

土木工程房建工程质量问题与对策研究

惠旭东

广西建工集团第五建筑工程有限责任公司

DOI:10.32629/btr.v2i7.2384

[摘要] 随着经济水平的快速提升,建筑企业对房建工程提出了更高的质量要求,土木工程的高质量施工有利于推动建筑行业的稳定发展,但是在实际施工过程中存在着大量的隐患问题,施工人员要树立成品保护意识同时从细节问题抓起对施工各个环节进行严格控制与管理,定期检测施工设备,对存在问题的设施及时更换维修,只有这样才能有效确保房建工程的质量安全,减少隐患问题的发生,防止造成不必要的经济损失。

[关键词] 土木工程; 房建工程; 质量问题

1 影响工程施工项目质量的因素分析

1.1 建筑材料方面的因素

加强建筑材料的质量管理,是有效提高工程质量的重要环节和保证。有的施工企业,在建筑施工中为了降低造价,采用了劣质或不合格的建筑材料,或者直接从废品收购站购买一些用过的钢筋,这些材料的质量没有可靠的保证,必然影响结构的安全。而且监理单位监管不到位,导致了这些材料被应用到了施工中。个别企业管理机制和约束机制不健全,导致假冒、伪劣产品及原材料进入工程施工中,留下了质量隐患。材料是工程施工必须的物质条件,材料质量就是工程质量的基础,如果材料质量不过关,工程质量肯定不符合标准。

1.2 人员的因素

人员的因素主要是指领导者的素质和操作人员的心理素质、理论技术水平等。工程质量是在所有参加工程项目施工的工程技术干部、操作人员、服务人员共同作用下形成的,因此,质量控制首先要考虑的就是对人的因素的控制。

1.3 方法因素

项目施工过程中方法是指工程项目建设中所采取的施工方案、组织设计、工艺流程等。施工方案正确与否,直接影响工程质量控制的效果。如果施工方案考虑不周到,就会耽误施工的进度,从而影响工程质量。因此,要从工程实际出发,对技术、工艺、管理、组织、操作、经济等环节进行综合考虑、细致分析,然后再制定和审核施工方案,力求方案技术可行、经济合理、工艺先进、措施得力、操作方便,只有把这些工作做实做牢,才能有效地提高工程质量、加快工程进度,从而降低成本、增加利润。

1.4 机械设备因素

合理使用、正确操作机械设备是施工阶段很关键的环节。必须全面考虑施工现场的条件、施工工艺和方法、建筑结构的形式、建筑技术经济等因素,合理选择机械的类型和性能参数。同时,操作人员必须严格遵守操作规程,并加强对施工机械的维修、保养、管理等一系列工作。

1.5 环境因素

环境因素对工程质量的影响具有复杂而多变的特点,例

如温度、湿度、大风、暴雨、酷暑、严寒都会影响工程的进度和质量,实际上前一道工序就是后一道工序的环境,前一分项、分部工程也是后一分项、分部工程的环境。要结合工程特点,采取行之有效的措施对环境因素进行控制。

2 土木工程房建工程质量控制中的常见问题

2.1 施工前缺乏规划

在施工队的管理中,传统施工观念难以在短期内彻底摒弃,很多土木房建施工团队在作业时依然追求规模化与速度,过分看重施工进度,进而忽视了质量问题。另外,虽然施工团队有既定的管理规划,但是对于质量的关注仍停留在表面层次,对可能出现的风险把控不足。没有对可能出现的问题进行预设,规划中缺少分析与防范意识,一旦出现突发问题难以集中处理,进而诱发施工质量问题。

2.2 施工期间质量管理力度不足

施工期间是突出事件频发的环节,也是质量问题的多发期,现在国家对土木房建工程有严格的安全要求,但是在实践中对质量的控制流于表面,不仅没有独立的施工质量监管部门,而且对整个工程中所有的质量评估结果缺乏可靠分析。除此之外,对采购的材料质量考察分析不足,若出现以次充好现象也难以查出,管理不善给质量增加了许多隐患。

2.3 验收环节重视程度不足

验收是房屋建设完毕的检验环节,对于住房而言,房屋质量对其商品价值的影响深远,然而目前对验收环节的重视程度尚不达标。一方面,部门验收人员缺乏专业性知识,对房屋检查停留在基础层面,没能从细节处深究质量问题;另一方面,部门从业人员缺乏责任心,草草检查、草草验收,对施工团队的约束力不足。

2.4 施工人员综合素质有待提升

现阶段土木房建工程的基层从业人员文化水平普遍较低,对施工技术的掌握来源于经验的积累和师傅的口头传授,对整个土木房建工程的专业性知识了解甚少。同时,该行业从业门槛不高,人员流动性大,很多施工人员并非合同工,属于临时雇佣工。这类工作人员的团队意识较差,且工艺水平相对偏低。日积月累给房屋建设带来很多细节隐患,阻碍了

