

论建筑工程施工管理的进度管理与控制

罗麟

DOI:10.32629/btr.v2i5.2110

[摘要] 伴随我国社会经济的迅速发展,建筑工程也得到了很大进步。建筑工程施工管理作为建筑工程开展的核心,在工程建设中占据着非常重要的位置。而加强建筑工程中施工进度管理和控制,则是保障工程施工管理顺利进行的重要措施。本文就将对建筑工程施工管理中的进度管理与控制进行详细说明。

[关键词] 建筑工程施工管理; 进度管理; 控制措施

建筑行业要想在现今城市化发展进程中获得更多的拓展空间和机遇,就需要加强施工阶段的四大管理工作,完善管理制度。其中进度管理是整个工程施工管理总体系建设中的节拍器,控制好施工进度对于节约施工工期、降低施工成本、保证施工安全有着非常重要的作用。

1 建筑工程现场施工阶段的主要特征

建筑工程现场施工阶段主要具有投资总量大、暴露问题多以及动态性强和施工周期长的特征。在现今城市化建设进程中,人们需求不断增多,建筑规模也不断扩大,所需的投资资金也在不断增加。施工阶段由于涉及的内容较多,所以使用资金量也是最大的。另外由于施工阶段内容的繁杂性,相应的影响因素也相对较多,如环境因素影响、人为因素影响等,如不能对这些因素进行合理管控,势必会导致质量问题的产生,影响工程建设的总体进度。再加上施工周期较长,影响因素的变化性较大,所以也为进度管理带来了较大阻碍。

2 建筑工程进度管理的重要性

2.1 保证工程在规定时间内完工

施工企业需要按照签订合同的内容开展相关施工作业,以保证工程在规定时间内完工,确保工程项目建设的经济效益。而工期目标的实现就需要施工企业建立完善的进度管理计划,合理安排各阶段的施工内容,并加强监督和管理效果,避免工期延误等问题的产生,保证企业的成本效益,降低风险的产生。同时进度计划的制定以及管理工作的开展,还能够对施工过程中存在的影响因素进行合理的预防和控制,进而结合实际情况,合理调整建设内容,在保证效益的基础上,实现施工工期的合理管控。

2.2 实现施工成本的有效控制

在工程建设中,需要合理规划进度管理内容,严格按照规定要求开展施工作业,确保材料、设备、人力等使用的合理性,在保证工程建设质量的前提下,实现对施工进度进行的有效控制,提高建筑工程后期使用价值。

2.3 提高工程经济效益

在建筑施工阶段内,只有对工程各建设项目进行宏观调控和把握,加强各环节的管理力度,才能更好的保证进度管理的落实效率,保证工程在规定时间内完工,降低施工成

本支出,保证企业的经济效益,进而为施工企业口碑和形象的树立奠定坚实基础。

3 建筑工程施工进度的影响因素

3.1 进度计划缺乏合理性

进度计划的制定需要综合考虑多方面因素,如工程量情况、施工标准、专业要求、各部门建议等,只有这样才能保证进度计划制定的合理性,加强施工各阶段的控制和管理水平,保证工程建设质量和成本效益。不过现阶段很多施工企业在工程项目开展中,忽略了进度计划的重要性,在资源配置上缺乏科学准确的计算和规划,这使得施工中经常出现因管理不当或者施工质量不达标而造成的工期延误等情况,影响了工程建设的整体脚步,并为企业带来严重的经济损失。

另外,还有些施工企业前期施工周期延长,而为了追赶工期,一味加快后期施工作业进度,这使得前后施工内容的衔接性较差,埋下了质量隐患。此外,项目采购计划基于项目进度计划而制定,如项目进度计划不严谨、不科学,存在疏漏或误差,进而导致材料采购不及时,进而造成项目停工,工期延误。同时缺少专业性的项目进度编制和管理人员,也会导致进度计划缺乏科学性、不全面性,影响了整个建筑工程的施工效果。

3.2 项目施工过程不严谨

在工程项目施工中,需要投入较多的人力、物力和财力,需要制定完善的采购管理计划、人员管理计划以及技术管理计划等内容,并将其落实到实际工作中,以确保各项资源使用的合理性。不过从目前的实际情况来看,这些计划在落实过程中存在着很多不足之处,工期延误或者返工现象逐渐增多,这无疑就降低了工程建设的整体效果和质量。另外,由于技术研发和创新效率较低,故而就降低了工程建设的整体水平,影响了施工进度计划的开展效率。如项目最终技术攻坚失败,还需要进行重新研发,导致项目进度进一步延误。因此,必须加强项目实施过程的管理。

