

建筑工程管理现状及控制措施研究

刘江磊

上海同济工程咨询有限公司 上海 200000

摘要: 工程管理是一项全寿命周期的管理工作, 伴随着建设制度的持续改革, 以及当前形势的发展变化, 施工企业的市场竞争日益加剧, 由此产生与建筑工程管理有关的问题。我国建筑工程管理中存在的问题, 已成为制约建筑业健康发展的重要因素。必须要持续地研究与之有关的问题, 寻找最佳的解决办法, 以更好地提升工程的整体质量, 减少工程建设中的风险。文章就建筑工程管理中存在的问题及解决办法进行阐述。

关键词: 建筑工程; 管理现状; 控制措施

Research on present situation and control measures of Construction Engineering Management

Liu Jianglei

Shanghai Tongji Engineering Consulting Co., LTD., Shanghai 200000

Abstract: Project management is a life-cycle management work, along with the continuous reform of the construction system, as well as the development and change of the current situation, the market competition of construction enterprises is increasingly intensified, resulting in problems related to construction project management. In our country, the construction project management of the existing problems, has become the important factors restricting the healthy development of construction industry. It is necessary to continue to study the problems related to it, to find the best solution, in order to better improve the overall quality of the project, reduce the risk in the project construction. This paper expounds the existing problems and solutions in construction project management.

Keywords: Construction engineering; Management status; Control measure

进入21世纪后, 随着社会和经济的高速发展, 特别是随着城镇化的加速, 对建设项目的要求越来越高, 使得建设行业的发展也越来越快。建筑行业是中国的第二大行业, 整个国民经济系统中占有举足轻重的地位。为促进国家的经济和社会的可持续、可稳定地发展, 建设行业还需要继续向前发展, 而建筑工程管理工作将面对更多考验。近年来, 建筑行业获得很多行之有效的管理经验。但随着时间的推移, 仍然会出现很多新问题, 而这些问题的存在。一定程度上, 已经对建设企业的健康生存和持续发展产生影响。公司一定要加强对建筑工程管理工作, 努力提升施工项目的质量, 减少施工项目的发生, 在施工市场中建立起公司的良好的社会形象。

1 建筑工程管理概述

近年来, 随着时间的推移和人们的生活需要, 建筑工程管理也得到进一步的发展和提高, 管理范围越来越广, 管理方式也越来越趋向于先进性和合理化。管理内容日益复杂化, 多数施工单位工程管理都面临着, 管理需求与管理水平之间的矛盾。建设工程管理实质上是一种管理活动, 它兼具

管理与工程的双重性, 出色的建设工程管理人员通常都是具备管理、经济、法律、工程等理论体系的复合型人才。建筑工程管理内容具有多元化的特征, 在进行这方面的工作时, 有关部门和工作人员应该立足于全国的基本国情, 根据经济效益的专业规律, 合理地分配各类资源, 并依托于多个部门之间的协作和配合, 达到对工程目全程进行高效的管理。通常, 非公益性的建筑工程项目, 其建造的最初目标都是效益最大化, 并且在建造过程中, 安全施工和验收标准是所有工作的基本原则, 建造过程中, 公司应该在管理上下足功夫, 对工程材料与设备的采购、进场、使用等进行严格的管理, 并且对项目的人力物力资源进行合理的分配, 从施工之前到完工之后, 实现对建筑工程项目的全过程、全方位的管理, 保证工程质量、安全和效益。

1.1 建筑工程施工质量管理特点

(1) 影响因素多

与其它项目比较起来, 建设工程的施工规模更大, 所需的资金也更多, 从立项到审核, 还要经过施工设计、现场勘察、材料采购与运输、现场管理、质量监督以及项目审核

等多个阶段,每个阶段都要有多个主体的参与。工程地质条件、水文特性、施工工艺和管理体制等多方面的影响。建设工程中,必须从总体上贯彻实施统筹管理,对更多对施工质量产生影响的因素进行掌控,对施工质量进行有效控制,确保施工安全。

(2) 终检局限性

由于建筑工程整体建造的特点,导致在项目检查和审核不合格的情况下,难以对受损的部件进行拆除或者替换,工程进行返工的时候,必然会造成巨大的建材资源的浪费,以及巨额意外支出。建设工程中,许多项目都属于一次完成,进行最后检验时,很难将其内在的质量问题检查出来,造成许多潜在的问题,这些问题很难被发现并加以处理,加大建设的安全风险。

(3) 质量隐蔽性

建筑工程所交付的是已经经历多次施工和装修的房屋制品,存在着许多隐蔽性的施工项目,建筑工程的施工质量管理也表现出质量隐蔽性的特点,这就需要质检人员采用差异化的监督检查策略,各个阶段对建筑各个施工环节进行检验,特别是要对施工中间产品和隐藏工程进行检查,要防止在整体完成之后,从表面上无法分辨出其中,存在的质量问题,导致更大的质量风险。

