

精细化管理在房建工程施工管理中的应用

徐世超

中煤第三建设(集团)有限责任公司第三十三工程处

DOI: 10.12238/jpm.v4i5.5897

[摘要] 房屋建筑是我国国民经济和社会发展的重点工程,其建设的质量和效益关系到整个工程的安全和稳定。近几年,人民群众的物质生活水平越来越高,对房屋建筑工程的质量要求也越来越高。要真正提高建筑施工质量与建筑企业的经济效益,必须采用科学的管理方式。而将精细化管理运用到房屋建筑工程建设之中,一方面可以有利于提升施工单位的口碑,保证市场竞争力,另一方面也有利于施工单位获得更高的经济效益。此外,更加重要的是,房屋建筑施工过程中开展精细化管理,也可进一步保证用户的居住安全。

[关键词] 房屋建筑; 施工管理; 精细化管理

[中图分类号] TU71 **[文献标识码]** A

The application of fine management in housing construction management

Xu Shichao

China Coal Third Construction (Group) Co., Ltd. 33rd Project Office Anhui Suzhou 234000

[Abstract] Housing construction is the key project of China's national economic and social development, and the quality and efficiency of its construction are related to the safety and stability of the whole project. In recent years, the material living standard of the people is getting higher and higher, and the quality requirements of housing construction projects are also getting higher and higher. In order to really improve the construction quality and the economic benefits of construction enterprises, we must adopt a scientific management mode. The application of fine management to the construction of housing construction projects, on the one hand, can be conducive to improve the reputation of the construction unit, ensure the market competitiveness, on the other hand, is also conducive to the construction unit to obtain higher economic benefits. In addition, more importantly, the development of fine management in the housing construction process can also further ensure the living safety of users.

[Key words] housing construction; construction management; fine management

引言

房建工程的顺利进行,依靠多个专业和工种的协同合作,房建工程是一个十分繁杂的项目,因此需要在施工管理方面投入更多的精力。当前,随着市场经济体制越来越规范,房建施工单位所面临的竞争压力越来越大,房建企业要想取得更好的成绩,就需要在施工管理方面投入更多的精力,不断提升自身竞争力。精细化管理是一种高效的管理模式,在房建工程施工过程中提供更全面的监督管理,从而不断提升房建施工管理的质量,促进房建企业的全面发展。尤其是在城市化进程快速发展的大背景下,房建工程项目如雨后春笋,全面提高房建工程施工管理能力,是房建施工单位首要面临的挑战。

1 精细化管理对建筑工程的重要意义

在工程建设迅速发展的背景下,建筑工程结合精细化管理

模式推进工程运作,已成为当前的趋势,工程建设不断向着集成化、规模化及数字化方向演变。精细化管理在保证工程建设质量的基础上,可以保障建筑企业在工程成本及人力方面的有效投入,规避负面影响。因房建工程涉及范围大、专业性强,施工过程中的危险系数高,因此工程建设人员运用精细化管理,可以有效预防各种外在及内在因素对工程建设造成的损失。同时,施工单位在建设过程中,可以及时发现技术应用及质量方面的问题,提高相关人员的警惕性和工程建设意识,做好工程建设的每一处细节,推进完善工程建设质量体系,实现房建工程项目的高质量、高标准施工,促进工程建设行业的良性发展。

2 建筑工程精细化施工管理现状

2.1 管理方法过于陈旧

在当代社会中,各个行业领域中的竞争压力都在逐步加大,企业想要落实可持续发展目标,则必须对原有的管理理念与技术手段进行创新。建筑工程行业作为支持国计民生的支柱性行业,其中的竞争压力不言而喻。施工环境相对复杂,为了保证施工流程的顺利推进,提高各个施工环节的整体质量,必须要制定出相对应的管理制度,并积极运用现代化的管理手段。但截至目前,由于受到多方因素的影响,建筑工程项目在施工过程中仍然表现出了诸多问题,企业目前所制定出的施工管理方案过于粗放,所选择的施工管理方法也过于陈旧,忽略了施工环节中可能存在的一系列安全隐患和质量纰漏。这在很大程度上影响到建筑工程项目的施工效率与工程质量,并不符合精细化施工管理工作的开展要求。

