

一、工程概况

(一)项目简介

某高层居住小区工程位于 市 广场西侧，东靠 路，西到 路，南与 路毗邻，北至 大街，集公寓、商业、办公、会所、幼儿园、银行、停车场等 21 栋风格各异的建筑组成的综合小区。本工程由 房地产公司开发， 设计与发展有限公司设计。

(二)项目组成、规模

| 序号 | 工程名称 | 建筑面积 (m ²) | 结构类型 | 层数 | 工程投资(万元) | 合同工期 (天) | 质量等级 |
|----|------|------------------------|------|----|----------|----------|------|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| 序号 | 工程名称 | 建筑面积 (m ²) | 结构类型 | 层数 | 工程投资(万元) | 合同工期 (天) | 质量等级 |
|----|------|------------------------|------|----|----------|----------|------|
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |

二、工程项目建设监理范围、内容和目标

(一) 工程监理的范围和内容

某高层居住小区整体结构施工阶段全过程、保修阶段进行监理。

(二) 监理控制目标

监理工作的中心任务是力求各项控制目标的实现，依据监理合同的规定和业主要求，确定如下目标：

| 序号 | 项目名称 | 工期目标 (天) | 质量目标 | 投资目标 (万元) |
|----|------|----------|------|-----------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |
| 21 | | | | |

二、 监理目标控制

（一）质量控制

1. 质量控制的依据

- （1）工程承包、分包、监理合同文件；
- （2）工程设计文件；
- （3）国家、省、市有关部门颁布的有关质量管理方面的法律、法规性文件；
- （4）工程项目质量有关的规范、规程和技术标准；
- （5）市级以上有权鉴定部门出具的新技术、新工艺、新材料的正式鉴定文件及有关数据、指标；
- （6）依据 GB / T19002—1994 idt ISO9002:1994 标准制定的本公司《质量手册》、《程序文件》。

2. 质量控制原则：

- （1）坚持质量第一；
- （2）坚持以人为控制核心；
- （3）坚持预防为主的原则；

(4) 坚持质量标准;

(5) 贯彻科学、公正、守法的职业规范。

3. 质量控制内容

(1) 质量的事前控制

1) 掌握和熟悉质量控制的技术依据:

①由项目总监理工程师组织各专业监理工程师熟悉施工图纸, 了解工程特点、难点, 明确质量评定标准及施工验收规范, 将施工图纸中的问题由专业监理工程师进行整理、汇总后, 上报建设单位, 由建设单位提交给设计单位, 以便进一步完善设计。

②明确现行建筑安装工程质量评定标准及施工验收规范;

③明确工程中有特殊要求时执行的质量指标和验收标准。

④组织设计交底及图纸会审, 了解设计意图, 明确关键部位, 以及新产品、新工艺、新材料的要求, 提出图纸中的技术难点。

2) 对施工场地的控制

①对现场障碍物, 包括地下、架空管线设施的拆迁、清障进行验收;

②对原始基准点、基准线、标高等测量控制点进行复测, 并要求施工单位进行保护。

3) 检查总包单位的机构设置、人员配备、职责与分工的落实情况, 对分包单位的资质进行检查。

4) 对工程所需原材料及半成品的质量控制

①对施工中将要采用的新技术、新材料、新工艺进行审核, 检查鉴定书和试验报告。

②对工程结构用钢筋及焊接试件、防水材料、水泥和现场制作的砼、砂浆试块均实行见证取送样制度。其它建筑材料与建设单位、施工单位共同商定送检内容。

③对材料、半成品、设备的采购进行检查, 是否符合合同规定, 是否在

“合格分供方名册”内，对到场的材料、半成品、设备要及时检验，必要时配合建设单位对生产厂家实地考察，以确定定货厂家。

④对于装饰材料、制品（如五金制品、卫生洁具）、部分设备（如电梯）应在协同建设单位审查样品后，再同意进货。

⑤对于需要进口的材料，应会同国家商检部门进行验收，如在发现质量问题或其它不符合建设单位要求时，应配合建设单位取得证据，在规定时间内进行索赔。

⑥对于进场的给排水、采暖、电气设备在安装前应按相应的技术说明书、设备标准的要求进行质量检查。

⑦对于材料、半成品、设备、器材等，应当根据它们特点、特性以及在温度、湿度、防潮、防晒等方面的不同要求进行存放。监理工程师应对其存放条件、保管进行检查，保证其质量。

