

房建工程施工质量控制与安全管理

林子皓*

济南铁路房产建设集团有限公司, 山东 250031

摘要: 房屋建筑项目有着非常高的复杂性, 如果没有合理的确定施工工序, 就会给现场施工的质量和安全生产产生不利影响, 导致工期延误, 影响企业经济效益。因此, 结合房屋工程项目的特点, 发布相关施工方案, 选择科学合理的施工技术, 做好全过程管理和控制, 是达到安全性要求, 确保项目顺利进行重要一环。其中房屋工程质量和安全管理尤为重要, 需要加强研究和控制。

关键词: 房建施工; 质量; 安全; 管理

一、引言

在市场经济背景下, 施工单位发展面临着新的机遇及挑战。在施工期间, 各项管理工作的要求也得到了明显的提高。施工单位应对工程项目管理模式加以创新优化, 使其满足新时代背景下工程项目建设实际需求, 加强质量监督及安全管理。在施工期间, 应根据相关制度内容落实各项工程项目管理要点, 确保工程项目施工环节安全、规范、文明, 提高工程经济效益及社会效益。

二、质量管理和安全管理的意义

(一) 延长工程项目的使用寿命

为了有效管理房建工程的质量及安全, 必须不断提高房建工程施工技术水平, 做好建筑工程安全管理工作。只有明确施工安全管理目标, 强化有关质量控制管理力度, 才能及时处理房建工程的各项问题, 同时还能够避免其他隐患出现。要想从根本上保障工程质量和施工安全, 就必须处理好每个工序的安全隐患, 从而提高整体的施工质量。为了延长工程的使用寿命, 必须通过优化各项技术指标以及工程结构, 来提高工程稳定性和耐久性, 才能使得工程项目实现利益最大化^[1]。

(二) 促进工程项目综合效益的最大化

为了提高工程施工质量, 必须严格管理房建工程项目施工的质量与安全。只有不断优化企业施工流程以及各个工序的分工, 才能实现资源的有效配置。才能有效提高工程建设质量及安全生产标准, 增强施工人员信心。要想确保建设项目按时、保质完成, 就必须采取科学的建筑施工安全管理手段, 节约企业的生产成本, 进而最大限度地提高企业的经济效益。

三、房屋建筑施工质量与安全管理的关系

目前建筑行业发展速度非常快, 在我国的经济与社会发展中占据非常有利的地位, 房屋建筑工程施工管理环节, 安全管理和质量管理都是极为重要的工作。其中, 质量管理是从建筑主体角度出发, 而安全管理则是针对施工对象方面出发。因此, 质量管理也可以当作是安全管理的一部分来实施。房建项目实施环节, 加强安全管理和控制, 保证各级人员都有较高的安全管理意识, 积极落实各项安全管理的标准和项目, 消除现场施工存在的质量与安全隐患, 可以减少纠纷与问题, 促进建筑工程项目顺利实施^[1]。

四、工程施工现场质量管理及安全管理存在的不足

(一) 对质量管理及安全管理的重视程度较低

部分施工单位对项目质量及安全管理的重视程度较低, 一些企业为了减少成本支出, 在质量管理及安全管理方面

*通讯作者: 林子皓, 1994年9月, 男, 汉族, 山东济南人, 就职于济南铁路房产建设集团有限公司, 助理工程师, 本科。研究方向: 房建施工。

所投入人力及物力资源较少,这就会导致质量管理及安全管理水平难以得到提高,各类安全隐患及质量隐患隐藏在各施工环节中。一旦建设过程缺少质量管理及安全管理措施,将会导致施工环节存在许多问题,使工程建设者的人身安全受到影响,并增加成本支出,影响项目实施。

(二) 人员因素

在房建施工中,人是影响施工质量和安全的第一因素。因为现场施工中有很多施工单位、项目部管理人员和班组人员,这些人员来自不同的地方,他们的技术和素养参差不齐,这样就直接增加了施工质量与安全管理的难度,同时如果现场工作人员缺乏施工安全意识,或者是自身专业能力不高,也会影响施工的质量和安全管理。

(三) 施工组织混乱

施工组织作为房建工程施工现场管理的重要内容,不仅是施工过程中各项工序开展的重要依据,也是施工人员对施工安排执行能力的体现。然而,很多建设工程还存在着一定的问题,具体体现在材料的供应不足、机械设备更新不及时、施工进度不一致等。究其原因,主要是因为施工管理制度不健全以及施工人员的专业技术能力不过关。

