

浅谈建筑工程质量管理措施

郑芳芝¹ 郑珠峰¹ 张频²

1 浙江国盛建筑装饰工程有限公司 2 浙江城建联合装饰工程有限公司

DOI: 10.18686/bd.v1i9.856

[摘要] 质量控制是整个建筑工程项目管理中一项系统而复杂的工作内容,它牵涉到工程项目的各个专业、各个环节,也是建筑企业各项管理工作的落脚点。本文就此进行简要论述。

[关键词] 质量;控制;施工

1 建筑工程施工质量控制的重要性

建筑工程施工涉及面比较广,是一个机器复杂的过程,影响质量的因素很多,如设计、材料、机械、地形、地质、水文、气象、施工工艺、操作方法、技术措施、管理制度等,均直接影响着工程项目的施工质量;而且工程项目的位置固定、体积大,不同项目地点不同,因此影响施工质量的因素多,容易产生质量问题。例如,使用材料的微小差异、操作的微小变化、环境的微小波动,机械设备的正常磨损,都会产生

质量变异,造成质量事故。

2 影响建筑工程施工质量的因素

施工质量控制是一种过程性、纠正性和把关性的质量控制。只有严格对施工全过程进行质量控制,即包括各项施工准备阶段的控制,施工过程中的质量控制和竣工阶段的控制,才能实现项目质量目标。影响建筑工程项目施工质量的因素有施工单位本身以及外在的一些因素,主要由以下几个方面:

(1)人员因素:工程质量是靠人操作出来的更是管理出来的。要做好一个项目,少不了有一个精明的建设方、一个素质全面和能力强的项目经理、一支有操作经验和过硬的施工队伍。对于高层建筑施工的控制,不论是单体高层建筑还是小区的群体高层建筑施工,首先都应从控制“人”开始。

作为项目的建设方,在考察和选择施工单位时,往往看重的是施工单位资质等级、技术水平、工程业绩和经济实力,对该单位组织机构形式和拟将投入该项目的人员状况的重视,也主要是通过施工单位提供的书面文件得以了解。在市场竞争极其残酷的今天,借牌、挂牌、分包、转包现象层出不穷,个人借靠拿项目的不在少数。因此,如何选好属于具有资质单位的将被选派作为项目的带头人?是建设方认真思索的课题!

(2)材料和半成品因素:建筑材料、构配件和半成品等,它是工程建设的物质条件,工程质量的基础。有了高水平的建筑材料和半成品的质量,才会有高水平的工程质量。抓质量必须抓材料和半成品的质量,抓管理必须高度重视材料的管理。采用节约措施绝对不能对质量有丝毫削弱。新材料必须经过鉴定并掌握它的加工和使用技术,方能使其成为质量保证的新因素。针对建材市场产品质量混杂情况,对材料和半成品实行施工全过程的质量预控是很有必要的。如施工项目所有的主要材料必须严格按设计图纸要求,应又符合规范要求的质保书,对没有或者项目不全的质保书,不符合要求的,不得使用。

(3)管理因素:工程质量是施工管理工作的核心。从准备工作开始,一直贯穿到工程交付使用的全过程。对工程的任何分部、分项甚至于每个细节都必须严格质量要求,才能确保整个工程的质量。特别是大型复杂的公共建筑施工,存在着复杂的关联关系,单个的施工单位是无法完成整体建筑物的全部功能的施工并保证施工技术和施工质量。必须由设计、监理、施工、及各类专业施工队伍统一协调、分工合作,才能建立起完善的质量保证体系。因此要求施工单位和监理单位必须制定详细的保证工程质量的各项管理制度和管理措施。明确质量目标和质量计划,要针对建筑的特点把好重要环节的质量关。

3 施工过程中的质量控制

3.1“三线”的施工控制:建筑物的轴线、标高、垂直度是建筑物的经络,控制不好,对高层建筑的质量影响很大。对高层建筑的轴线、标高、垂直度控制来说,由于涉及面广,施工环境复杂,操作技术难度大,经常会发生位移或不准现象。“三线”的控制是高层建筑施工的一大难点。所以,在施工过程中,必须严把“三线”的质量关,做好严格管理,加大监督力度。

3.2 建筑的混凝土强度控制:现代建筑由于混凝土用量大,施工周期长,气候及工作条件影响因素多,有时会发生混凝土强度离散性大,甚至不合格。那么如何克服和控制好

混凝土的强度这一关呢?施工过程中,要认真做好以下技术控制工作:

(1)配合比的选定:工程开工前,一般均要按设计要求配制不同强度等级的混凝土,并都要到质量监督管理部门认定的具有资质的检测机构做级配试验,待级配报告出来后,根据级配做配合比试验(实验室配比),在实际施工时照此执行。

(2)加强混凝土强度评定:剔除试块制作的不规范现象。当混凝土试块的强度测试大于设计强度时,是否就是强度评定合格了呢?《混凝土强度检验评定标准》(GBJ107)规定,混凝土强度应分批进行检验评定。一个验收批的混凝土应由强度等级相同、龄期相同以及生产工艺条件和配合比基本相同的混凝土组成。

4 过程的质量控制

建筑工程的质量,都是在人们操作过程中一步一步形成的。只有做好施工过程的质量控制,把每一个过程质量做成精品,才能保证整个建筑最终是合格或优良品。现在国家实行建筑工程质量终身制,参与建筑施工的人员都有责任。测量技术人员,对“三线”测量复核的精度和准确度负完全责任,对测量放线用的仪器和机具要做好维护和送检工作;材料采购人员对所采购符合设计和规范要求材料的质量负责;操作班组对自己操作过程质量负责;项目试验检测员对按施工验收规范严格取样送检负责;项目技术员对按图纸设计、规范、施工方案要求提出的材料采购计划和成品半成品加工计划的质量负责;项目施工员对自己所负责指挥施工的分部分项工程质量负责;项目质量检查员肩负双重职责,严格按图纸设计、规范、规程进行过程检查,发现问题及时向项目经理反映,必要时,直接向公司领导反映;项目技术负责人对项目的施工技术质量负责;项目经理对整个工程质量负责,是项目的第一质量责任人。公司主管部门应该定期或不定期对项目的过程质量进行全面检查。一句话:建立和完善过程质量控制管理制度,并认真实施。

5 注重施工后期质量管理要点

5.1 加强成品保护。成品保护是确保工程质量的重要环节之一,尤其在后期施工过程中,施工企业要注意协调好施工主次,避免安装、土建、装饰三方面冲突。对完成的分部分项工程要在逐一验收后进行封闭保护,实行封锁性施工,按照排定的施工工序实行退出施工法,必要时花费一定的成本,购置保护用品,进行成品保护。

5.2 做好建筑工程的质量验收。建筑工程的质量验收应分为工程整体验收和分部验收。整体验收是在分部验收的基础上进行的,是工程竣工后工程质量认定的重要内容。分部工程验收是在分项工程质量检验的基础上进行的。因此,做好分项工程的质量检验最为重要,用分项保分部,用分部保整体,最终达到整体质量等级的目标。

5.3 积极配合有关部门进行建筑工程竣工验收。建筑工程主体结构竣工后,施工企业应主动配合建筑工程质量监

督部门,会同建设、设计、监理、施工等单位,依据建筑工程检验评定标准和工程的各项检测资料、试验报告、材料构配件及设备的使用说明、合格证等工程技术资料,对工程进行认真严肃、一丝不苟的检查、验收。在工程经验收合格后,方可交付建设单位使用。此外,施工企业对交付使用的建筑工程要实行质量保修制度。

6 认真整理工程建设资料

在工程竣工验收过程中,认真整理工程建设资料极为重要。工程建设资料真实地记录了整个工程建设情况和过程,其整理的认真程度与否直接关系到工程竣工验收工作能否顺利进行。因此施工单位在施工过程中,一定要认真做好工程建设资料的收集和整理工作,做到详实、准确、规范。在工程施工现场检验完成后,及时整理好资料,并且上报监理单位。施工单位务必要建立基本资料和技术档案,建立和完善所有资料贮存、调用、传递和管理系统,并且各种资料

要分类登录和存放,以便快捷查阅、使用。还要建立健全所有施工日志、大事记、项目进度记录和专业技术记录,对工程施工过程中产生的各种信息及时进行采集、整编和管理,为工程质量检验、项目验收及后期的维护、管理提供准确的资料。

总之,施工质量管理是一项较为复杂的工作,必须事无巨细,随时做好防备工作,才能按时保质地完成施工任务,尽快提高我国的工程质量和服务质量水平,促进我国国民经济和社会的发展。

参考文献:

- [1]马志刚.房屋建筑工程施工质量管理措施浅析[J].中小企业管理与科技(下旬刊).2011(9)
- [2]周英波,张继红.建筑工程施工质量管理分析[J].科学之友.2011(16)