
目录

1. 第一章：编制依据
 2. 施工合同与图纸
 3. 主要参照与拟使用的国家及行业规范
 4. 第二章：工程概况
 - a) 建筑概况
 - b) 设计概况
 - c) 设备情况
 - d) 自然条件
 - (1) 工程的重点、难点
- 第三章：施工组织及部署
- (1) 工程目标
 - (2) 项目施工管理组织机构
 - (3) 各种资源准备
- 第四章：施工进度计划及工期保证
- (1) 工期目标
 - (2) 保证工期措施
- 第五章：施工平面布置及管理
- (1) 施工总平面布置依据
 - (2) 施工平面布置原则
 - (3) 标化管理：科学规范，卫生整洁
 - (4) 施工平面布置内容
- 第六章：工程重点、难点施工技术措施

第七章：主要分部分项工程的施工方法

(1) 土方开挖与排水施工

(2) 基础钢筋工程

(3) 基础模板工程、基础工程施工

(4) 回填土工程

(5) 主体模板工程

(6) 主体钢筋工程

(7) 主体混凝土工程

(8) 墙体工程

(9) 装修工程

(10) 楼地面工程

(11) 屋面工程

(12) 门窗工程

(13) 外脚手架

(14) 管道工程

第八章：各项管理及保证措施

(1) 工程质量目标

(2) 质量保证措施

(3) 安全施工

(4) 文明施工措施

(5) 计量管理

第九章：主要经济技术指标

(1) 工期目标

(2) 分布优良率指标

(3) 降低成本指标

第四章 施工进度计划及工期保证 18

一、工期目标: 18

1、本工程依据国家工期定额标准并结合本工程、本地区实际，确定定额工期为220 日历天。 18

二、保证工期措施 18

第五章 施工平面布置及管理 19

一、施工总平面布置依据 19

二、施工平面布置原则; 19

三、标化管理: 科学规范, 卫生整洁..... 20

四、施工平面布置内容 20

第六章 工程重点、难点施工技术措施 20

第七章 主要分部分项工程的施工方法 21

一、土方开挖与排水施工 21

二、基础钢筋工程 23

三、基础模板工程、基础砼工程施工..... 23

四、回填土工程 25

五、主体模板工程 26

六、主体钢筋工程 30

七、主体混凝土工程 31

八、墙体工程 34

九、装修工程 36

十、楼地面工程 36

十一、屋面工程 37

十二、门窗工程 37

十三、外脚手架 38

十四、管道工程 38

第八章、各项管理及保证措施 42

一、工程质量目标	42
二、质量保证措施	42
三、安全施工	43
四、文明施工措施	44
五、计量管理	45
第九章 主要经济技术指标	45
一、工期目标	45
二、分布优良率指标	46
具体内容见下表	46
三、降低成本指标	46

(一) 施工合同与图纸

(1) 学生宿舍楼工程施工招标文件 (招标编号: XXXXXXXXXXXXX)

(2) 学生宿舍楼工程施工图纸;

(二)、主要参照与拟使用的国家及行业规范

- 1、《工程测量规范》GB 50026 - 93
- 2、《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB 50202—2002
- 3、《砌体工程施工质量验收规范》GB 50203—2002
- 4、《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204—2002
- 5、《屋面工程质量验收规范》GB 50207—2002
- 6、《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209—2002
- 7、《建筑装饰装修工程施工质量验收规范》GB 50210—2001
- 8、《外墙饰面砖工程施工及验收规范》JGJ 126 - 2000
- 9、《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 - 2001
- 10、《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325 - 2001
- 11、《建设工程项目管理规范》GB/T 50326—2001
- 12、《建设工程文件归档整理规范》GB/T 50328—2001
- 13、《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303 - 2002
- 14、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242—2002

第二章 工程概况

（一）、建筑概况：

本工程为学生公寓楼，建筑面积约 5000m²，六层砖混结构，内廊式建筑。建筑物全长 50.84m，总宽度 14.04m，各层层高 3.6m。为宿舍主体部分砖混六层，连廊部分钢筋混凝土框架结构。