⑧监理工程师应从以下几个方面对施工单位试验室进行考察

- a. 试验室的资质等级及其试验范围；
- b. 法定计量部门对试验设备出具的计量检定证明；
- c. 试验室的管理制度；
- d. 试验人员的资料证书；
- e. 本工程的试验项目及其要求。

5) 对施工机械的质量控制

①审查施工单位进场的主要机械设备的规格、型号及性能是否符合施工需要。

②对施工中使用的水准仪、经纬仪、衡器、计量装置、量具等需要定期检定的设备是否有计量部门出具的检定证明。

③对直接危及工程质量、人员安全的施工机械，如塔吊、施工电梯、砼搅拌站等，应按技术说明书、安装标准进行验收和安全检查。

6) 审查施工单位提交的施工组织设计和施工方案

① 施工组织设计中应有保证工程质量的技术、组织措施。

② 结合工程实际，要求施工单位对基础降水、砼结构、防水施工、重点装饰分项、通风和空调系统安装、消防报警控制系统、电梯安装等分部（项）工程应单独编制施工方案。施工方案可随工程进展程度报监理工程师审核。

③ 对于施工组织设计或施工方案，监理工程师应在以下几个方面进行审查：

- a. 施工程序安排；
- b. 施工机械设备的选择；
- c. 主要项目施工方法。

着重检查其组织方式是否合理，是否与实际相适应，是否经济可行。

7) 对施工环境、管理环境的控制

① 协助施工单位完善质量保证体系，制定质量保证措施。

② 协助施工单位完善各种有关质量的制度。

③ 与市质监站联系，了解其对本工程的要求与监督方法，争取市质监站的支持。

(2) 质量的事中控制

1) 施工过程质量控制要点(见下页)

| 序号 | 工作项目 | | 控制要点 | 控制手段 |
|----|-------|-------|--|--------------------------------------|
| 1 | 土石方工程 | | <ul style="list-style-type: none"> 开挖范围及边线（从中线向两边量测） 高程 | 平行检验 |
| 2 | 基础工程 | 基坑降水 | <ul style="list-style-type: none"> 抽水设备的选择 滤网选择 井点布置 高程布置 降水效果监测 沉降观测 井点拆除 | 平行检验 |
| | | 预制桩基础 | <ul style="list-style-type: none"> 桩使用的原材料 桩的制作 桩的养护 轴线位置 桩的贯入度 接桩 | 在构件厂对桩进行监控 平行检验 旁站 旁站 |
| | | 筏板基础 | <ul style="list-style-type: none"> 轴线与标高 钢筋：数量、直径、间距、接头 地下管线预留孔及预埋 大体积砼的浇筑 施工缝的处理 砼的强度 | 平行检验 旁站 平行检验 检查试压报告 |
| 3 | 防水工程 | 地下室防水 | <ul style="list-style-type: none"> 防水基层处理 卷材的铺贴 卷材铺贴时特殊部位的处理（包括转角、穿墙管部位等） | 平行检验、旁站 |

| 序号 | 工作项目 | | 控制要点 | 控制手段 |
|----|------|------|--|---------------------|
| 4 | 主体工程 | 砖混结构 | <ul style="list-style-type: none"> • 砂浆强度等级 • 轴线、标高 • 粘土砖砌筑：标高、垂直、平整、灰缝、洞口、拉结筋等 • 钢筋：规格、数量、间距、接头 • 砼：配比、计量、浇筑、养护、试块强度 | 平行检验 旁站、平行检验 |

| | | | | |
|---|--|-------------|--|---------------------------------|
| | | 现浇钢筋 砼结构 | <ul style="list-style-type: none"> • 轴线、高程及垂直度 • 大模板：模板缝隙的密封、平整、垂直、断面尺寸 • 钢筋：规格、数量、间距、接头 • 施工缝处理 • 砼：配比、计量、浇筑、养护、试块强度 • 预埋件：型号、位置、数量、锚固 | 平行检验 旁站、平行检验 平行检验 |
| 5 | | 室内初装修 | <ul style="list-style-type: none"> • 材料配合比 • 室内抹灰：厚度、平整度、垂直度 • 室内地坪：厚度、平整度 | 检验配比单 平行检验 |
| 6 | | 门窗工程 | <ul style="list-style-type: none"> • 木门：位置、尺寸 • 型材窗：嵌填、定位、安装、关闭、开关 | 平行检验 |
| 7 | | 室外装饰工程 | <ul style="list-style-type: none"> • 饰面板材：表面、接缝、尺寸 • 玻璃幕墙：埋件与主体的连接强度、数量、埋件与幕墙连接件的焊缝、埋件与连接的防腐、幕墙构件的安装、玻璃安装、结构胶与密封胶的施工 | 平行检验 |
| 8 | | 室内给排水管道安装工程 | <ul style="list-style-type: none"> • 安装位置及坡度、接头 • 管阀连接位置、接头 • 水压试验 • 水表、消火栓、卫生洁具、器件 • 自动喷洒、水幕、位置、间距、方向 • 水泵安装位置、标高、试运转轴承温升 • 排水系统通水试验 | 平行检验 |

