

房建工程建设中现场进度管理与质量控制策略

魏乾兴 翟亚涛

河南黄河明珠置业有限责任公司 河南 三门峡 472000

摘要:在建筑工程施工管理中,进度管理是保证工程项目完成的基本保证,作为项目的主要部分,进度管理对整个工程的工期、工作量以及资料耗费等均产生了直接的影响,同时进度管理也是确保工程合约履行的关键组成部分。所以,做好基础建设施工现场进度监控工作,是目前的必然之举。

关键词:房建工程;进度管理;质量控制

1 当前质量控制与进度控制中存在的主要问题

1.1 技术因素的影响

房建项目规模越大,工作量也越大,工程问题错综复杂,在编制方案时易遗漏,造成了工期计划不合理,进度规划与设计并不科学合理,各项工作间的逻辑关系并不清晰,也未能制定科学合理的组织架构,计划并不详尽,且工程项目招标设计过程粗糙,实际施工中的设计变更多、技术变动大,由于新材料、新科技、新工艺的未成熟,承包商往往冒然采购,从而造成了进度管理失控。工程建设的任务、责任、目标不清楚,劳力和建筑机具调度不合理,建筑路线和区域布局不合理。建设队伍的资质水平,项目管理力量,建设技术水平等均有很大的差距^[1]。

1.2 项目进度控制不足

尽管公司在房建项目中对进度管理方面采取了一系列具体措施和管理手段,同时将它反映到各种情况中,却又出现某些不可控因素和缺陷,因而使工作的进行无法受到完全的制约。比如说在房修项目实施过程中仅仅作出具体的指示,而没有作出具体的跟进或者只是给出一些相对应的方案,而没有提供相应的方法或者技术给予项目建筑施工人员,这样使住房修缮项目的施工进度容易由于某些不可控因素无法收到效果。

1.3 施工现场管理体系

在房地产项目实施过程中,缺乏科学健全的施工现场管理体系将会影响到施工进度和实施效率。建筑企业在建立住宅项目施工现场管理体系过程中,由于不能有效地根据住宅建筑项目的实施需要,而忽视了从业人员、施工资源和施工装备等的合理配置情况,由于忽视了环保的原因以及给施工单位所造成的困难,导致了建筑物修缮工程的施工现场管理制度并没有合理性,而这些问题也有可能造成了施工现场不能实行正规规范的建筑管理制度,以及在实施过程中缺乏合理的建筑制度作

为实施基础,造成在施工过程中出现了各种意想不到的施工问题,并严重影响了施工进度和建筑品质^[2]。同时,现场管理者和工作人员由于文化素质较低,往往会不遵守施工标准而进行了施工,当发现施工问题以后,由于不能及时采取相应的补救措施而进行了返修施工,如果由小问题发展成为重大问题,往往都会影响到施工进度和建筑品质,有可能出现难以挽回的损失。

1.4 施工管理制度不健全

尽管目前建筑修缮的施工建设的形势不错,相较以前也有长足的提高,不过也面临着很多的不足。在建筑修缮建设实施过程中,各施工单位的建设控制思想缺乏系统,管理制度缺乏健全。许多质量管理规章制度以及管理的文件仅停留在施工环节上,并没有全面的对应整个房建工程项目。

2 提升房建工程进度管理以及质量管理工作的主要措施

2.1 制定明确的进度管控目标并丰富管理手段

在建筑施工进度控制的技术流程上,应针对建筑的施工现状和实际需要,制定清晰的施工进度控制目标,从而保证工程实施中各个步骤时间的合理性与一致性,从而促进施工工程项目的成功完成。

2.1.1 在施工或建设项目开始动工之前,加强对施工现场的勘测与分析,以提高对施工图纸设计的合理性与科学性,并全面了解施工目标与设计内容,以确保施工进度^[3]。

2.1.2 应使建筑施工进度规划与实际的建筑施工现场资源配置情况相适应,以提高建筑企业的工程进度经营能力,合理确定工程进度经营计划,并根据计划要求做好对工期的合理安排,以降低外部影响对工程进度所造成的干扰。

2.1.3 在建设工程施工的过程中,对建筑工程所产生的工程质量缺陷及其各种危害现象,加以防范并制订出

正确可行的防治方法,以便于达到正常建筑施工进度要求,并把正常建筑施工进度的监控和管理,贯彻于建筑施工各个环节。另外,因为施工的建设难度很大,因此需要对现场的施工做好技术交底,以明确建筑工程的施工技能要领,并通过合理高效的施工工艺和施工技能,提高建筑整体的施工效果。为了能够从根本上提高建设施工进度监控能力和管理,还可以引入现代化、信息化的建筑技术手段和施工工艺,对建设施工的现场情况进行加以把控,从而提高了建设施工的顺利进行。