2.2 建筑工程管理人员素质有待提高

建筑工程项目需要管理的内容众多,这对建筑工程项目管理人员的个人能力与综合素质提出了较高的要求。目前来看,大部分建筑施工企业建筑工程管理人员队伍都存在着参差不齐的问题,建筑工程管理人员队伍素质水平良莠不齐,无法胜任建筑工程精细化管理工作。究其原因,在于部分建筑施工企业的建筑工程管理人员并未接受过专业的工程管理教育培训,对于建筑工程管理工作重点、先进的管理理念等内容的掌握并不全面,同时也不具备丰富的建筑工程管理工作经验,导致其在进行实际建筑工程管理工作时,无法根据实际情况采取对应的应对措施,严重影响建筑工程管理工作效率与工作质量。另外,部分建筑施工企业建筑工程管理人员还存在自身管理不足的问题,具体表现为缺乏工作责任心与自我监督意识,经常出现建筑施工问题的瞒报、漏报行为。

2.3 施工安全隐患问题

安全无小事,建筑工程的施工实质涉及多个方面,施工安全在施工过程中就显得尤为重要,一旦出现安全隐患,将会对建筑施工的进展带来不必要的麻烦。建筑施工开展时,管理起着极大的关键作用,若想在工程开展时避免安全问题的出现,避免对经济以及工程进度造成影响,极大的保障在建筑施工开展时的安全问题,必须注意施工人员的技术质量、建筑材料的质量、工具的摆放,以及施工人员是否有安全的施工防范意识。在实际建筑施工过程中,施工人员是否进行规范的作业操作,来避免安全事故的发生带来不必要的损失。另外,不合理的管理体制的运用,施工现场的安全标识的放置,安全监管工作的粗放式管理不利于安全隐患的排除,从而导致建筑施工的进度缓慢以及无法按时完成项目的竣工,从而影响企业的收效。

2.4 施工现场管理不力

在房屋建筑工程的建设施工中,施工现场会被大量的建筑材料所占用,而且建筑材料的种类也很多,因此工地上经常出现建筑材料随意堆放的情况。由于建筑材料的管理工作不到位,导致建筑材料混用、错用等问题频发,对于房建工程项目的施工而言,也存在着极大的质量和安全隐患。此外,在机械设备的设备上,由于操作人员的违规操作而导致设备出现故障

的现象也是屡见不鲜。同时,再加上施工单位没有定期安排人员进行设备维护,导致设备损坏的概率增加,一方面缩短了设备的使用寿命,另一方面也提高了设备的维护费用,从而影响了施工单位的投资效益和工程进度。

3 精细化管理在房建工程施工管理中的应用

3.1 提升施工人员的精细化管理

要想管理方法朝着规范化、标准化不断精进,项目的精细化管理必须精准把控,包括对施工人员进行有计划的相关理想的培训。例如,施工人员除在施工外,可以不定时对员进行培训指导。管理人员可以把优秀的案例或者自身的方法经验与施工人员互相探讨。对自身施工时的不足之处进行总结并加以改进,以确保后期施工发挥自身长处,管理者亦是如此,不断自我提高,对施工人员起引导作用,让自身技术精益求精、科学化、标准化对待每一次施工。岗前培训不仅是专业素质技能的提升,更是让思想也得到质的飞跃。在建筑施工中,施工人员是整个工程队伍的主要部分,管理人员在培训完毕时,推动员工进行深度总结与评价,并让员工明确了解施工当中的不规范将直接影响个人工资绩效。从而使施工人员不断提升个人技能达到提升效果。精细化管理目的是让施工人员整体素质提升同时对工程的各环节施工过程技术的掌握,从而使施工人员对精细化管理主动性的提高,这将会给企业带来客观的收益。