| 序号 | 工作项目 | 控制要点 | 控制手段 |
|----|------------|--|------|
| 9 | 通风空调系统安装工程 | <ul style="list-style-type: none"> • 冷冻机组安装：位置、标高 • 风管、风机盘管：位置、标高、坡向、坡度、接头 • 风管、制冷管道保温措施 • 空调器及风机安装：位置、标高 • 管道穿过墙或楼板套管、缝隙嵌填严密 • 阀门安装：位置、方向 | 平行检验 |
| 10 | 室内电气工程 | <ul style="list-style-type: none"> • 变配电设备安装：位置、标高、线路连接 • 屏柜、附件及线中安装 • 绝缘、接地 • 器具安装：灯具、插座、接线盒等 • 配电线路：走向、线管敷设 | 平行检验 |
| 11 | 电信工程 | <ul style="list-style-type: none"> • 设备安装：位置、标高、线路连接 • 线路及附件安装 | 平行检验 |
| 12 | 电梯安装 | <ul style="list-style-type: none"> • 导轨：位置、垂直度、内表面间距 • 轿箱、层门：垂直度、平层精度、门窗开关 • 电气系统安装牢固、线路连接 • 控制系统调试 | 平行检验 |
| 13 | 室外工程 | <ul style="list-style-type: none"> • 室外管线：位置、标高、坡向、坡度、接头 • 道路：路基、路面 • 苗木种植：草种、种植前土壤处理、种植、绿化管道施工 | 平行检验 |

2) 施工过程质量控制内容:

<1>对施工单位质量保证体系进行控制:

①在日常的监理工作中对施工单位质量保证体系进行监督检查。

②施工中发现不能胜任的质量控制人员或组织不完善,监理工程师应下发“监理通知”要求其改进,并将有关情况报建设单位。

<2>施工单位在完成轴线、标高的测放后,填报“工程测量放线报单”后,监理工程师对建筑轴线、标高进行复测。

<3>抓好工序管理,每道工序验收合格后才能进行下一道工序的施工。

<4>采用试验、检验手段对分项工程进行抽检、核查,隐蔽工程做好签认验收工作,组织分部工程验收,并编制“工程质量评估报告”,对分部工程质量进行客观评价,上报建设单位。

<5>对一般工序进行现场巡视检查,关键工序、特殊工序、重要部位和关键控制点进行旁站监督,下列工序及部位进行旁站:

①打桩工程的定位、接桩、送桩和桩顶标高的测定。

②基槽开挖接近基底时的土方开挖。

③现场自拌砼的计量、坍落度检查、现场浇筑。

④商品砼的出厂检查、出料检查、坍落度检查、现场浇筑。

⑤地下室、厕所、洗浴间、屋面防水层、水泥砂浆防潮层的施工。

⑥钢筋及焊接试件、防水材料、水泥和现场制作的砼、砂浆试块的见证及其它由建设单位、施工单位、监理单位共同确定的建筑材料。

⑦砼缺陷的修补。

⑧粗钢筋电渣压力焊接、锥螺纹套接的检验情况。

<6>监理工程师在施工单位出现下列情况时,有权下达停工指令,控制施工质量:

①施工过程中出现质量下降,经提出后施工单位未采取有效措施,或采取一些措施但效果不好,继续作业时。

②隐蔽工程未经检查确认合格，而擅自封闭；

③已发生质量事故或缺陷，如不停工则质量缺陷、事故将继续发展的情况下，或质量缺陷迟迟未按监理工程师要求进行处理时；

④未经监理工程师同意，擅自变更设计或修改图纸进行施工时；

⑤擅自采用未经认可或批准的材料；

⑥擅自采用未经监理工程师认可的分包商进场施工；

⑦擅自将工程转包；

⑧发生其它必须暂停施工的紧急情况时。

<7>组织质量专题会议，形成现场质量管理制度。

<8>对工程分包的控制：

① 总包单位填写“分包单位资料审查报审表”，报监理工程师审查；

②监理工程师对分包单位营业执照、资质证书、施工许可证、外埠单位进冀、秦施工许可证等有关证件；

③监理工程师审查分包单位业绩资料，必要配合建设单位对分包单位进行实地考察；

④经监理工程师审查合格后，总监理工程师签认“分包单位资料审查报审表”，总包单位与分包签定分包合同；

⑤分包单位进场后，由总承包单位向分包单位交待清楚各项监理程序，若发现分包单位有违反监理程序的情况，监理工程师应指令总包单位停止分包单位的工作；

⑥监理工程师在必要时可向总包单位提出要求分包单位参加监理例会；

⑦监理工程师应分包单位的施工情况、人员情况、安全情况、分包工程质量进行检查，发现质量问题指令分包单位改正，若发现分包单位由于技术、管理水平低，无法完成分包内容，监理工程师应书面建议总包单位撤换分包单位。

<9>对质量事故的原因、责任进行分析，指令施工方按既定的处理工程

质量事故的技术措施或方案执行，并对技术措施或方案的效果进行检查：

①对于质量事故，监理工程师应要求施工单位写出质量事故报告，并与建设单位、设计单位、施工单位共同协商处理方案，监理工程师对处理过程进行监督；

②发生质量事故后，总监理工程师应下达“停工令”，停止部分或全部工程的施工；

③监理工程师应将质量问题的处理情况完整记录归档，并将处理结果报建设单位。

<10>严格执行对半成品、成品保护的质量检查：

①监理工程师应对施工单位的成品保护措施进行检查，发现问题及时纠正；

②对于重要的设备、材料监理工程师应对其运输方式进行检查，以保证其在运输过程中不受损坏。

<11>督促检查安全生产，文明施工：

①针对不同的分项（部）工程由监理工程师制定相应的安全监理措施、监理流程；

②对施工单位的安全保证体系、安全措施进行检查，要求施工单位按安全程序施工；

③对于新技术、新工艺、新材料，监理工程师应依照相应的安全标准严格进行监控。

（3）工程完成后的质量控制

1）组织竣工初验：

①工程达到合同、设计文件要求，施工单位自检合格后，在资料齐全的基础上报现场监理工程师，申请竣工预验；

②对于需要进行试运转的分项（部）工程（如电梯、通风与空调系统），监理工程师应与建设单位、设计单位进行联系，共同对设备的试运转进行验

收;

③在监理工程师对施工单位的验收条件、资料情况进行检查符合要求后,总监理工程师组织建设单位、设计单位、施工单位共同进行竣工初验;

④在竣工初验完成的基础上,参加建设单位组织的正式验收,并监督施工单位对验收中出现的 ([问题]) ([进行]) ([改正]) ([。])

2) 监理工程师对竣工监理资料、竣工图进行整理。

3) 工程进入缺陷责任期内,监理工程师监督施工单位完成未完成工程和缺陷修补,直到签发缺陷责任证书。

(二) 进度控制

1. 进度控制的依据: 建设工程施工合同、分包合同所确定的工期目标。

2. 进度控制的内容:

1) 进度的事前控制

<1>审核施工总进度计划:

①施工单位在工程开工前 15 天左右将施工总进度计划报现场监理工程师审查,监理工程师审查合格的基础上,由总监理工程师审批;

②监理工程师应根据合同工期、现场条件、工程规模等条件分析总 ([计划]) ([可行性]) ([合理性]) ([,]) ([提出]) ([修正]) ([意见]) ([。])

<2>审核施工单位提交的施工月进度计划:

①施工单位应在每月 25 日将“月进度计划”报现场监理工程师审查,监理工程师审查合格后,由总监理工程师审批;

②监理工程师应在以下几个方面对 ([进度]) ([计划]) ([进行]) ([审查]) ([:]

a. 是否符合施工总进度计划的安排;

b. 人工、机械、材料是否符合实际要求;

c. 进度计划安排是否合理。

<3>审核施工单位提交的施工总平面图。

<4>监理工程师编制建设单位供应物资的采购、供应计划,监理工程师

应着重在以下几个方面考虑：

- ①与建设单位共同确定按工程项目进度计划需要及时供应的物资；
- ②物资的供应渠道和供应方式；
- ③物资的运输、贮存有无特殊要求；
- ④现场是否具备相应的贮存条件。