（二）、结构概况：

本工程按抗震设防七度设防，丙类建筑，地基基础为基础条形基础，安全等级为丙级。砖横墙承重，墙厚 240，砼强度等级除垫层为 C10 外，其余为 C25。9.6 米以下砖强度等级为 MU10，混合砂浆强度等级 M10，9.6 以上砖强度等级为 MU10，混合砂浆强度等级为 M7.5。主体墙体用 KPI 砖砌筑，非承载结构部分除注明 120 砖墙（MU10 空心砖 M5 混合砂浆砌筑外）均采用轻质隔板，其墙体重量不得大于 1.2KN/M²。

（三）、设计概况：

楼地面除卫生间、淋浴间铺防滑地板砖外，其余房间、走廊为普通瓷砖，内墙面用 15 厚 1：1：6 混合砂浆打底，5 厚 1：0.5：3 面层，表面刮白色仿瓷涂料，淋浴间、卫生间贴磁砖，高度为2000mm；所有窗均为铝合金窗，普通玻璃；室内门为

木门，屋面防水用三毡四油防水层，外墙面粘贴红色瓷砖装饰。

（四）、设备情况：

工程设有给排水、采暖、照明、避雷系统，给排水管采用PVC管粘接；供电采用TN-S接地系统，电缆埋地引至各单元电表箱，电线穿PVC阻燃管暗敷；避雷系统采用构造柱内主筋上下焊接做引下线，利用基础环筋做接地极。

（五）、自然条件：

1、现场施工条件

本工程地处学校内场地较为狭窄。场地已经三通一平，建设单位在现场提供500kW的施工用电变压器，现场可提供一个施工用水接驳点和一个施工用电接驳点。

2、气候条件

经查：施工场地所处地理位置冬半年多刮北风，夏半年多刮南风，全年平均风速为2.1米/秒。春暖、夏热、秋爽、冬寒。年平均气温14.4℃，极端最高气温为42.5℃，极端最低气温为-17.9℃。