五、提高工程施工现场质量管理及安全管理的措施

(一) 加强对质量管理及安全管理的重视程度

安全管理是工程项目施工期间的一项重要管理内容,其重要作用不言而喻。由于工程项目施工工期较长,现场管理难度较高、技术能力要求较高、专业性较强,针对这种情况,应根据工程项目实际特点,做好相应的调整工作,提高安全管理工作成效,实现各项施工目标。从长远角度出发,应提高质量与安全意识,将各项管理机制落实到具体工序中,全方面提高安全管理效果^[2]。

(二) 强化施工队伍综合素质

为了能够保证房屋建筑工程的安全管理达到标准的要求,施工单位应该组建高水平的施工团队,落实相关的培训和教育,让管理人员、基层人员都有较高的防范意识,可以预防发生安全事故问题。

房屋建筑项目实施开始前,针对工程的需要和技术标准,组织必要安全知识讲座,对于所有人员进行必要的安全教育,实施安全技术交底,让全部人员掌握足够的安全防范技术知识。在具体现场施工中,醒目的位置上张贴警示标语、宣传语,可以警示各级施工人员提起足够重视,落实安全管理的相关措施,减少存在违章操作的情况。

(三) 加强现场监督管控

工程现场监督管理工作的重要作用不言而喻,现场管理人员应根据施工现场的实际情况,建设现场管理制度,对现场管理工作行为加以约束,充分掌握施工现场所存在的问题,采取措施对其加以解决。在施工现场管理人员选拔过程中,应确保其具备专业的管理经验,明确现场管理要点,使其能够对材料、设备及人员加以规划。此外,对于施工现场管理人员来说,应加强轮岗制度建设,对其责任内容加以明确,通过岗位竞争制度,使各管理人员之间实现监督协调,提高施工现场管理成效,确保现场秩序井然,无问题出现^[3]。

(四) 加强施工安全防范和保护工作

在房建施工中,还应加强施工安全防范和保护工作,尤其是要监督关键施工场所的安全,配备屏蔽防护装置,比如,在临近施工和高空作业的过程中,尤其要加强安全施工的检查 and 监督;增加安全防护设备的保险装置,从而尽可能减少施工风险,比如在供电设备中增加触电保护装置等;在施工现场装设风险预警设备,通过相关设备在发生危险时能够自动报警,并对危险信号进行自主识别,尤其是出现危险问题时,能够及时进行报警,以保护施工人员的生命安全^[4]。

(五) 采用先进的施工技术

如果企业采用先进的施工技术,不仅能够提高施工质量和效率,而且还能大大提高施工安全性。由于目前建筑施工难度越来越大,所以传统的施工技术已经难以满足现阶段对施工的要求,特别是那些较为复杂的施工项目,如果施工技术落后,就可能导致严重的安全事故。为此,就必须尽可能地引进较为先进的施工技术,进一步提高施工的安全性。此外,企业拥有先进的施工技术,不仅能够提高建筑施工的安全性和效率,还可以进一步提高自身的竞争能力,能够稳步运行。

(六) 强化工程材料及设备管理

在前期管理过程中,管理人员应对出库材料及设备加以登记处理,对进场材料及设备功能进行检验,确保其无变质情况、规格正确、功能正常,如出现质量问题或故障问题,应由专业的人员做好调换工作及维修工作,当各项工作完成后方可进入施工现场。并由专业管理人员根据不同材料和设备特性要求进行分类存放,确保施工材料及设备存储环境干净整洁,调取方便,使施工效率能够得到保障。在工程材料及设备使用过程中,管理人员应确保施工人员掌握正确材料使用方法及设备操作方法,充分发挥出材料及设备的积极作用。当施工完成后,应做好材料及设备清点工作,对其功能及质量进行检验,做好信息登记工作,便于后续投入使用。同时,清理现场材料残渣,确保施工环境整洁有序^[5]。

六、结束语

综上所述,在房建施工过程中,施工的质量与安全管理工作非常重要,只有在施工过程中引入先进的管理理念和施工技术,才能最大限度地提高建筑工程的质量水平以及安全管理水平,从而保证施工的质量与安全。

参考文献:

- [1]刘卫东.房屋建筑施工的质量与安全管理探究[J].城市建设理论研究(电子版),2019(11).
- [2]余青山.高层房建工程现场质量与安全控制管理分析[J].城市建设理论研究(电子版),2016(30).
- [3]郑丽娟,蒋国.房屋建筑工程施工质量控制及施工安全管理研究[J].城市建设理论研究(电子版),2017(18).
- [4]李坤,李祥.房建工程现场质量与安全控制管理分析[J].中国房地产业,2018(5).
- [5]张刚.探讨房屋建筑施工现场质量安全管理要点[J].商品与质量,2020,(003):200.