2 建筑工程管理控制的重要性与价值

①降低工程风险:工程项目的风险控制是工程管理的关键环节,它能有效地降低工程中的不确定性对工程的影响。风险管理强化对项目计划、项目执行状态以及问题处理的检查,还可以对项目风险,进行及时地发现并将其化解,可以用数据来更好地支撑建设项目的决策,并防止出现盲目的项目决策。②为适应建设事业发展的需要,随着现代科技的飞速发展,建设事业也在飞速发展,同时,也带来许多新问题与新情况。为促进建设单位的发展,使其在建设单位的管理模式和管理方法上,使其与外部环境的改变保持一致,促进中国建设单位的可持续发展。

3 当前建筑工程管理的常见问题

3.1 工程管理机制不够完善

目前,建设行业的发展是鱼龙混杂,建设企业对工程管理的认知不够,没有形成完善的、系统化的质量管理体系,由于缺少相关的规范约束,导致在实际的工程管理中,没有约束。现实运作过程中,由于缺乏相关的制度,导致负责监管的管理人员进行具体的施工过程中,没有对其进行监管,给工程质量带来不利影响。同时,执行管理步骤时,管理人员的操作行为不够规范,以及在进行管理时,没有遵守相关的流程,这些因素都会对施工活动的顺利进行,产生不利。

3.2 工程施工是缺乏安全管理

工程项目中,安全管理永远是首要任务,一旦发生安全事故,不仅会给公司带来巨大的经济利益,还会极大地损害

公司的竞争能力和公司的品牌形象。当前的建设领域的工程管理中,安全管理却被忽略的方面。实际的建设过程中,存在着两个严重的安全问题。第一,施工现场没有建立起严密的进出管理制度,建设工地上的人鱼龙混杂,给建设工地的安全管理工作带来困难。二是没有对参加建筑工程的人员进行足够的安全教育,没有充分的宣传,导致参加建筑工程的人员对建筑工程的安全认识不足,对建筑工程的安全管理也不够严格,导致建筑工程中的安全隐患很大。

3.3 工程管理人员的管理资质不足

工程的施工管理是一个复杂项目,涉及方面多,必须要有高水平的管理团队。而根据当前的建筑行业情况,施工企业通常不太注重团队的建设,质量管理团队中的管理人员的专业资质、管理经验和能力都不强,不能满足当前工程管理要求。自身的管理人才素质不足之外,还有公司的技术人员,实践经验不足,也没有经过专门的训练,导致公司管理人员空有理论,实际操作不达标,“纸上谈兵”现象存在。

3.4 工程管理造价不合理

工程造价管理是工程管理的一个重要组成部分,在项目管理中占有举足轻重的地位。当前的建设领域,由于对项目成本缺乏足够的重视,没有对项目成本进行有效的管理,导致项目成本的大幅上涨,在实际建设过程中往往会出现项目的超预算,影响项目的经济效益,削弱项目在市场中的竞争力。

4 建筑工程管理控制措施研究

4.1 创新管理方式

近年,我国的网络技术获得快速的发展与运用,使得我们的生产生活朝着智能化、自动化的方向快速的前进,而在企业的生产过程中,信息技术的运用也为公司的发展起到很大的作用。建筑业中,利用现代的电脑网路技术或某些高科技的资料来进行项目的施工工作,并对有关资料进行检查与管理。在建设项目的管理过程中,如果遇到一些问题,可以让管理人员利用电脑得到的信息反馈,可以迅速地做出正确的对策,这对于降低建设项目的成本有着非常大的影响。此外,利用信息技术对数据进行处理,可以减轻管理者的管理压力,提升工作效率,降低错误的出现。建设工程的管理方法上,公司可以构建特殊的信息化管理平台,利用对数据的计入和输入,来提升数据的整合效率和管理的准确性,确保建设工程的管理的效率和质量。

4.2 提高对工程设备的监管力度

建设项目中,对工程设备的监督也是很重要的一环,根据不同的工程特征和需要,对工程设备的应用也会存在差异,实施管理的时候,施工公司要特别注重区别对待工程的项目,建立起一套差异化的工程设备管理体系,保证在标准化的管理下,能够更有效地、更长久地发挥作用。施工项目的有关人员要经常对工程设备的质量、性能和安全等进行检

验,并严格执行好记录工作,与工程设备的使用说明书进行对照,以避免由于工程设备的不恰当或工程设备本身存在的问题,而导致的各种工程意外事故。

4.3 强化施工安全质量管理

要将建筑施工现场的安全与质量管理工作做好,第一,要加强对建筑施工者的安全和工程质量的认知,在进行施工的时候,要督促建筑施工者佩戴好自己的防护帽子,在搭建脚手架的时候,要根据国家的规范和技术标准进行施工。在施工现场要做好防火、防渗漏等工作,不得有任何乱拉电线的情况发生。监理工程师对工程机械设备在使用过程中,能否按照设备操作规范进行有效地工作,确保其使用的安全性,进而提升施工的安全品质。与此同时,监理技术人员也会对施工设备的质量进行定期的检测,发生工程质量问题之后,可以用监测来找出对建筑施工质量有影响的关键因素,进行设计和改进,以确保施工的质量。

