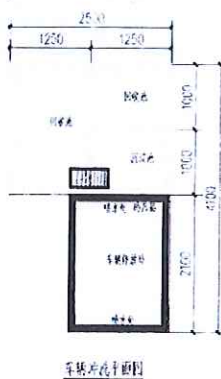
(5)美化施工场地：场地废料、土方处理，应按设计要求按工程师指定地点处理，防止水土流失。保持排水通道畅通，工地干净卫生。施工中还应尽量减少对周围绿化环境的影响和破坏。

10.4 文明施工措施

10.4.1 公司按照《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011)和《浙江省施工现场安全生产文明施工标准化管理规定》(浙建【2012】54号)的要求，特编制了巨匠集团《建设工程施工现场视觉识别系统(VI)规范手册》和《建筑施工安全防护标准化指导图册》，进一步规范项目管理，提升企业形象。

10.4.2 土方运输：对土方上车区域道路进行硬化处理，并留设排水坡度。施工道路设置排水沟，运输设专门人员指挥。运出的土方进行覆盖，做到沿途不遗撒。

10.4.3 在出入口处设车辆冲洗平台，配备自动冲洗设施，台侧设沉淀池，沉淀池应每周清理一次，专人做好日常维护。车辆经清洗后出场，严防车辆携带泥沙出场造成道路的污染，特别是泥浆清运车，必须封闭严实，轮胎清洗干净才能出场。



10.4.4 清扫制度：现场建立洒水清扫制度，由专人负责每天打扫。现场清扫时做到先洒水，润湿后铲除清扫，将垃圾袋装后及时处理清运。现场设置除尘雾炮机，外架处设喷淋设施，防止粉尘飞扬。做到现场道路通畅整洁、无杂物乱堆乱放、目测无扬尘。建筑垃圾、生活垃圾及时清运，工完料清。

10.4.5 确保场容场貌文明的措施

(1)工地实行围挡封闭施工。工地出入口设置大门、视频监控系统及电子屏，配备扬尘监控设施、信息化现场管理系统。大门内设置传达室和门卫人员，并

悬挂门卫制度。



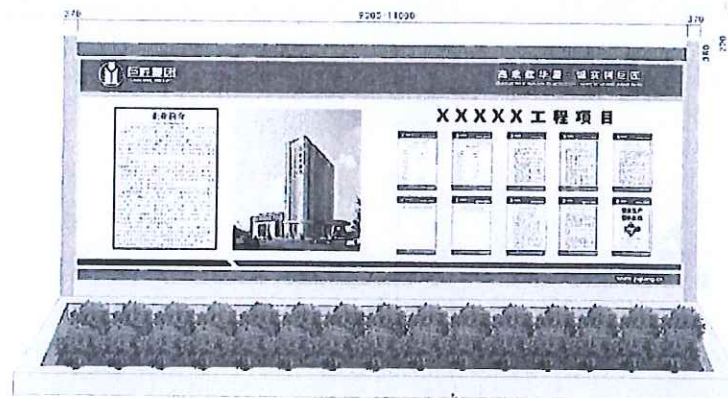
(2)临时围墙须设置连续、整齐、牢固，并且在日常施工过程中保持临时围墙的整洁卫生。

(3)现场道路与场地：工地区域分布合理有序、场容场貌整洁文明，施工区域与生活区域严格分隔，场容场貌整齐、整洁、有序、文明，材料堆放整齐，并采取有效的安全保卫措施。

(4)道路采用坚实、平坦、有排水措施水泥路面，出入口路面宽度8米以上，道路侧排水措施良好，在工地出入口侧设专用汽车冲洗平台，汽车开出工地前进行冲刷，以免泥土或污染物带出工地。

(5)施工场地：施工场区内采用坚硬的砼硬化地坪，配备外架喷雾、道路喷淋设施。每天喷淋洒水和清扫场地和路面，避免扬尘飞扬。

(6)在施工区域内和危险区域设置醒目的安全文明标志。必须在危险作业面或通道处挂设醒目的有针对性的警示牌。



(7)在工地出入口醒目处布置“八牌二图”标牌栏，布置工程企业简介牌、工程项目责任人员姓名牌、安全生产牌、文明施工牌、消防保卫牌等等，以及工程施工总平面布置图。标牌布置须美观、整齐、整洁，并标准化管理。

(8)工地内做到三通一平，防止泥浆、污水、废水外流或堵塞下水道和排水河道。施工场地内排水通畅，雨后不积水，所有污水均经沉淀池沉淀处理后排

入市环保允许管道。

10.4.6 现场的钢管、钢筋、砖块等材料必须分类堆码整齐并悬挂标牌。细颗粒建筑材料必须密封存放或采取覆盖措施。易燃、易爆和有毒有害物品分类存放。

10.4.7 施工现场挂设安全生产宣传和警示牌，标牌悬挂牢固可靠，特别是主要施工部位、作业点、危险区域及主要通道口都必须有针对性的悬挂醒目的安全警示牌。

10.4.8 施工现场办公、生活区与作业区分开设置，保持安全距离。办公用具摆放有序、室内整洁、桌面干净，做到文明办公、文明管理。办公室、会议室门口设置垃圾桶，桌面摆放烟灰缸，不乱丢烟火，不随地吐痰，经常保持环境卫生。

