

建筑工程进度管理研究

刘斌

天津雍鑫建设投资集团有限公司

DOI:10.32629/bd.v3i1.1941

[摘要] 近年来,我国的建筑工程如雨后春笋般破土而出,在全国各地呈现百花齐放的态势,然而,建筑工程的施工进度一直都是建筑企业面临的一项难题,给施工单位带来困扰,如何加强建筑工程的施工进度,成为工程建设项目的核心内容之一。本文阐述了工程进度管理的基本概念,从施工环节缺乏协调性、施工工序缺乏合理性、工程分包模式存在弊端等方面,分析了影响建筑工程施工进度的因素,并提出了加强建筑工程施工进度管理的措施,具体从采取组织措施、合理配置资源、调动施工单位积极性、提高现场管理人员素质等方面进行了探讨。

[关键词] 建筑工程; 进度管理; 影响因素; 优化措施

1 建筑工程进度管理概述

建筑工程进度管理就是在限定的工期内,以事先拟定的合理且经济的工程进度计划为依据,对整个建设过程进行监督、检查、指导和纠正的行为过程就是施工进度控制。施工管理的一个很重要的方面就是施工进度控制,与投资控制、质量控制、安全控制一起作为施工管理的“四大控制”。工程施工进度管理贯穿于工程施工的全过程。由于工程建设过程的复杂性,工程建设环境的变化,工程建设相关因素的不确定性,工程施工进度还需要在施工过程中不断地对施工计划进行调整管理。施工进度控制是一个动态过程,要在工程施工的全过程中始终保持进度控制的意识。同时,施工进度控制必须和投资控制、质量控制、安全控制要同时考虑,不能顾此失彼,任何一个目标不达标都不可能达到满意的结果。工程施工进度控制是落实工程施工合同的重要内容,也是完成工程投资控制、质量控制、安全控制目标管理的基础。

2 进度管理在建筑工程管理中的重要性

2.1 有效的进度管理能提高工程建设的整体效益

进行建筑工程的施工时,施工进度决定着企业能否实现经济效益的最大化。若进度太慢,就会延长工程的施工周期,我们都知道,施工周期的延长必然需要投入更多的成本,减小企业的利润。以企业的发展作为立足点来看,第一,工期的增加表示着成本回收的周期加长,这会使贷款利息大大增加。第二,工期的增加会使施工者和设施的租赁日期加长,这就需要更多的经费支出。通过上述论述能够知道,高效的开展建筑工程的施工工作可以很好的控制经费支出,促进企业实现经济效益的最大化。

2.2 有效的进度管理是工程质量的保证

进行建筑工程的进度管理工作时,一定要完全依照计划方案来安排建设进度,保证工程进度的合理性,若太快就无法保证各步骤的良好衔接。特别是进行模板施工或混凝土浇筑工作时,若速度过快,就会导致的混凝土裂缝、干缩、脱水等问题,使整体工程质量受到恶劣的影响。但工程施工太慢的话,则意味着在后续的施工中必须追赶进度,这可能会影

响整体工程的质量。通过上述论述能够知道,科学的进度管理工作能更好的控制施工进度,提高工程的整体质量。

2.3 有效的进度管理能促进工程建设中的安全管理

科学合理的施工进度管理能有效的提升建筑施工中的安全管理。一般情况下,进度过快很容易引发建筑施工中的一些安全隐患,造成安全事故的发生。但施工的速度太慢的话,就会使安全管理工作的成本增加。另外,高效的进度管理工作能够提高工程整体的质量,工程质量的提高就意味着施工的安全性有了更好的保障。也就是说,高效率的进度管理工作可以保证建筑施工工作的顺利进行。

3 建筑工程进度管理的重要环节

3.1 编制工程进度计划

编制工程计划是按照合同工期的要求,使用科学的方法编制的控制总体工程进度以及制定保证计划实施的具体措施。在编制工程计划时要严格按照合同要求,认真考虑地形特征、气候特征以及其他的方面会对工程造成影响的因素,统筹人力、物力、财力等多方面的因素进行。

3.2 工程进度控制

在统筹考虑工程进度的基础上,对工程进度进行预见性分析,分析工程进度是不是能够按照编制的工程进度计划进行,如果出现问题要立即采取相应措施,调整现场施工布局,调配相关资源,从而改善施工进度,使施工进度能够按照工程进度计划有序进行。

3.3 工程进度的调整

在施工过程中,由于资源变化、重大自然灾害、气候因素等原因,或者业主的原因导致工程工期发生变化,这时就需要进行工期调整。在工期调整时,要按照目前施工的实际进度,按照关键线路和非关键线路进行调整。