<5>审核施工单位的物资供应计划，审核内容主要包括以下几个方面：

- ①物资供应种类是否齐全；
- ②供应计划是否经济合理，是否满足实际的需要；
- ③重要物资若不满足现场施工，是否有必要的措施，以保证现场使用；
- ④物资的库存量是否安排合理。

<6>督促和协助合同各方做好施工准备工作。

2) 进度的事中控制

<1>协助施工单位实施进度计划，随时注意施工进度计划的关键控制点，了解进度实施的动态。

<2>检查和审核施工单位提交的进度统计资料和进度控制报表。

<3>严格进行进度计划、订货、物资采购计划的检查。

<4>做好工程施工进度记录及工程进度的动态控制。

<5>重新调整进度计划并付诸实施。

<6>组织现场协调会。

<7>定期向业主汇报有关工程实际进展状况，按期提供必要的进度报告。

3) 进度的事后控制

<1>及时组织验收工作，以保证下一阶段施工的顺利开展。

<2>处理工期方面的索赔与反索赔。

<3>根据实际施工进度，及时修改和调整进度计划及监理工作计划，以保证下一阶段工作的顺利开展。

<4>由监理工程师对工程进度资料进行收集、整理。

4) 进度控制的途径:

<1>落实进度控制任务和管理职责分工。

<2>审定施工单位编制的进度计划, 根据形象进度的要求, 发现问题及时与施工单位协调, 制定解决方案。

<3>督促施工单位按时进行月支付申报, 认真及时做好计量工作以保证工程款的到位, 确保工程进度。

<4>监督检查劳动力配置及机械设备, 工器具是否满足计划需要, 发现问题, 责成施工单位及时制定解决方案。

<5>监督检查材料设备的订货进场, 既合理使用资金又确保工程进度。

<6>实行例会制度, 检查计划完成情况, 分析产生偏差的原因, 制定措施, 协调解决存在问题。

(三) 投资控制

1. 投资控制的依据:

(1) 工程设计图纸、设计说明及工程洽商。

(2) 工程施工合同、协议条款、施工合同的变更条款。

(3) 国家、省、市有关经济的法律、法规和规定。

(4) 省、市工程预算定额、取费标准等。

(5) 分项(分部)工程质量报验认可单。

2. 投资控制工作内容

投资控制是管理过程中的工作重点, 在施工阶段进行投资控制的基本原则是把计划投资额作为工程项目投资的目标值, 把工程项目建设进展情况的实际支出额与工程投资目标进行比较, 通过比较发现并找出实际支出额与投资控制目标值之间的偏差, 并提出切实有效的措施加以控制。为此, 我们采取如下措施, 做好投资控制的监理工作:

(1) 审查施工单位提交的工程预算书, 提出资金的使用计划和建议。

(2) 熟悉每一份施工合同条款内容, 严格把握住合同价计算, 合同价调

整，付款方式等关键条款。

(3) 在各专业监理组中落实从施工合同造价角度进行控制的监理人员，在日常监理过程中做好如下工作：

- 1) 进行分部（项）工程量（已完成的实物工程量）复核。
- 2) 详细记录工程进度、质量、设计修改等问题和工程施工过程中与合同造价控制有关的问题。
- 3) 审核施工阶段进度款清单。
- 4) 做好计划工作量与实际已完合格工程量的比较，定期向总监理工程师提供投资控制管理报表，并报业主确认。
- 5) 按合同规定，及时告知业主支付进度款的期限，防止因违约而被处以罚款的事件发生。
- (4) 及时发出各种指令，并答复施工单位提出的问题及配合要求。
- (5) 在施工进展过程中，安排专人进行投资跟踪。
- (6) 审查超出承包合同之外的设计修改及由施工单位做出的预算。
- (7) 审查施工单位提出的付款申请及相应的有关报表。
- (8) 工程付款凭证须经总监理工程师签署认可意见后由业主签发。
- (9) 定期向业主提供合同造价控制的报表。
- (10) 严格控制经费的签证。凡涉及经济费用支出的停工、用工、使用机械台班、材料代用、材料调价的签证，须会同业主核签后才能生效。
- (11) 审核施工单位提交的工程结算书。
- (12) 公正地处理施工单位提出的索赔。