10.4.9 用水用电管理：节约用水用电，杜绝长流水长明灯，禁止乱拉乱接电线，严禁私自生火做饭。

10.4.10 施工现场配置一些常用急救药品和急救器材，如绷带、创口贴、红药水、颈托、担架等。施工现场的急救员必须进行专门培训，掌握人工呼吸、固定绑扎、止血等简单急救措施，会使用简单的急救器材。

10.4.11 文明建设措施

(1)在工地四周设置反映企业精神、时代风采的醒目宣传标语，工地内设置宣传栏、黑板报等宣传阵地，及时反映内外动态。

(2)加强班组文明建设，工地为班组提供必要的活动场所，以及业余娱乐场所，保持班组良好的班容班貌，有三上岗一讲评的安全记录，提高班组素养。

(3)防火安全：建立防火安全组织、义务消防队档案，明确项目负责人、管理人员和各操作岗位的防火安全职责。按规定配置消防器材，有专人管理并落实防火制度和措施。按施工区域、层次划分动火级别，动火必须具有“二证一器一监护”。严格管理易燃、易爆物品，设置专门仓库存放。

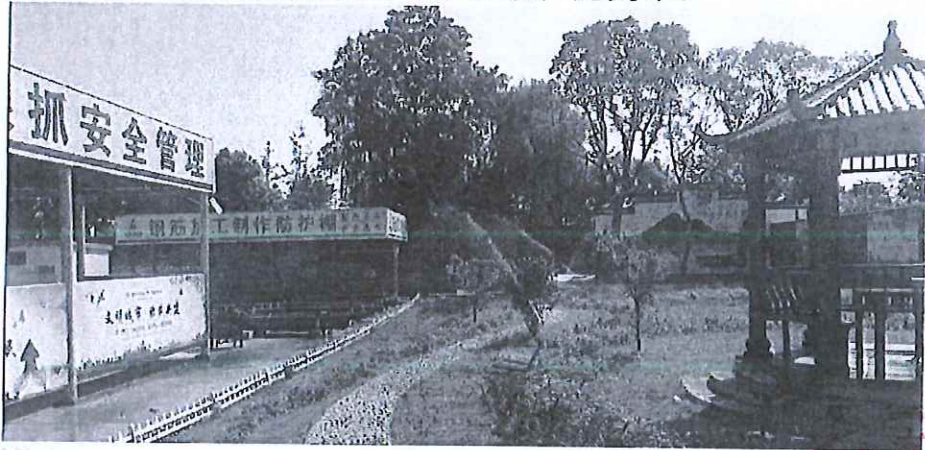
(4)现场施工人员统一着装，配戴安全防护用品。现场设置茶水亭、民工学校、休息室，为大家创造良好的工作环境。根据天气预报做好防高温、防冻的准备工作与预防工作。



(5)加强工地治安综合管理，做到目标管理、制度落实、责任到人，治安防范措施有力、重点要害部位防范设施到位。劳务队伍明了、建立档卡，签订治安、防火协议书，加强法制教育。施工期间与周边地区合作，开展共建文明活动，为民着想，降低施工噪声，努力做到施工不扰民，使工程成为爱民工程、便民工程。

10.4.12 工地卫生的管理措施

- (1)工地临时生活“五有”设施齐全。
- (2)落实各项除四害措施，控制四害孳生，排水、排污畅通。
- (3)工地办公室、现场、饮水、休息场所符合卫生和安全条件。
- (4)工地现场设冲洗式厕所，通风良好，厕所内有洗手池和水冲设备。厕所每天专人打扫卫生，确保便槽内无污垢、垃圾，无臭味。



