

工程初期工作分析

郑宁飞

安阳浩翔防腐材料有限公司

摘要: 一个工程项目, 队伍初期进入, 千头万绪, 必须从开始打好基础, 确保工期、质量、安全同步进行。只有按照具体项目, 做出具体的、有效的实施计划, 才能保证工程在进场之初忙而不乱。

关键词: 工程; 初期工作; 分析

一、队伍进入之初, 应确定明确的工程目标, 贯彻执行

制定明确的质量目标、安全目标、文明目标: 确保“合格”, 争创优质工程; 杜绝死亡、伤亡事故, 轻伤事故率控制, 创“安全达标工地”; 按照《建筑施工安全检查标准》中的文明施工要求逐项检查, 保证项目达到各项要求, 减少施工噪音和环境污染, 创文明工地。

二、施工部署

(一) 确立施工指导思想, 宣传贯彻, 全员参与

明确以质量为中心的总体指导思想, 建立完善的工程质量保证体系, 编制切实可行的工程项目质量保证计划, 合理调配项目经理、项目工程师及工程技术管理人员, 积极采用新技术、新工艺、新材料、新设备, 精心组织, 科学管理, 优质、高效、安全地建成本工程。

(二) 根据工程特点和工期要求, 合理施工总体安排

地基处理及施工准备阶段, 包括设备进场、临时设施搭设、道路修筑, 临时水电施工等; 工程及附属设施的全面施工阶段; 竣工验收阶段; 工程回访及保修阶段。

(三) 施工范围确认划分

根据该工程的具体情况, 各个分项工程各自分开, 按照施工组织设计进行砌砖、模板、钢筋等工种的流水作业, 混凝土夜间施工, 不占用正常施工工期。

(四) 施工顺序

工程施工应按先地下、后地上, 先结构、后装修、安装工程穿插进行的原则施工。施工组织应抓住关键环节, 突出重点, 土建、安装密切配合, 互创条件, 充分利用各类资源, 搞好平行立体交叉作业, 确保总体目标的实现。

(五) 生活设施布置

施工用水: 工地临时供水主要包括: 生产用水、办公生活用水和消防用水三种, 用水量一般可用采用管径 $\Phi 80\text{mm}$ 的给水管作为供水主管。

现场供电线路设计: 施工现场配电采用三级配电、两级保护。施工用电由五芯电缆从总变电室引至各分配电箱, 最后引至各用电设备。另外为防止突然停电现场各配备一台350KVA移动式发电机以备急用。

施工道路及现场临时排水: 施工道路宽度一般设至3米, 道路路基压实后铺300mm厚2: 8灰土压实, 打150mm厚C20混凝土, 成环状围绕在建筑物周围, 现场雨水排放采用集水井混凝土暗管排水, 混凝土暗管沿路边铺设并与城市排污管网相通。生活及混凝土搅拌、清洗混凝土泵污水需经沉淀后排入市政排污管网。

三、施工准备

(一) 技术交底

与建设单位办理有关地质勘探报告、文物钻探记录等技术资料的交接手续; 根据工程施工需要准备相应的技术资料, 如标准图集、施工规范、规程等。开工前组织施工人员熟悉、审查施工图纸, 理解设计意图, 做到图纸了然于胸。进行图纸会审, 形成图纸会审记录。组织编制施工组织设计、分项工程施工工艺, 对重要部位编制详细的施工方案。对于采用的新技术、新工艺组织施工人员进行实地培训, 考核合格后方可上岗。组织施工技术人员学习施工组织设计, 并向各专业、各工种技术人员进行工程施工实施细则和施工技术标准的交底。项目总工向施工员进行设计要求和关键工程部位施工技术的交底; 施工员向各专业施工队

进行分部分项工程的施工技术和安全要求的交底。交底方式采用书面交底、口头交底和现场操作交底。做好钢筋、木工、铁件翻样, 提出成品、半成品加工计划单。

(二) 现场基础工作准备

通过建设单位与规划部门联系进行水准点高程、建筑物定位的引测, 同时进行施工场地控制网测量, 设置永久性控制网测量标志; 清理现场障碍物, 进行场地平整; 组织施工队伍进场。根据施工现场平面布置图的规划, 进行临时道路和临时供水、供电管线的铺设以及临时设施的搭设。

(三) 材料

周转材料及施工材料应根据施工计划有组织的进场, 合理堆放; 准备工程需要材料, 根据实际情况和施工的进度要求制定钢材、水泥、砂、石、模板、周转材料、钢管等材料计划, 并按计划备料; 要明确与甲方合同中甲供材与自购材种类, 根据需量多少与先后顺序, 确定购买或加工、供应地点, 供应方式, 拟定合理高效的运输计划及运输方案, 安排工程物资按计划按顺序进场; 要对仓储有防火防盗的有效措施, 保障物资供应。

施工手续: 办理《施工许可证》等有关手续。

四、劳动组织准备

根据项目规模、特点和复杂程度, 坚持合理分工、因事设置的原则, 确定简洁高效的项目经理队伍, 以创新高效、密切协作为目标; 制定出该工程的劳动力需用量计划, 符合流水施工组织方式要求, 施工队伍专业、工种合理配合, 技工、普工比例满足工作要求; 按照开工日期和劳动力需用量计划, 组织相关劳动力有序进场, 同时要安排好职工生活。

五、制定落实施工管理制度

工程质量管理、工程档案管理、入场材料检查验收、图纸会审与交底、机具使用保养、工区及班组经济核算、材料领用、安全操作规程、职工出入施工现场考核等各种制度必须建立健全, 完善的管理制度直接保障了各项施工活动的顺利进行, 无章可循后果是严重的, 有章不循后果则是危险的, 一定要从开工之初制定落实施工管理制度, 从严落实。

六、工程测量安排

(一) 成立施工测量小组, 制定测量管理制度

建立施工测量小组负责各种测量定位放线、高程控制、抄平、沉降观测等贯穿施工全过程, 人员有2-5人组成。

(二) 建立测量管理制度

建立健全施工测量管理制度, 是搞好工程的施工测量和提高施工质量的前提和保障, 应明确设置施工测量管理机构; 制定并落实: 测量成果及资料管理制度; 自检复线及验线制度; 交接桩及护桩管理制度; 仪器操作及安全作业制度;

(三) 完善落实施工测量计算的要求与施工测量打印记录要求

施工测量的各项计算, 依据红线图、轴线关系图、轴线尺寸图、总平面图进行推算, 每一步都有校对复核, 结果可靠; 计算过程应该有计算有复核, 互相印证, 确保万无一失; 校核过程可以采用复算校核, 对算校核, 总校核, 几何条件校核和改变计算方法校核等多种方法。妥善保存测量打印记录的原始数据, 打印记录填写在“水平角观测手簿”, “水准测量观测手簿”的表格中, 表中项目记录完整。记录填写规定表格时, 字体工整、清晰、整齐。

七、争取相关参与及协作单位配合及支持

除了自身单位努力之外, 业主单位、设计部门、供应单位、监理单位等所有参与单位一定要分工合作, 共同做好项目工作。

参考文献

[1] 陈巍. 浅析建设工程项目前期管理工作的要点[J]. 才智, 2011(14).