3、工程特点

1）、本工程整体结构较为简洁，施工时应严格按照设计要求进行施工，确保施工质量目标。

2）、本工程地处校园内，文明施工，卫生整洁等工作不得放松，为了提高企业的形象，靠路边围墙统一为绿色围栏，并写好宣传标语。

3）、本工程是为学生宿舍工程，工程量大、工期紧、工程质量特别重要，因此要求我们保持严谨的科学态度，精心组织，精心施工

（六）、工程的重点、难点

1、基础施工中的原体观测

2、基础混凝土的抗裂

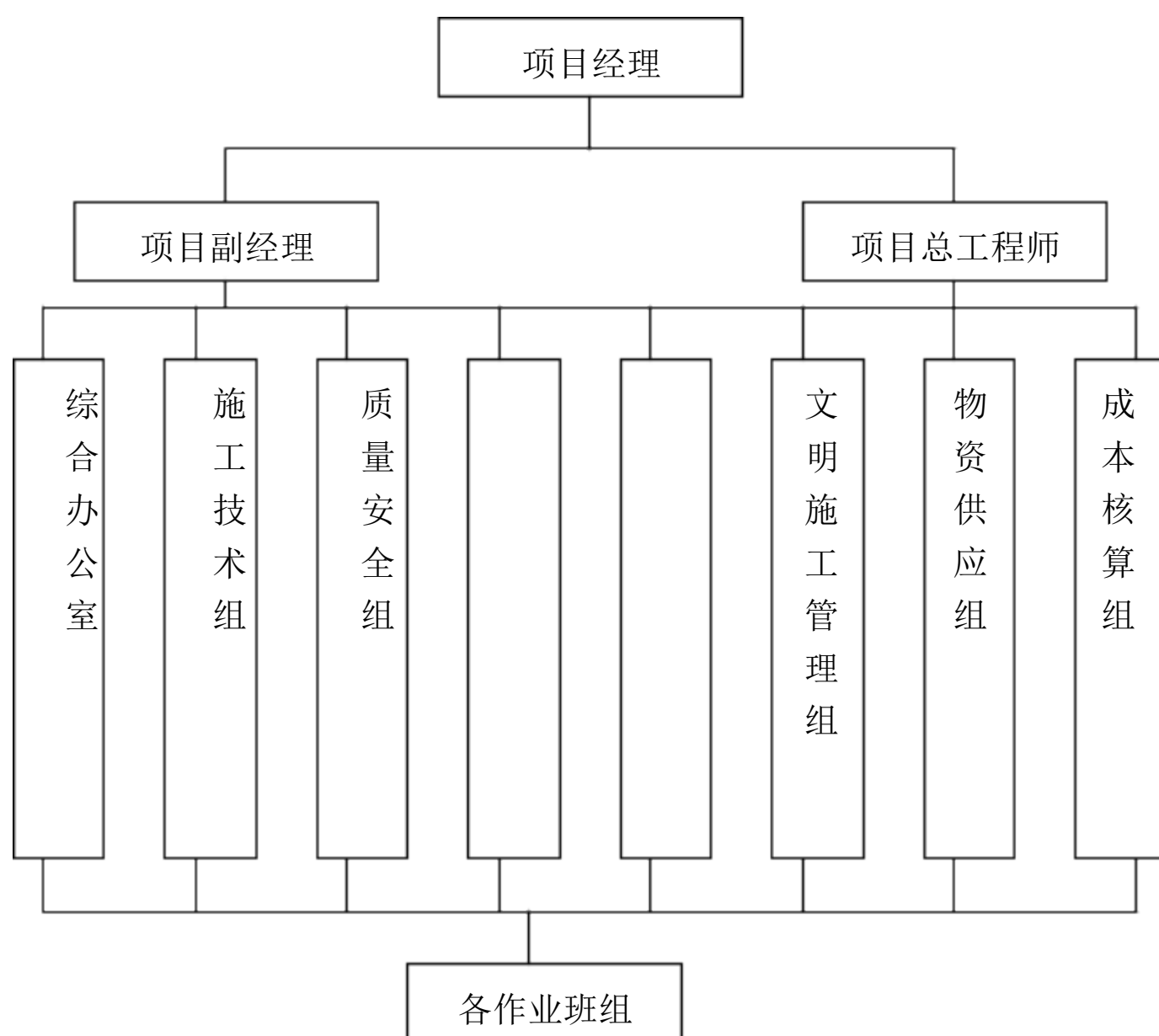
-
- 3、施工与不均匀沉降的预防工作
 - 4、铝合金钢窗的预埋件布设
 - 5、建筑工程的综合管理与文明施工
 - 6、专业施工单位的协调管理