3.3 项目计划变更问题

在工程项目设计中,由于设计人员并未与相关部门进行及时的信息交流和沟通,使得图纸设计内容存在失误和问题,这些问题在初期阶段并未被发现,等到实际施工中

才逐渐显露出来,进而产生计划变更或者返工情况,影响了施工进度。

4 建筑工程施工进度管理的优化策略

为避免上述问题发生,就需要采取合理有效的措施,加强建筑工程项目进度管理,建立完善的进度管理体系,发挥管理效用,保证工程的顺利完工,并在此基础上,降低成本支出,提高企业的经济效益。

4.1 构建专门的项目进度管理部门

一方面针对进度管理中存在的问题,企业应组织相关人员定期召开项目施工进度综合会议,在汇报工程项目进度落实情况的同时,对其中存在的问题或者难点事项进行提出和解决,以此来加强管理人员对进度管理的重视力度,按照合同要求开展进度管理工作,保证工程质量和效益。同时,还应建立专门的进度管理部门,加强专业人员的投入力度,制定科学、合理、完善的进度管理计划,并结合现场施工情况,有效调整进度管理计划内容,以此来控制各环节施工作业有序开展,加强各环节的衔接效果,充分发挥进度管理的作用和功效。此外,为提高项目管理团队的专业性,建筑施工企业应加强专业人员的引进力度,优先招聘具有丰富专业知识、实践经验的管理人才,提高项目管理团队整体水平。

4.2 保证进度管理计划的合理性、全面性

进度管理计划的制定是进度管理工作开展的基础前提和保证。只有不断提高进度管理计划的合理性、全面性,才能对施工现场进行统筹规划和安排,并为各环节施工作业的开展给予正确引导。为此,在进行进度加护制定过程中,需要加强与各部门的沟通和交流,明确其施工要求和进度目标,保证日、周和月进度计划制定的合理性。同时,借助 BIM、Project 等软件,从时间维度、工作任务维度和人员安排维度设定项目阶段实施目标和进度控制目标,并与实际进度进行对比,从而提高项目进度计划的科学性和协调性。

4.3 强化项目实施管理

项目实施阶段也是进度管理的关键阶段。一旦在项目实施阶段内存在问题,就会直接影响进度管理效果,延长工程工期。项目实施阶段内,进度管理工作应做好采购计划管理、人员配置管理、技术攻坚以及器具调配管理等多方面内容。

4.3.1 采购计划的制定除要符合施工计划要求,还需要做好市场调研工作,及时了解材料价格的波动情况,做好预见性分析,保证材料采购数量的合理性,科学堆放材料,如图1所示,进而减少成本支出,保证施工作业的顺利开展。同时,在施工过程中,还应做好材料的回收利用,避免浪费情况的产生。



4.3.2 优化人员配置。工程规模的增加,工程量也会随之增多,所需的施工人员也会增大,在人员选择上,不管是管理人员还是施工人员都应进行严格选拔,合理分配,以保证进度计划落实效果,避免因人员不足导致的工期延误问题。

4.3.3 施工器械在使用前,应先做好检查和维护,确保机械设备正常运转,以此来提高施工效率,保证施工质量。此外,企业还应与机械设备供应商签订长期合作协议,保证各项机械设备准时进场,避免影响施工作业开展。同时,在施工前和施工过程中,施工单位应加强对机具的维修与保养,避免因机具损坏、维修而造成的施工进度延误。

4.3.4 在技术攻坚上,除引进现今技术工艺,还应加大技术创新力度,不断提高自身的施工技术水平,避免返工问题的出现。

4.4 加强信息技术应用,减少变更问题的产生

在解决施工图纸设计中存在的问题时,设计单位除要加强与部门之间的沟通和交流,还需要引进先进的图纸设计软件,构建完善的信息数据库,并以此为基础建立相关数据模型,将原有的二维图纸转化成立体图纸,帮助相关人员及时进行图纸内容的审核,找出其中存在的问题和弊端,加以改善,提高图纸完整性和可行性。例如,通过 BIM 技术的应用完成信息建模工作,能够让工作人员直观的了解工程整体结构特征、管线布置情况,及时了解管线预埋和预留问题,提高技术交底水平,保证进度管理效果。通过信息技术的应用,能够及时发现并改善施工设计中存在的问题,降低施工变更对施工进度的影响,提高项目管理水平。

5 结束语

建筑工程施工阶段的进度管理和控制对于企业经济和社会效益有着非常重要的作用。所以在实际工作中,应努力优化进度管理和控制方案,提高管理水平,完善控制和管理机制,进而保证工程进度效果,推动建筑领域的良好发展。

【参考文献】

- [1]邵琪珩.进度管理在建筑工程管理中的重要性分析[J].城市建设理论研究(电子版),2018(23):31.
- [2]陈南方.加强建筑工程管理中进度管理的研究[J].江西建材,2018(01):204+208.
- [3]周建球.进度管理在建筑工程管理中的重要性解析[J].居舍,2018(05):135-136.