土木房建工程的连续性和严谨性。

3 加强土木工程房建工程质量的对策

3.1 施工前制定质量管理方案

工程设计与施工环节的相关人员在施工前共同参与到质量管理方案的制定,从自身角度提出建设性的建议和意见。在具体工作中按照相关步骤实现系统化管理并持续优化。施工企业具备相关资质,施工人员素质满足建设需求,还要做好人员储备,引进更多后备人员。项目技术符合国家标准要求,与施工人员协商后对施工策略进行调整。建筑材料、半成品和成品符合国家标准要求,优选采购渠道并进行严格管控。根据既定方案制定施工次序和步骤,一般情况下不能随意更改,各项施工环节由专人负责,每个项目设置一个整体负责人。工程施工中的细节处理要采取统一施工方法,执行监督由项目负责人负责。根据施工标准方案来执行样板工程质量,由工程质量管理负责人负责。根据质量通病防治方案来执行工程维护,由质量部门和项目部负责人共同维护。通过功能质量检测方法来对房建工程的系统功能进行检测,确保其符合标准要求,且需要反复巡查来确保施工质量。

3.2 施工环节的质量维护

在土木工程房建工程的施工过程中,针对性的质量管理环节是十分关键的内容,施工人员应熟知自身岗位内容,了解质量问题可能给工程带来的影响,以此来提升各个环节的质量控制,保证最佳的整体构建。施工单位质量控制总负责人需要具备一定的素质,须熟知工程所涉及的各项施工技术,同时具备较强的质量监督知识,才可在施工每道工序中进行指导、监察。采取相关技术手段是保证工程质量的一个重要途径,先进模板体系的应用能有效提升混凝土和钢筋建材的使用效果;采取防水工程质量保障技术,应用卷材防水能是建筑的防水性能大大提升,满足相关要求。应用钢筋工程质量保障技术能加强钢筋绑扎、加工和运输中的规范。

3.3 竣工阶段的质量管理

竣工检查对于工程建造过程的查看主要可体现在工程造价控制、质量查看两个方面。房建工程的竣工阶段,工程造成通常会出现一定程度的波动,在施工中较为常见。在保证整体施工质量的情况下,工程造价出现小幅度变化是可以接受的。通常情况下,施工质量与资金的投入成正比,越多的投入会得到越好的施工质量,当然,这是在严格落实工程造价方案的前提下,不出现严重浪费等情况,确保施工环节可

控。在竣工阶段,项目施工管理人员和监督人员要进行联合巡查,覆盖整个工程,分析质量管理细节问题,提升工程质量。经过较长的施工周期后进入竣工阶段,施工人员疲劳感增加,这也成为了质量管理的薄弱环节。在这关键时期,要通过质量制度落实管理,提升施工人员生产积极性,严格执行既定的奖惩制度,选取优秀的管理和管理人员,或是质量案例进行表彰,通过行政或金钱奖励来树立典型,促进竣工阶段的质量管理顺利推进。

3.4 提高房建工程工作人员整体素质

工作人员作为建设主体,在土木工程房屋建设的全过程中发挥了积极的作用。因此,要提高房屋建筑施工人员的整体素质和综合能力,需要从以下两个方面入手:一方面,房屋建筑施工人员要努力提高自身的安全管理和质量保证意识,明确自己的职责,充分认识房屋建筑质量的重要性。工程人员应树立终身学习的理想理念,努力提高自身素质和专业水平,学习和借鉴土木工程住房建设的一些先进知识,树立实事求是、务实的工作作风,尽职尽责。只有这样,他们才能在岗位上取得突出成绩,从而有效地保证我国土木工程住宅建设的整体质量和水平。另一方面,土木工程房屋建设单位应对员工进行二次培训,努力提高员工的综合能力,帮助员工理解技术原理,解决质量问题,从而进一步研究房屋建设项目的质量管理,在资金允许的情况下引进先进的技术设备,聘请优秀的技术人员对员工进行指导,提高房屋建设员工的工作效率和水平。

4 结语

土木工程中房建工程施工质量管理已经成为该行业中的重要内容以及施工技术的目标所在,当前只有把握房建工程施工质量的特点,做好房建工程质量控制管理的内容分析,才能实现房建工程项目质量的优化管理,为现代化城市建设规划作出一份贡献,并且由此带动我国城市的经济建设进程,早日实现伟大中国梦。

[参考文献]

- [1]辛帅华.房屋建筑工程施工质量控制[J].住宅与房地产,2018(19):168-169.
- [2]赵东歆.关于强化房建施工管理与质量控制的策略分析[J].居舍,2018(15):147-148.
- [3]李颖.土木工程施工管理中存在的主要问题分析[J].城市建设理论研究(电子版),2017(16):47.