第三章 施工组织及部署

(一)、工程目标

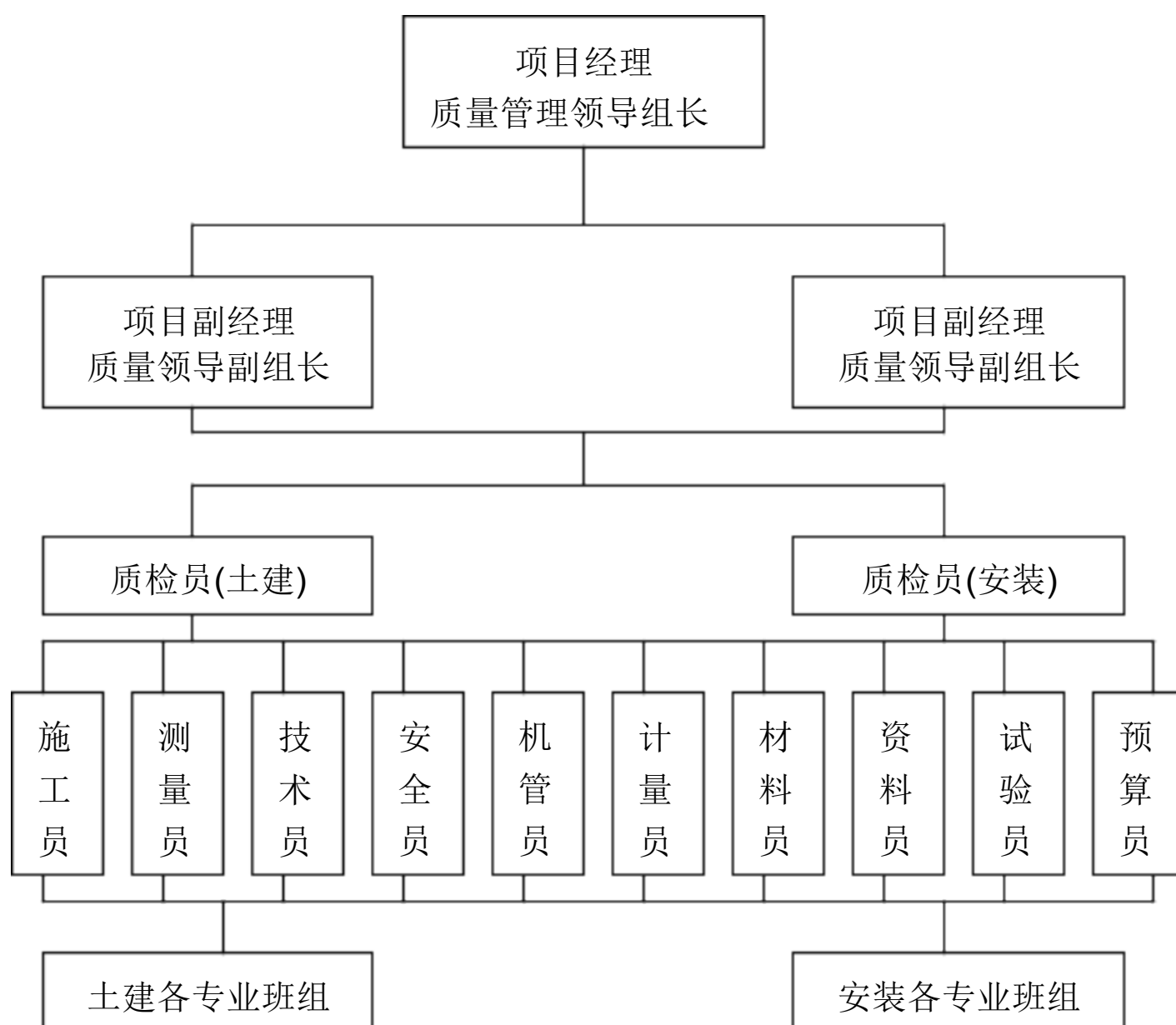
- 1、本工程业主要求的质量标准为合格工程。
- 2、我公司凭借多年来建筑工程施工的丰富经验，以及强有力的技术质量保证体系，制定以下质量目标与安全目标：

- 1) 单位工程质量合格率 100%；优良率 90%
- 2) 材料合格率：100%
- 3) 质量事故：零
- 4) 安全事故：零



(二)、项目施工管理组织机构

- 1、项目部管理组织机构为直线管理体制，具体见下图：



2、建立现场质量管理组织机构，见下图：

3、项目部的组成与要求

- 1)、本公司早已实行项目法施工，实行公司领导下的项目经理负责制，直接面对项目进行综合协调、管理，由公司直接组建工程项目部进行管理。
- 2)、先派具有丰富施工管理经验和综合协调能力的国家二级资质的项目经理，担任该工程项目经理、项目副经理。
- 3)、挑选思想、技术业务过硬的，并参加过类似工程施工、经验丰富的技术骨干组建项目部，扎扎实实、兢兢业业、认真负责、出色完成该工程施工任务。
- 4)、项目部建立高效合理的管理部门，科室齐全，按岗设人，严格岗位责任，各司其职，各负其责，项目部将每天召开工程碰头会以加强内部各方面管理，主动配合和协助业主做好各专业分包队伍的管理工作，保证工程顺利进行。