4 建筑工程进度管理的主要影响因素

4.1 相关单位因素

在建筑工程施工过程中,如果设计单位所设计的施工图纸质量不够高或者施工图纸与实际情况之间的差距较大,将会导致相应施工质量问题的出现,从而影响施工进度。如果

建筑工程的业主方由于实际原因变更设计要求使得实际工程量增加,而用于建筑工程的建筑材料供应不及时或者建筑材料供应商所提供的建筑材料质量出现问题,将会影响施工进度。为了降低因相关单位因素而给建筑工程施工进度带来的影响,施工单位可以和业主单位、设计单位等相关单位签订合同,使得参与建筑工程的各单位协调合作,按照合同要求展开工作,紧密配合,以合作合同的法律效力,规范建筑工程各参与方的行为,将各种不必要风险尽量减低,从而减低因相关单位因素而给建筑工程施工进度带来的影响。同时,编制施工进度计划时,施工单位要向相关主管部门及职能部门及时地申报和审批相应计划和手续,而且要将申报、审批相应施工进度计划、施工审批手续的时间计算入项目施工进度中。

4.2 施工单位项目负责人因素

在建筑工程施工过程中,常常会因为施工单位项目负责人组织不合理或管理不到位而导致参与施工的机械设备调试不当、人力资源调配不当、施工过程中遇到的施工问题得不到及时解决等各种问题,甚至会发生因施工操作不当而引发安全事故,更严重会因建筑施工质量不合格而导致返工,从而严重影响建筑工程施工进度。这些问题的出现,与项目部管理水平低、项目负责人责任意识不强、施工单位与相关单位的关系协调得不好都有很大关系。所以,在实际建筑工程施工过程中,急需提高项目负责人等项目部主管人员的工程技术水平、管理和组织水平以提高整个施工单位的各阶段作业质量,并且还要协调好各个部门之间的关系以使建筑工程施工进度不受影响。

5 关于进度管理的优化措施

5.1 认真做好工程的施工准备工作

在建筑工程施工中,施工准备有着十分重要的作用,它主要是对工程施工的目标、施工方案以及施工材料进行选择确定,以确保工程施工的顺利完成。目前,我们在工程施工中应做的准备工作主要有施工方案的准备、施工材料的准备、人员准备的准备以及施工场地和施工技术的准备等,这些准备工作都是在工程施工前重要的环节,如果没有做好相应的准备工作,那么将会影响整个工程的施工进度和施工质量,对整个工程的建筑结构也有着一定的影响。因此重视工程项目的准备工作,是保证建筑工程施工质量和施工进度的前提条件。

5.2 引进先进的施工设备,优化施工技术

首先,建筑企业必须加大对施工设备的成本投入,引进性能良好、物美价廉的设备,配合普通劳动力的工作,提高工程的施工效率。其次,要学习和引进国内外其他建筑企业的先进施工技术,并将其与要进行的项目充分结合起来,制定最合理、最完整的施工方案,保证工程的持续、顺利进行。除此之外,建筑企业在控制和管理施工进度时,要充分考察施工现场的工作条件及环境。对于那些施工条件艰苦、物资运送困难的地方,要适当延长其施工时间。反之,则加快施工进度。

5.3 按照合同中的工期要求制定施工进度

在建筑工程的施工中,施工单位一般都是按施工合同中规定的工期完成施工任务的因此,施工单位要合理的管理工程进度,在确保工程质量的前提下,完成工期内的施工任务,保证建筑工程能够如期竣工。加强工程进度的管理,首先要制定切合实际的施工计划,施工计划是做好施工管理工作的依据。施工计划是在工程开始施工之前,项目建设单位按照施工合同的规定制定的目标计划。施工管理是在项目的施工过程中,负责施工管理的工作人员对施工的实际情况的监督,通过与施工计划相比,找出实际施工中存在的问题,并通过采取措施控制工程进度,确保施工任务在规定的时间内完成。

6 结束语

工程进度管理与工程的质量,以及工期息息相关,是建筑工程的一道屏障,恰当的进度管理,可以起到事半功倍的效果。在工程项目实施过程中,进度控制就是经过不断地计划、执行、检查、分析和调整的动态循环过程,随时跟踪检查施工进度计划的执行情况,在必要时进行调整,才能在保证工程质量的前提下,确保工程进度目标的实现,按期完成项目的施工工期任务。

[参考文献]

- [1]蔡云.在动态管理中提高建筑工程合同管理水平[J].决策探索(下半月),2017(2):28.
- [2]史剑锋,王晨.浅谈高校基建工程管理[J].保定师范专科学校学报,2017(4):57.
- [3]陶炳芳,侯捷.浅谈建筑工程施工项目进度控制[J].兰州工业高等专科学校学报,2014(3):63.
- [4]郭海娇.进度管理在建筑工程管理中的应用[J].科技创新与应用,2014(16):63+71.