4.4 加大施工技术培训

首先,在施工前期对施工人员进行技术培训,重点训练内容为建筑施工中,可能出现的重大安全隐患和建筑工程施工质量中的关键意义。与此同时,还要对管理人员进行管理观念的培训,在施工初期就为管理者安排明确的工作任务,以便对管理者进行有效的资源调配。其次,施工时要对施工人员进行技术培训,从技能岗位中挑选出的管理者,发现施工人员的施工技术动作不规范时,要对其进行纠正,并向其演示一套合理的施工标准动作,以此来提高其职业素质。最终,要构建健全的激励机制,充分调动建设单位和管理者的工作热情,并将劳动者工资水平与工程质量挂钩,提升建设单位的工程质量观念。

4.5 建筑现场物料供应管理

建筑公司应在建筑物料采购、进场检验等各个环节,利用体系的流程,确保原料供应的品质,并确保原料供应的准确性。首先,建筑公司需要与项目单位沟通配合,构建材料仓库,并对材料的使用和分配进行实时监测,保证材料的使用和分配过程的透明性。其次,建筑企业要将现代的信息技术运用到建材管理的全过程中,并对建筑工地建材的入库、出库、库存管理、补货、退货等方面进行科学的管理,以达到精简过程,堵塞漏洞的目的。另外,施工单位中要对材料经理的工作内容进行详细划分,提高材料经理团队的综合质量,同时要强化对材料经理的管理以及其它有关人员的培训,提高工作责任心。建筑企业要与时俱进,及时掌握原材料供应的新技术,加强对理论、法规和材料供应的监督,开展廉洁从业和职业道德教育,确保从业人员的职业道德。

4.6 引入智慧工地管理技术

在工程设计与建造管理中,建筑信息模型(Building Information Modeling, BIM)技术可以为其提供数据化的工

具。它可以将建筑的数字化、信息化模型进行集成,并围绕建筑工程展开策划、运营以及维护工作,在整个生命周期中,对各种数据信息进行共享和传递,提升工程的生产效率,达到节省成本,缩短施工时间的目的。BIM技术具有可视化、协调化和模拟化的特性,从BIM+智慧工地的实施来看,其主要功能是对施工工艺进行仿真,可以让建筑施工过程变得更加流畅。通过模拟施工工艺,工作人员能够有效掌握相关工艺的运用方法和具体流程,以免出现工艺不达标情况造成相应的损失。BIM技术对建筑结构的关键环节进行深入研究,为建筑结构的安全性提供保障。比如,建立复杂的钢筋节点模型,就能准确地判断出碰撞点的位置,对配筋进行最优配置,有效地防止结构问题的产生。通过该技术,还可以对模板支撑体系的受力进行分析,有效地保障模板支撑体系的施工安全。在项目进度管理中,使用智能工地系统可以提升项目的进度管理,并利用BIM技术对项目进行优化,确保项目的科学性和合理性。在人员管理、车辆管理以及视频监控等方面,通过与BIM模型的对接,实现数据的正向反馈,并对劳务人员、机械以及车辆等进行智能管理,能够明显地提升管理水平。

5 结束语

在建筑工程的建设过程中,施工管理和质量控制是确保建筑工程建设质量的重要环节,本文就建筑工程的管理模式和质量管理策略展开深入探讨。在项目建设全过程中,要做好各项准备工作,确保工程施工能够有条不紊地进行,管理者要对施工中存在的各种危险因素给予足够关注,并采取有针对性的控制对策,确保施工效果。

参考文献

- [1]柯浩.建筑工程管理的现状及控制措施研究[J].散装水泥,2023(01):50-52.
- [2]黄春梅.装配式建筑工程管理的现状分析及控制措施[J].陶瓷,2023(02):155-157.
- [3]范思坚,刘胜.建筑工程管理现状及控制措施研究[J].人民珠江,2022,43(S2):117-120.
- [4]常文杰.建筑工程管理的现状及控制措施分析研究[J].居舍,2022(02):166-168.
- [5]杨池友,王及荣.建筑工程管理的现状及控制措施分析研究[J].中国设备工程,2021(12):256-257.
- [6]孙俊亮.建筑工程管理现状与控制措施分析[J].城市住宅,2021,28(03):202-203.
- [7]王洪生.分析建筑工程管理的现状及控制措施[J].房地产世界,2020(24):91-93.
- [8]李惠清.建筑工程管理的现状分析及其控制措施研究[J].四川建材,2020,46(12):201-202.