4、施工规划

按照施工技术和工期目标要求，把施工段划分如下：

基础—主体结构—装修过程（水电及设备安装）—零星工程—扫尾（竣工）。

- 1)、基础施工：先进行土方开挖，完成后即进行验槽，钢筋和木模随后安装，砼浇筑完成后即进行土方回填。
- 2) 基础施工以后以伸缩缝为界分区作业：基础砼承台采用薄层浇筑，斜面分层、循序渐进、一次到顶、专人定位振捣的方法施工，届时协调好交通，环保等工作，确保材料及时到位杜绝由于施工造成的冷缝及图纸、方案之外施工缝的产生。
- 3)、主体结构施工：拟配 1 台 QTZ40 塔吊和 2 台施工井架（具体位置见平面图）负责材料的垂直输送，砼采用商品砼，做好计量工作，钢筋集中配制，原位绑扎，模板采用胶合板早拆体系。为加快施工进度，塔吊在基础施工前安装，以充分发挥机械利用率，此阶段机械、劳动力达到高峰，随着建筑升高，扎实落实生产安全保证措施，以确保各项目目标的实现。同时在结构施工时每层施工工期安排为 6 天，在施工到 4 层时，安排墙体砌筑。
- 4)、墙体砌筑：根据主体施工的进度，在主体结构施工到三至四层后开始砌墙，水电预埋工作密切配合，并在此阶段提前结束，不得在已成型的建筑物上开孔，打洞，为装饰阶段提供有利的条件。
- 5)、装饰施工：内饰由下而上分段进行，外饰由上而下，此阶段装饰人员，水电和专业安装人员进场较多，应加强施工工序的协调管理，相互配合，并须提前分阶段安排好主体结构验收，为装饰施工提供时间。
- 6)、零星工程：此阶段建筑物工程量基本结束，派人负责成品的保护，同时现场留足够的人力、物力进行善后工作，工程技术资料亦应着手整理装订、送审。
- 7)、扫尾竣工：由项目部经理牵头组织，进行自查自纠，然后会同有关方面进行预

检，整改施工中存在的不足，零星工程继续进行了手，施工机械、机具及临设拆离现场，最后配合业主、设计等单位进行全面验收，报质监站核定质量等级，并进行市优的申报工作。

5、施工准备工作

1) 技术准备

a、测量放线，根据业主提供的测量坐标控制点进行复核，布设坐标控制网，引测半永久型施工水准点。

b、组织学习、熟悉施工图纸、领会设计意图，做好图纸会审准备工作。

c、对施工技术人员和操作工人组织培训学习，进行分级交底。

d、编制施工进度控制实施细则，分解工程进度控制目标，明确各自职责，确保工期。

e、编制工程质量实施细则，确定质量控制点，分解施工质量目标，建立施工质量保证体系，对特殊部位如测量放线等编制作业指导书。

f、编制施工成本控制实施细则，分解施工成本控制目标，建成施工成本信息监控体系，编制材料、设备进货计划，落实供材货源，提供材料、设备供应计划。

2) 现场准备

(一)、场外准备

1、向政府有关部门提交申请报告，领取项目施工许可证与安全许可证。

2、与当地卫生、环境、市容、交通、工商、派出所等部门联系，办理有关手续。

(二)、场内准备

(1)、测量、定位、放线：

①作好全现场控制网测量，根据给定的国家永久性控制坐标和水准点，按建筑物总平面要求，引到现场，设置场区内永久性控制坐标桩和水平基桩，建立工程测量控制网。

②通过测量定位、放线，确定拟建工程的位置，然后确定各设施的位置，规格及水电路走向等。

(2)、现场布置:

①根据工程施工平面布置图，有序地进行生活临时设施搭设、临时用水及临时用电布设、机械就位规划、生产临时设施、材料堆场规划及搭设。

②根据施工网络计划，按工程先后缓急，组织施工人员、施工机械、施工器具、周转计划及施工用料陆续进场。(三)、各种资源准备

1、建筑材料准备：编制主要材料情况表

材 料 名 称	单 位	材 料 用 量	备 注
水泥	t		
钢筋	t		
中粗砂	M3		砼 用
石子	M3		
细砂	M3		粉刷用
原木	M3		
模板	M2		
钢支撑	t		
实心砖	千块		
地砖	M2		
瓷砖	M2		