2.2 注重加强对施工材料质量的控制

对房屋修建工程项目而言,其在施工过程中所选择采用的施工材料质量,将对整个房屋建筑工程项目的总体品质产生直接的影响。所以,在进行房建工程施工管理品质监控中,必须要注意强化对建筑品质的管理^[4]。

2.2.1 建筑人员在购买装修材料的过程中,必须要严密的把好建筑用料的品质。正确的选用施工器材的种类、尺寸,并把每一项采购资料的数据录入到施工公司的物资管理。

2.2.2 工程公司必须委派专门的品质管理评估与分析人员,评估与监控建筑用料的品质,以确保现场验料的品质均达到工程质量管理规范要求。

2.2.3 现场施工也应针对施工原材料的品质做好考察和测试。仔细的查看各根材料的型号、类型等,以进一步保证施工材料的品质。而如果在检验时发现施工材料的品质出现问题,就应当马上调换材料,并能够继续使用,以防止房建产品在今后的实际应用中出现严重质量事故。

2.3 强化施工技术管理

若要实现更加科学地管理工程进度,各单位都需要对其施工技术管理加以注重,而在此过程中,进度管理需要通过深入分析施工图纸和施工技术勘探数据,以保证其正确性与准确性,为进度管理的高效进行打下了扎实的基础。根据此,工作人员在进行具体工作前,首先要勘察施工现场的综合环境条件和实际情况,具体涉及当地地质、水位、地质条件和城市规划等,在进行了勘察工作以后,进度人员还必须认真核实勘察成果,以此为依据,以便于后期顺利进行施工操作,减少返工情况,为其施工进度作出更高水平的保证^[5]。在进行实际施工操作之前,施工管理需要对在施工设计阶段中所需要的设备与物资加以配置,并对所有材料准确码放,确保工人可以比较便捷的进行实际施工操作,与此同时,还需要对设计图纸加以多次审核,防止工人在施工中二次更改设计文件。

2.4 设计变更问题控制

当设计进行中发现与原来设计不相符后,设计的改变成为影响工程进度的主要原因,为保证工程建设效率,需要对设计作出调整。但是,当设计的变化发生影响后,造成工艺流程、施工技术、施工工艺、应用工艺技术等相应变化,从而产生涟漪影响,从而影响工程进度和财务成本。所以,要提升工程进度的水平,在进行设计时,必须认真审阅图纸,如果在施工现场有不一致之处,应该及时进行修改,而不可随便更改设计,应按实际需要进行修改,进一步完善设计项目,从而实现项目如期完成。由于项目更改将延误时间并影响工期控制的效果,在设计和实施工程时,必须保持严谨细致的态度,以免影响日后的施工进度。例如,在地质测量过程中,若发现设计图纸不正确,要地质调查单位,建筑单位,设计单位共同进行检查,加强实际控制,避免影响后续工作^[1]。

2.5 设计合理的技术方案

在开展重大建设工程施工的过程中,对技术管理也应进一步加强,其中,必须注意对工程设计质量与实际施工质量之间的检测管理,对可能出现的工程质量问题能够及时发现,并及时采取相应的技术方法处理,避免因设计方案不当而阻碍工程施工进度,甚至导致重大经济损失。建筑工程按系统化运行,在设计阶段要注意各种设计阶段可能出现的情况并正确选择,对干扰影响合理回避,以免影响施工进度。若设计的一个环节需要调整,则另外的环节也要进行适当的调整,这就是确保施工进度的重要基础。所以,整体设计要科学合理,在实施期间对整个设计方案不断完善,并把所有的规划事项都搞好,以按期完成。

2.6 完善质量管理体系

2.6.1 施工公司要针对施工的实际特点来设置健全的规章制度和管理模式,全面导入现代化企业管理理念,以此提高施工的顺利开展;工程设计人员应当按照工程项目的实际施工条件,来作出合理工程设计;技术管理人员应当根据项目工程量,或按照工程项目实际状况进行人力配置。面对可能发生的产品质量问题,管理者要制定预设方法,同时详细说明成因以及提出具体详尽的对策,从而防止在发生产品质量问题后没有处理对策的局面^[2]。

2.6.2 在准备施工时,施工人员应及时到施工现场勘察地质、地形和其他施工条件。管理人员必须以项目资料为制定实施质量管理实施方案的基础,从而提高实施方案的有效性。同时,施工人员应按照现场情况,预测施工过程中可能发生的情况,制定防范方法,保证情况