3. 投资控制的途径

(1) 熟悉设计图纸、招标文件、合同价格、分析合同价格构成因素，找出工程量最易突破部分，最易发生费用索赔的原因及部位，防止施工单位不合理地扩大工程量，明确投资控制重点。

(2) 控制工程变更，只有在必要和有益的情况下才批准变更，仔细审核

施工单位上报的变更工程的费用。

(3) 通过签发“监理通知”与建设单位、施工单位沟通信息提出工程投资控制的建议。

(四) 合同、信息管理

1. 合同管理

监理工程师应熟悉工程建设施工合同的主要内容及条款，并采取预先分析，调查的方法，经常跟踪合同执行情况和施工中的问题及时督促和纠正施工单位不符合合同约定的行为和提前向建设单位和施工单位发出预示，防止偏离合同约定事件的发生。

(1) 合同管理的主要内容

- 1) 设计变更、工程洽商的管理
- 2) 施工索赔的管理
- 3) 工程延期的管理
- 4) 合同争议的调解
- 5) 违约处理
- 6) 按有关要求协助做好其它合同管理工作

(2) 合同管理的主要途径

- 1) 监理人员熟悉合同文件，加强对施工各方面情况的了解。
- 2) 严格根据合同条款实施监理，决不能因自己的失职或过失给施工单位带来索赔机会和理由。
- 3) 督促各方按合同办事。
- 4) 做好记录，做到以事实和数据为依据处理各项事宜。
- 5) 处理索赔事宜，必须科学、公正、公平。

2. 信息管理

监理工程师应充分收集信息，加工整理信息，为做出科学合理的监理决策提供依据：

（1）信息管理中资料文件分类

根据本公司程序文件对资料 and 文件分为如下几类：

1）质量体系文件：质量手册、程序文件

2）内部质量文件：由公司内部发布与工程质量有关的文件，包括各种规章制度和管理办法；

3）图书资料：包括标准、规范、规程、图集等；

4）外来文件：包括上级函件、建设单位函件、施工单位函件。

（2）质量记录：包括监理表格、施工单位表格

（3）建立完善的会议制度，做好会议记录

3．信息管理的主要方式

信息收集必须及时、准确、全面，信息处理必须迅速。本工程拟采用河北省建筑工程监理软件实行项目管理，采用计算机管理各类信息，包括信息台帐的建立、分类等，以利于查询。

（五）组织协调

1. 重视与加强同业主、承包方的协调与联系工作，建立畅通的联系渠道，为工程的顺利进行打下基础。

2. 对工程所涉及的各种合同关系进行协调，确保合同有效、顺利地实施。

3. 主持与参与由业主、履约各方所参加的监理例会，使参加各方能够沟通情况，协调处理合同履行中的各项事宜。

4. 召开专题工地会议，解决现场施工中存在的专门问题。

5. 召开监理内部例会，使监理内部人员能够交流，研究工作情况，解决监理工作中存在的问题。

（六）保修阶段的监理

工程交付后的第一个采暖期，第一个雨季对工程进行回访。工程竣工之日起 1 年内，对发现的质量缺陷，监督承包商对缺陷进行处理。

三、监理工作方法和主要措施

（一）监理工作方法

监理工作的中心任务是力求各项控制目标的实现，其基本方法是目标规划、动态控制、组织协调、信息管理、合同管理。

（二）监理措施

1. 质量控制

（1）组织措施：建立健全监理组织，完善职责分工及有关质量监督制度，落实质量控制的责任。

（2）技术措施：严格施工过程中事前，事中和事后的质量控制措施，为工程配备必要的材料、设备、检测仪器、仪表。

（3）经济及合同措施：严格质检和验收，不符合合同规定质量要求的拒付工程款；达到质量优良者，按合同规定给予奖金。

2. 进度控制

（1）组织措施：落实进度控制的责任，建立进度协调制度，积极做好内外协调工作，按总进度表分解工程进度。

（2）技术措施：

- 1) 建立网络计划和施工作业计划体系；
- 2) 搞好工序合理搭接，平行作业；
- 3) 采用高效能的施工机械设备；
- 4) 采用施工新工艺、新技术，缩短工艺过程时间和技术间歇时间。