2、编制主要施工周转材料使用计划表

主要施工周转材料使用计划表

序 号	名 称	规 格	单 位	数 量
-----	-----	-----	-----	-----

1	钢 管	Φ48×3.5	吨	根据实际用量调拨
2	扣 件		万只	根据实际用量调拨
3	夹 板	1820×920	百张	根据实际用量调拨
4	安全网	6000×3000	条	5000
5	竹 片		张	6000
6	门架式支 撑		吨	60

3、编制主要施工机械设备计划表

主要施工机械设备使用计划表（土建）

序号	设备名称	型 号规 格	数量	额 定功 率	备 注
1	塔吊	QTZ40	4	140KW	已有
3	搅拌机	JZ350	5	11KW	已有
4	对焊机	UN1-100	5	50KW	已有
5	立焊机	BX3-360	5	60KW	已有
6	弯曲机	GW-40	2	3.5KW	已有
7	切断机	GQ-40	2	5.5KW	已有
8	电焊机	AX7-300	2	5KW	已有
9	平板振动器	BP1.5	4	1.1KW	已有
10	插入式振动器	ZX50-6	20	1.1KW	已有
11	圆盘锯		2	5.5KW	已有
12	平板刨	MB903A	2	2.2KW	已有
13	冲击钻	ZIC-MII-22	1	1kw	已有

14	卷扬机	JK-1.5	3	7.5KW	已有
15	高压泵	BS-150	5	7.5KW	已有
16	施工井架		5	14KW	已有

4、编制主要工艺检测计量器具使用计划表

序号	仪器名称	型号	数量	单位	厂家
1	水平仪	DZS3-1	1	台	
2	经纬仪	DZ	3	台	苏光
3	自动安平水准仪	DSZ3	5	台	北京
4	水准仪	M12	5	台	南京
5	钢卷尺	50m	20	把	南京
6	对讲机	GP68	5	对	天津
7	接受靶		5	个	
8	L1 普通型钢卷尺	3m	1	个	祭司
9	组合检测工具		2	套	
10	地磅		1	台	
11	钢卷尺	5m	10	把	
12	砼抗压模/抗渗模		2/1	组	
13	砂浆试压		2	组	
14	铅垂仪		1	台	

5、建立项目管理制度

①实行项目法管理，施工管理人员必须树立“质量为中心、管理水平、效益上档次”的指导思想，处处以身作则，切实做到“谁施工、谁负责”，以质量为核心，采用 ISO9002 质量管理保证体系的系列标准，建立质量保证体系及标准的工艺流程。

②实施科学合理的内部管理，实行项目管理全面负责制、工地工程师技术管理负责制和施工班组责任制，推行全面质量管理活动，各流水段设专职质量管理人员。

③以项目管理为首，成立强有力的质量管理小组，以专职安全员为首，成立安全及消防管理小组，以材料员为首，成立现场文明施工管理组，各个小组对工程的施工质量、施工安全、消防及文明生产进行跟踪检查监督，时时将质量及安全隐患扼制于萌芽状态之中。

6、编制主要劳动力需用量计划见表

根据预算工程量与工期安排，结合以往施工经验，各专业施工人员使用计划如下：

基础结构施工

工程	木工	钢筋工	砼工	架子工	瓦工	现场电工	合计
人数	4	4	2	6	2	2	1
	0	0	0	5			33

±0.00 以上主体结构施工

工种	木工	钢筋工	砼工	架子工	安装工	瓦工	电工	其它	合计
人数	160	120	30	20	35	100		310	478

装修施工阶段

工种	木工	抹灰工	油漆工	架子工	电工	安装工	其它	合计
人数	5	2	4	8	3	2	15	336
	0	00	0			0		

第四章 施工进度计划及工期保证

一、工期目标：

1、本工程依据国家工期定额标准并结合本工程、本地区实际，确定定额工期为 220 日历天。

2、建设单位要求的建设工期为不超过 200 日历天，我公司根据多年来的施工经验，凭借自己雄厚的技术装备实力，并结合招标文件的要求及工程特点，自报185 日历天作为我公司施工的工期目标。