10.5 拟建临时设施计划（表 B.10.5）

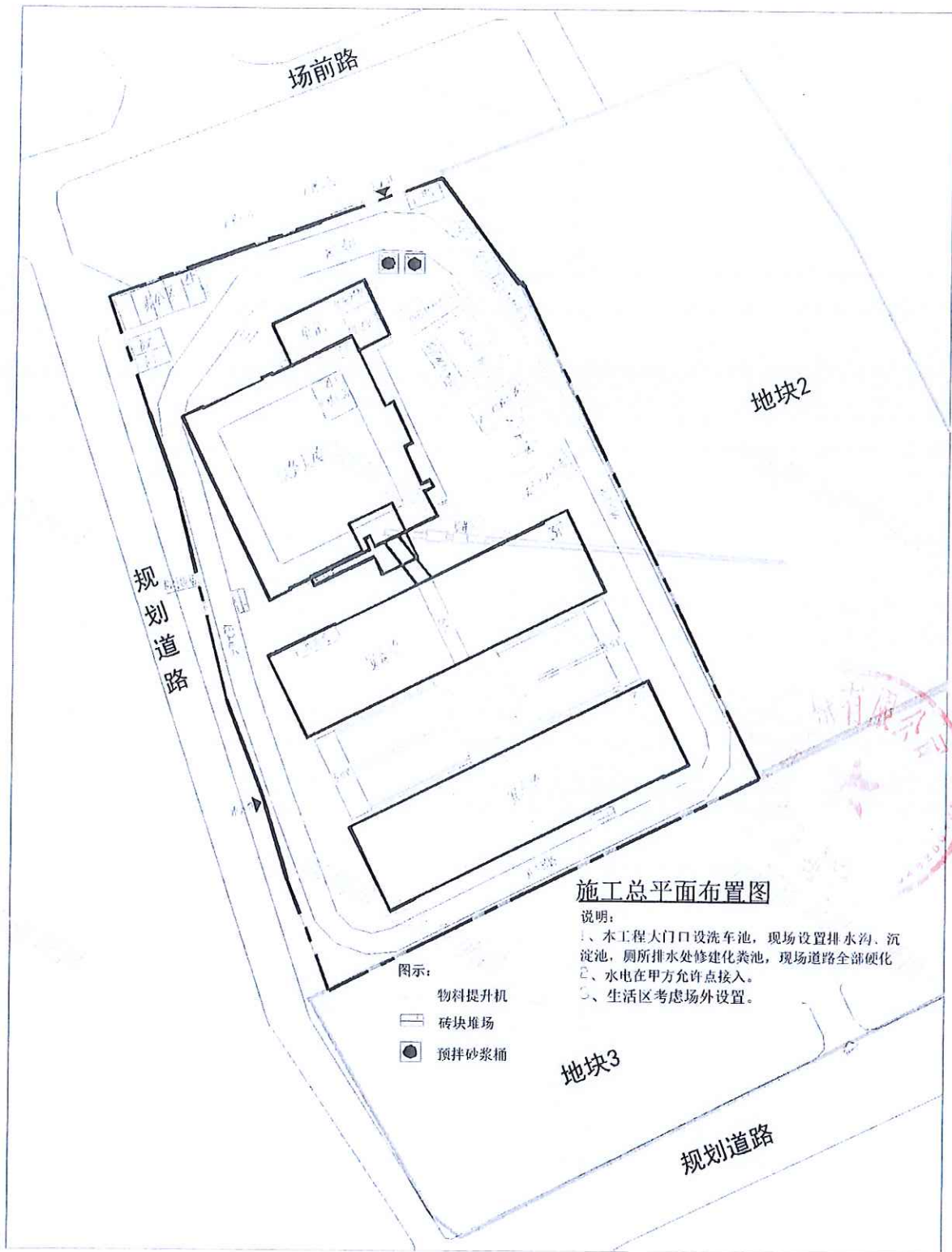
表 B. 10. 5 拟建临时设施计划表

序号	临设名称	数量/规模	主要材料和做法	备注
1	钢筋加工间	72M ²	采用轻钢定型防护棚	
2	木工间	50M ²	采用轻钢定型防护棚	
3	钢筋堆场	80M ²	350厚塘渣、150厚C20砼	
4	模板堆场	50M ²	350厚塘渣、150厚C20砼	
5	门卫	16M ²	集装箱式活动房	
6	办公室	180M ²	集装箱式活动房	
7	厕所	36M ²	阻燃夹芯材料彩钢板	
8	临时道路	318M	素土夯实+20cm塘渣+15cmC20砼面层硬化	
9	临时围墙	386M	围墙高度2.5M，砖砌围墙	
...				

10.6 施工总平面布置图 (图 B.10.6)

图 B. 10. 6

施工总平面布置图



技术标附件

1、施工总进度计划表

表 B.3.2

施工总进度计划表

序号	工程名称	工程量	工日数	计划天数	进度计划 (天)										
					25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275
1	施工准备 (平整场地、测量放线等)	3192.88 m ²	181	14											
2	桩基工程	239 根	370	25											
3	土方开挖	4683.66m ³	318	30											
4	地下室施工完成	97.75 m ²	448	35											
5	主体封顶	9432.95 m ²	3108	80											
6	砌体及二次结构工程	128.18m ³	777	80											
7	内外墙粉刷和保温工程等	21514.16 m ²	5065	100											
8	屋面及防水工程	3289.65m ²	911	50											
9	门窗工程	门 143 樘 窗 1085.69 m ²	308	50											
10	楼地面工程	9881.98 m ²	2770	60											
11	天棚工程	9465.36 m ²	1712	75											
12	油漆、涂料工程	6164.5 m ²	880	75											
13	水电安装、消防、通风工程施工	9530.7 m ²	4913	285											
14	室外附属工程	室外道路 4219.68 m ² 围墙 349m	4230	60											
15	扫尾及竣工验收		200	30											

注：要求工期 350 日历天，计划 2020 年 3 月 20 日开工（具体开工时间以甲方要求为准）。