3.2 进度层面的精细化管理

进度管理不当将拖延工期,极易受到诸多不确定因素影响而降低工作效率,这是工程建设管理中难以把握的内容。因此,引入施工进度精细化管理理念十分必要,具体从以下几个方面入手。第一,详细制订施工进度计划。结合工程规模、结构特点以及建设标准等,充分考虑外界因素对施工进度带来的影响,详细编制施工计划,加强施工进度控制,规范作业流程,进行分项施工。引进建筑信息模型(Building Information Modeling, BIM)技术,搭建虚拟化建筑信息模型,真实反映出工程项目结构,为图纸设计与施工安排提供数据参考,必要时可采取交叉作业等模式。第二,优化配置资源。结合工程项目实际建设需求,合理安排材料采购、设备入场与施工人员,根据各施工环节的实际需要,合理调配人力、物力和财力资源,最大限度保证施工人员、施工材料以及施工设备之间的协调并进,有序开展施工作业。第三,召开进度协调会议。组织召开施工进度协调会议,对比施工进度计划与实际施工情况,在多方商讨后确定符合施工计划、施工情况的有效管理方法,排查影响工期的主要因素,确保工程建设的稳步进行,将施工进度控制在合理范围内。

3.3 安全层面的精细化管理

安全是建筑工程管理中不可忽视的关键内容,在安全管理领域中引入精细化管理理念,要求严格把控好细节,强化细节落实力度,逐步完善安全管理执行机制,适当加大安全制度覆盖面,强调安全管理执行中的精细化处理准确渗透在各个施工领域中。在工程项目建设期间,要积极构建管理组织机构,明

确其职责权限,规范安全精细化管理流程,确保管理职责精准落实到个人。安全管理中,应保证专门管理人员的合理设置,做好施工现场的安全抽查,准确排除安全风险隐患,全面检查机械性能与品质,确保其始终处于良好的运行状态,最大限度降低施工过程的隐患出现概率。针对施工材料、构配件等资质文件,要切实做好整理与保管工作,保证文件内信息的真实与可靠性。施工现场的安全管理也十分关键,要保证现场环境与工程建设基本要求相符,尤其是现场通风、夜间照明、安全检测等要符合相关制度要求,安排专人做好定期的安全巡检工作,加强人员安全意识教育,重点维护机械设备,提高现场安全系数。

3.4 加强质量精细化管理

第一,建立全员质量管理体系。1) 设立项目的相关部门: 一个完整的施工项目,会有负责各个项目的负责人员。其中项目经理在整个项目中起着主导地位。项目技术人员主要负责统筹协调整个项目。质检员辅助质量总监对项目各个环节的施工安全进行严格监控,对项目的施工品质进行调整和把控。各负责人之间互相合作,对工程的质量进行兼顾统筹,来达到项目施工质量的保证且按时竣工。2) 项目中的工作人员进行匹配: 为了保障整体项目的施工质量符合国家相关规定及政策,施工总承包单位设立一名质量总监,其次还要设立多名质量监管员,其主要作用对施工各个环节进行质检及督导,最后向质量总监对自身所检测到的工程实际实施情况和施工质量情况进行实际的汇报。保证各部门的负责人员身就各职,履行自身职责及义务。第二,建立全过程质量管理体系。1) 质量保证程序: 为确保整个建筑项目能达到国家制定的相关标注要求,在施工项目前期,要根据整个实际施工目标,按照科学数据制定详尽的质量规划和设计相关施工质量程序图纸。2) 过程质量执行程序: 在建筑工程施工时不可避免会出现各式各样的问题,对施工质量的严格把关,在一定程度上可以使监管质量更加快捷和高效。3) 施工过程中的质量控制: 对相关施工单位的选择也非常重要,项目施工过程中的施工质量是整个项目的关键。对每一个环节严格把关并且项目负责部门在施工现场进行管理督导,对施工单位的施工技术的调控,保障整个项目能够依照规划的方案以及图纸顺利进行施工。确保真个施工项目完成时,其相关数据是完全符合国家相关指标要求。第三,建立质量诊断机制。1) 定期召开质量例会: 施工总承包单位必须对整个施工进度进行汇总,确保整个工程的进度有效进行监控调整。定期向质检人员汇报月、周工程质量进程等。包括专业人员也要对相关例会进行管理。2) “质量月”活动: 每个月的工程实施质量汇报总结是确保相关管理人员和施工人员对施工安全期间持有高度警惕。想要尽量避免安全质量的隐患,首先,对工程的施工质量的病状加强监督,提前预防和制定相关实施方案。其次,对相关的质量检测人员做好相关性的技术指导,从根源解决建筑工程的质量问题。3) 工程质量考核: 建筑企业在实施时为保障能够实时了解工程质量及进度,公司派遣一个