二、保证工期措施

为加快施工进度，保证我公司所承诺的工期目标如期实现，拟采取如下措施：

1、根据本施工组织设计所拟的网络计划，分批分期组织各工种队伍进场，由项目经理部对各工种提出工期要求，并签订奖罚合同，按分部工程节点要求进行奖罚，以制度的落实并促进工工期实现。

2、项目经理部根据网络计划编制详尽的旬周计划，定期召开协调例会，以解决施工中施工进展的难点问题和各工种间的矛盾，对可能延误工期的分项工程及时组织加班加点赶工。

3、充分利用机械设备，发挥机械设备作用，提高工效，缩短工期。

4、发扬吃苦耐劳的连续作战的优良传统，除被覆砼采取连接浇灌，其它工种按进度要求也应连续作战，使每个节点都提前完成，为完成总工期打好基础。

5、与建设单位、质监单位、设计院、监理人员密切配合，取得支持，以确保工期顺利实现。

6、每道工序，每个分项都严把质量关，决不能因质量问题延误工期。

7、搞好安全生产，关心职工生活，使施工生产优质，高速顺利运行。

第五章 施工平面布置及管理

一、施工总平面布置依据

根据建设单位提供的施工图纸和文明施工的要求，将施工现场按办公、生产、生活三区分开进行布局。

二、施工平面布置原则；

施工总平面布置合理与否，将直接关系到施工进度的快慢和安全文明施工管理水平的高低，为保证现场施工的顺利进行，具体的施工平面布置原则如下：

- 1、在满足施工的条件下，尽量节约施工用地；
- 2、在满足施工需要和文明施工的前提下，尽可能减少临时建设投资；
- 3、在保证场内交通运输和满足施工对材料要求的前提下，最大限度地减少场内运输，尤其是减少场内二次搬运；
- 4、在平面交通上，要尽量避免土建、安装及生产单位之间相互干扰；
- 5、符合施工现场的卫生及安全技术要求和防火规范。

三、标化管理：科学规范，卫生整洁

- 1、标化管理由项目经理负责，日常工作由标化负责人与物管员负责实施。
- 2、实行平面图管理，经项目经理审批后实施，现场划区包干，材料标识堆放。
- 3、生活区轮流值班，定时打扫，每周检查评比。
- 4、生产区挂牌施工，谁做谁清，随做随清，工完料净现场清，以组为单位实行旬查考核。
- 5、施工大门净化（门前三包），亮化（六牌一图），设置监控器，24小时值班，干部职工挂牌上班。
- 6、现场与若干楼层设吸烟室，施工现场禁止吸烟。

四、施工平面布置内容

详见施工平面总布置图

五、施工临时用水、用电布置

- 1、现场临时用水、用电分别有建设单位现场提供的电源和水源接出
- 2、临时用电沿围墙周边布置
- 3、临时用水沿道路一侧敷设

第六章 工程重点、难点施工技术措施

针对工程施工中的重点、难点，项目部会在施工准备上高度重视，周密制订针对措施，工程实施中精心组织、科学管理，以确保工程质量目标的实现。

1、基础土方施工时，由专业技术人员组建测量小组，对工程周边原有建筑和基坑护坡原体上设置各种监测点，组成监控系统，实施信息化监控。

2、基础混凝土施工成立现场指挥办公室，在施工技术、质量与检测、生产调度、安保维修、物资与后勤等方面预先周密计划，确保施工连续，砼质量稳定可靠，振捣密实到位，保湿保温养护，施工控温主要从配合比上（选用低水化热水泥，降低其用量）、降低浇筑温度（现场石子冷水冲洗用深井水搅拌砼）、推迟水化热峰值期（掺磨细粉煤灰和缓凝剂）、使用微膨水泥（利用其补偿收缩、减少温度应力）、自然散热（薄层浇筑、循序渐进）、表面养护等方面控制。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/757126154133006164>