出现后可以迅速进行处理,从而严格控制损失。此外,在施工中,施工人员必须掌握新的施工方法和施工工艺,获取各种基础资料,通过比较研究这些资料后,确定风险因素,防止后期发生严重的资金损失情况。

2.7 完善现场施工进度规划

施工进度控制是全过程贯彻在整个工作实施流程中的,它应根据各个实施过程实行针对性控制,即以计划书为依据,把整个现场进行控制中承载的各项职责和义务准确落实到人,由此建立以施工人员为主体的框架型控制。一方面,要根据现场施工实际担负的施工目标和职责实施全面控制,保证在一定期限内,实施人和组织顺利完成实施的目标。另外,应该提高他们的专业技能和职业素质,让他们意识到自己职业对整个工程实施所具有的巨大意义。唯有如此,才能确保工程项目在推进过程中不会产生资源过度损耗的现象。此外,承接施工现场管理的职能人员则必须从大局观出发,结合施工环境、生态环境等,查证出当前施工工序在落实过程中的持续性特点,若外界环境存在恶劣缺失时,则必须针对现阶段施工工序制定相对应的应急措施,以避免施工断层问题的产生^[3]。

2.8 加强对信息化技术的应用

在网络时代,计算机技术在建筑行业中的应用,极大推动了建筑行业的发展趋势,而信息化也将是新时代背景下建筑行业的主要趋势。信息化手段在建筑行业中运用的优越性,主要表现在对施工管理能力和工程质量管控水平的提高,同时,对房建工程的施工成本也产生了良好的管理效益,进而帮助施工企业带来了更高的经济效益和社会效益。也因此,通过BIM信息技术在房建施工中的广泛运用,已经完成了对施工环节、过程和内容的精细界定,并借助了BIM数据库的广泛运用,对进度和规划实现进一步的调整优化。同时,BIM技术可以基于实际施工情况,实时进行时间轴等信息的修改增加,让全体施工人员直观地了解施工计划和具体施工内容,并且实时掌握施工进度完成情况,对于提高施工进度控制水平具有显著的作用。所以,施工单位要加快房建施工现代化管理体系和工程质量管控系统的建设,并根据现场状况建立有效灵活的施工管理模式和工程质量管控方法,逐步导入应用现代化控制的思想与手段,逐步提高

施工管理水平和工程质量管控能力。另外,施工单位应增强管理者在施工指挥和质量管理工作中的现代化工作能力,并对房建施工现代化管理水平和工程质量控制技术形成完整深入的认识,全面掌握现代化管理水平在新时期建设背景下的重要性^[4]。

2.9 增强现场质量监督和控制

2.9.1 为了有效提高房建施工质量,使房建施工更具严谨性,要对施工设备进行严格的检查和日常保养过重,在设备使用过程中,要随时查看设备的使用情况,保证施工设备的正常使用。

2.9.2 对各个房建施工岗位进行有效的监督,保证各个岗位的工作人员能够做到及时就位,确保施工管理体系能够正常运行。

2.9.3 房屋工程在施工过程中,如果对施工不按施工规定进行施工,则极有可能出现了施工质量不合格的情形,重则发生了违法乱纪操作行为,所以施工单位必须要对施工作业加强现场监测与管理,如果出现了施工作业不规范、施工质量不合格的现象,要及时停止了施工作业,并采取相应措施加以管理解决,以便于合理管理房屋项目的施工质量,以保证房屋工程施工的及时进行^[5]。

结语

综上所述,在当前的情况下,建设企业为了在市场竞争中赢得市场,不但要保证施工的质量,还要保证施工的速度。所以,在工程质量实施过程中,对管理和实施管理二者的联系加以合理的统筹,使得实施的效率与速度可以适应用户要求,提升施工企业的信誉,促进企业的成长。

参考文献

- [1]李智勇.建筑工程管理施工过程中质量控制与进度控制策略[J].四川水泥,2021(01):137-138.
- [2]任广宇.建筑工程管理施工过程中质量控制与进度控制策略探讨[J].砖瓦,2021(01):99-100.
- [3]韩勇.提高建筑工程管理与施工质量有效战略措施对策[J].数码设计(上),2021,10(01):124.
- [4]刘俊仙.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略探讨[J].建材发展导向(上),2021,19(02):360-361.
- [5]路登峰.试论高层建筑工程管理及其施工质量的控制策略[J].科学与财富,2021,13(4):316.