（3）经济措施：

- 1) 确保资金的及时供应，避免或减少施工单位窝工、停工待料的时间；
- 2) 依据合同对工期提前者实行奖励。

（4）合同措施：按合同及时协调有关各方的进度，控制拨款条件，以确保工程项目的形象进度。

3. 投资控制

（1）组织措施：建立健全监理组织，落实人员，完善职责分工及有关制

度，落实投资控制的责任；

（2）技术措施：通过审核施工组织设计和施工方案，合理开支施工措施费，以及按合理工期组织施工，避免不必要的赶工费；

（3）经济措施：除及时进行计划费用和实际费用的比较分析外，鼓励监理人员对原设计或施工方案提出合理化建议；

（4）合同措施：

- 1) 按合同条款支付，防止过早、过量的现金支付；
- 2) 全面履约，减少对方提出索赔的条件机会；
- 3) 正确处理索赔。

四、监理工作流程

1. 隐蔽工程、分部分项工程签认报验程序
2. 工程变更处理流程图及工程洽商程序
3. 原材料、构配件及设备签认程序
4. 工程质量事故处理
5. 工程停、复工程序
6. 工程进度款支付
7. 质量的事后控制
8. 索赔处理程序

五、项目监理组织

（一）项目监理组织机构图

（二）监理人员职责及分工

1. 监理人员职责

（1）总监理工程师职责

- 1) 对工程建设监理合同的实施全面负责，定期向公司报告工作。
- 2) 明确监理人员职责分工。
- 3) 审核并确认分包单位。
- 4) 主持制定工程项目监理规划。
- 5) 审核并签署开工令、停工令、复工令、付款证明等重要文件。
- 6) 组织编制监理月报，并按规定时间向建设单位及公司提交。
- 7) 按监理规划确定的时间主持召开监理工作交底会议。
- 8) 定期不定期巡视工地现场，及时发现和提出问题并进行处理。
- 9) 对专业监理工程师进行督导，定期检查监理工作日记等监理工作情况。
- 10) 组织审查施工单位的竣工报告，在认定施工单位完成施工合同规定的工作内容，达到合同规定的标准，并经政府质量监督部门验收后，向建设单位办理工程交付。
- 11) 指定项目监理工程师组织整理工程项目竣工监理资料档案，对工程监理工作进行总结。

12) 组织实施工程项目保修期的监理工作。

（2）专业监理工程师的职责

在总监理工程师的领导下，按专业分工全面履行岗位职责：

- 1) 检查工程情况，掌握工程现状，及时发现和预测工程问题，并采取措施妥善处理。
- 2) 组织、指导、检查和监督本部门专业监理工程师助理工作。

3) 及时检查、了解和发现施工方的组织、技术、经济和合同方面的问题, 并采取措施妥善处理。

4) 参加有关分部(分项)工程、单位工程、单项工程等分期交工工程的检查和验收工作。

5) 参加或组织有关工程会议并做好会前准备。

6) 做好监理月报及监理工作总结, 记录监理日记。

(3) 专业监理工程师助理职责

1) 在专业监理工程师的指导下, 履行其岗位职责, 行使检查和发现问题的职能。

2) 负责检查检测并确认材料、设备、成品和半成品质量。

3) 检查施工单位人力、材料、设备、施工机械投入和运行情况, 并做好记录。

4) 检查是否按设计图纸, 按工艺标准施工, 按进度计划施工, 并对发现的问题及时向专业监理工程师汇报。

5) 实施跟踪检查, 做好重点部位旁站监理。

6) 记好监理工作日记。

2. 监理人员分工

六、项目监理制度

为确保监理工作正常有效, 本工程遵从以下各项监理工作制度, 总监理工程师负责各项制度的落实:

1. 设计交底制度

为使监理工程师、施工单位了解工程特点和设计意图, 以及对关键部位、新材料、新工艺、新技术的质量要求、做法、注意事项, 总监理工程师与建设单位共同组织设计交底, 设计交底可与图纸会审合并进行。

2. 施工图纸会审制度

监理工程师在收到设计文件、图纸后, 在工程开工前, 会同设计、施工

单位对图纸进行审查，避免图纸中的差错、遗漏。

3. 施工组织设计审核

工程开工前施工单位项目经理部填报“施工组织设计（方案）报审表”，并附施工组织设计（方案）报监理工程师审核，监理工程师审核批准后，报总监理工程师审批，总监理工程师审批后，施工单位方可进行施工。

4. 工程开工申请制度

施工单位认为各项准备工作已经完成，具备开工条件后，向监理工程师提交“工程开工报告”，监理工程师经核实，认为确实具备开工条件后，报总监理工程师及建设单位审批，签署开工意见。