专门的项目对接人,来实时监控和管理建筑项目。对每个环节和各个季度的监管汇报工作进行整理组织对公司上级人员进行实事求是汇报工作。并持续对后续工程进度做好跟进工作。

3.5 施工成本精细化管理

房建工程施工过程中,成本管理对工程的经济效益有重要作用,绝大多数的工程在进行成本管理时,把大量的精力都放在了工程验收部分,忽略了施工过程中的成本管理,导致工程预算不精确。因此精准化管理成本控制就尤为重要,可以从下面几个方面考虑。(1) 在进行房建工程预算管理时,要制定规范的工程预算管理体制。进行工程预算前,认真核算工程中所用到的材料的情况,认真统计归类,以建材市场具体价格为基础合理估算各种建材的价格,并且要实时关注市场价格,及时进行调整。对建材市场要进行调研,掌握建材价格变动规律,使工程预算方案一直处于可控范围内。(2) 利用 BIM 技术进行房建工程设计,该技术具有可视化、协调性、模拟化等优点,使房建工程项目更加直观立体地展现在人们眼前,因此在进行工程预算时就更加简明清晰,工程预算就更加合理和准确,实现对房建工程的精细化管理。在进行房建工程施工管理时,以房建模型为依据,清楚掌握施工中所用到的各种材料,避免由于施工材料准备不足导致的工期延长,或者由于材料采购过多导致的成本增加问题。此外,还要增加对工程预算的监督力度,使工程财务信息更加公开透明,一旦发现任何财务问题,及时反映并解决,不断提高房建工程成本精细化管理水平。

4 结束语

现代经济体系的稳定发展要求建筑工程企业必须要尽快树立起创新式的管理模式。认真审视原有施工管理方案中的不足,以虚心的态度学习其他先进企业的精细化管理经验。在未来的发展中,建筑工程的施工企业要利用长远的目光看待精细化管理,尤其是在初期的管理阶段中,精细化管理方案的落实势必会对原有的管理模式做出改进。企业要认可前期阶段的经济和资源投入,并始终坚信在不久的将来,精细化施工管理模式的高效应用,势必会为自身的可持续发展提供强大的力量支持,并为我国建筑工程行业注入发展活力。

[参考文献]

- [1]吴仕江.精细化管理在建筑工程施工管理中的应用[J].低碳世界,2019,9(04):148-149.
- [2]瞿祥明.精细化管理在建筑工程施工管理中的应用分析[J].住宅与房地产,2019(12):134.
- [3]赵志伟.精细化管理在建筑工程施工管理中的应用[J].住宅与房地产,2019(12):146.
- [4]高波涛.精细化管理在建筑工程施工管理中的应用[J].城市建设理论研究(电子版),2019(11):46.
- [5]杨杰涛.精细化管理在房建施工管理中的应用研究[J].中华建设,2019(03):62-63.