5. 工程材料、半成品质量检验制度

分项工程施工前，监理工程师应审阅进场材料和构件、设备出厂证明、材质证明、试验报告、构件合格证。对钢筋及焊接件、水泥、防火卷材、砼及砂浆试块进行见证试验，其它材料根据工程实际进行见证。

6. 隐蔽工程、分项（分部）工程质量验收制度

（1）隐蔽以前，施工单位根据《工程质量评定验收标准》进行自检，并将评定资料报监理工程师认可后，监理工程师进行隐蔽工程验收，重点部位或重要项目应会同建设单位，设计单位共同检查签认（涉及到地基处理的隐蔽验收，还必须有勘察单位参加）。

（2）分项工程施工完毕，施工单位根据《工程质量评定验收标准》进行自检，并将评定资料报监理工程师认可后，监理工程师进行分项工程验收，签署“分项工程报验单”，由总监理工程师签认“分项工程认可通知”后，方可进行下步施工。

（3）对于基础，主体分部工程各分项全部完成施工单位自检合格后，向监理工程师提出验收申请，监理工程师应对资料进行检查，并对分部工程进行检查，在资料齐全，现场具备验收条件的基础上，报总监理工程师批准，由总监理工程师组织建设单位、施工单位进行基础、主体分部工程验收。

7. 工程洽商、变更复核签审制度

按“工程洽商、变更的处理程序”执行。

8. 工程质量事故处理制度

按“工程质量事故处理程序”执行。

9. 施工进度监督及报告制度

(1)监督施工单位严格按照已批准的总进度计划，月进度计划组织实施，项目监理部以《监理月报》形式向建设单位报告分项工程实际进度及计划进度的对比和形象进度情况。

(2)审查施工单位编制的施工组织设计(或施工方案)，要突出重点,各单位、各工序衔接紧密。

10. 工程款支付签审制度

(1)工程预付支付：施工单位填报“工程预付款申请表”报监理工程师审核符合合同规定后，总监理工程师签发“工程预付款证书”，建设单位按合同规定及时拨付预付款。

(2)月工程款支付：施工单位应根据监理工程师审批的工程量，按施工合同规定计算工程款，并填报“项目月付款报审表”报监理工程师审核，监理工程师审核完成，由总监理工程师审批后报建设单位。

(3)竣工结算：工程竣工验收完成后，施工单位在规定的时间内向项目监理部提交结算资料，总监理工程师应及时组织投资控制监理工程师进行审核，并与建设单位协商，提出审核意见，签署结算报告。

11. 工程索赔签审制度

按“工程索赔处理程序”执行。

12. 监理报告制度

(1) 监理月报：监理工程师每月末编制《监理月报》，内容包括工程质量情况分析、施工进度情况分析、资金使用、人员动态、监理工作打算等内容，编制完成后报建设单位、公司工程技术部各一份。

(2) 工程质量评估报告：基础、主体、竣工验收完成后，监理工程师应编制《工程质量评估报告》对工程质量进行客观、准确的评价，编制完成后报建设单位一份。

13. 监理例会及会议纪要签发制度

(1) 监理例会是履约各方沟通情况、协调解决工程中存在的问题的会议。由总监理工程师主持召开。

(2) 监理例会召开次数根据工程的进展程度及工程实际确定，宜每半月召开一次。

(3) 监理例会会议纪要由指定的监理人员整理、打印，应真实、简明、扼要，经总监理工程师审核后发放到有关各方，有关各方应履行签收手续。

14. 工程预验制度

施工单位完成全部合同、设计文件规定的内容，在自检合格的基础上，将资料报监理工程师审核，并提出“预验申请”，监理工程师在确定资料齐全、现场具备验收条件的基础上，提请总监理工程师申请预验，总监理工程师在确定申请后，组织建设单位、施工单位等相关单位进行竣工预验收。

15. 项目监理组织内部工作制度

(1) 监理日记制度

由监理工程师助理对每天现场情况进行记录，主要包括天气情况、现场施工、人员动态、各方指示、材料进场与试验、每日监理工作等内容，所有记录应统一整理到河北省统一印制的“监理日志”表格中。

(2) 监理工作日记制度

每位监理人员应将每天自己的监理工作记录到统一的“监理工作日记”中，内容要求真实、完整。监理工程师助理应将每日“监理工作日记”内容整理到“监理日志”中。

(3) 监理内部会议制度

监理内部会议主要目的是使监理人员相互沟通、交流情况，解决监理工

作中存在的问题。会议由总监理工程师主持，一般每月进行一次。