

建筑工程设计阶段实施监理的必要性及策略

杨建武

(甘肃陇原工程建设监理有限责任公司, 甘肃 兰州 730000)

摘要 在建筑工程施工建设的过程中, 设计阶段的管理极为重要, 对工程施工造价与质量等方面有着极大的影响, 为了确保在最大程度上提高工程设计水平, 建筑企业需要对设计阶段实施监理, 并对工程设计管理的具体流程进行优化, 确保在最大程度上提高工程设计水平, 进而为后期工作的顺利进行提供基础与保障。因此, 本文基于建筑工程设计阶段实施监理的必要性, 分析了建筑工程设计阶段存在的问题, 并对建筑工程设计阶段实施监理的相关策略进行了探究, 以期能为相关人员提供参考。

关键词 建筑工程; 设计阶段监理; 调查数据; 管理机制; 校核制度

中图分类号: TU712

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2023)06-0046-03

人们的生活水平不断提高, 建筑工程作为人们日常生活及社会运转中的常见环节, 在很大程度上影响着人们日常生活与工作。现如今, 建筑工程项目的设计质量控制上还存在诸多不足, 制约着设计质量的提升, 对项目整体设计水平影响非常严重。就建筑工程本身而言, 项目的设计工作是将建筑工程技术与科学转化为财富与资源的重要过程, 如果项目设计水平不足, 就会影响这一过程的转化, 造成经济效益降低, 无法充分发挥出建筑工程的最大效益。因此, 在建筑工程设计阶段实施监理, 对于建筑工程发展和社会经济水平的提高有着非常重要的意义。

1 建筑工程设计阶段实施监理的必要性

监理工作是建筑工程项目中一个不可或缺的环节, 通过分析近几年我国建筑业的整体发展水平可以得知, 我国相关法律法规对建筑工程项目的施工要求越来越严格。但是, 建筑工程质量受多方面因素的影响, 而监理工程师在工程设计阶段可直接或间接实现工程项目的使用价值与功能, 在保证建筑工程的整体质量等方面起到了决定性的作用。对于建设单位来说, 对设计阶段实施监理能够有效完成规划好的工程目标, 从而提高建设单位的经济效益和社会效益; 对于施工方来说, 对设计阶段实施监理能够发现设计中存在的问题, 并及时解决, 保证工程建设顺利完成, 因此, 在工程设计阶段监理工作也发挥着至关重要的作用^[1]。设计部门在开展一般设计项目之前, 就必须针对项目单位的具体条件以及项目的建设性质, 合理选择设计方案, 科学把控项目资金的投入与使用, 从而达到项目的经济效益最大化。同时, 在建筑工程的各个阶段,

都可以采取技术组织措施, 消除或合理调整工程所存在的不利因素。比如, 在工程设计阶段可以运用先进的设计方案, 对建筑工程的设计方案进行合理制定, 以此最大程度地保证建筑物的质量, 并使其在原有的发展基础上, 进行显著的效果提升, 通过对相关质量数据信息的研究、分析、调查, 从根本上明确质量差异的规律, 并究其根源找出对质量差异造成影响的核心原因, 确保建筑工程整个建设过程中的各个环节都能够正常有效地运行, 确保最终的建设成果能够切实符合大部分群体的实际要求, 发挥建筑工程所具有的适用性、可靠性、经济性^[2]。现如今, 我国先进技术的层出不穷, 引导设计与监理人员, 可以搜寻不同的数据进行具体的管控, 及时分析在设计阶段所存在的各项问题, 能够在最短的时间内进行措施的建立健全, 使整个建设处于稳步发展的状态下。随着建筑行业不断改革和发展, 市场竞争日益加剧, 为了保证建筑工程建设质量, 在设计阶段要充分发挥监理的作用。

2 建筑工程设计阶段存在的问题

2.1 调查数据不全面

由于建筑工程与人们的切身利益直接相关, 因此其已成为社会关注的热点, 在建筑工程正式设计之前, 需要设计单位安排专门的人员对目标地进行测量调查。在进行测量调查的时候, 工作人员要考虑一切有可能会影响设计质量和施工质量的因素。如果安排进行测量调查的人员专业能力差, 没有调查收集到全面完整的数据, 则会给整个设计工作增添难度, 如果在实际施工过程中, 发现实际情况和设计方案存在差距, 则只能对设计方案进行重新修改, 耗时耗力, 容易浪费

资源;如果进行调查测量的人员在登记数据的时候,登记有误,也会增加工程项目的施工难度。

2.2 缺乏完善的管理机制

在任何一项工作中,科学完善的管理制度能够有效保障实际工作效率与质量,避免不良问题的出现。但是,在部分建筑工程设计管理工作中,施工单位领导对该项工作缺乏足够重视,没有根据行业与市场发展趋势制定针对性的管理制度,日常工作中依旧以传统制度进行管控,而由于现代建筑工程规模与工程量较大,施工内容较多且复杂,原有的管理制度无法进行全面管控,极易出现质量漏洞与安全隐患,限制了建筑工程设计水平的提高。

2.3 监理人员综合水平不足

建筑工程监理工作较复杂,包括合同、设计、技术等内容,其中设计阶段的监理工作发挥十分重要的作用。目前,一些工程监理人员职业认识、专业能力以及综合素质虽然在逐渐提高,很多从业人员通过自身努力而考取相应的资格证书,无论是专业知识、专业技术、综合素质则都能够达到要求,但是,从工程监理行业分析,很多工程监理人员往往由于职业需要则会通过其他手段获得职业证书,进而导致在行业队伍中不同监理人员其能力水平存在较大差异,还有一些工程监理公司对于新观念、新工艺、新技术了解不够,对于一些较大规模的工程项目则欠缺经验,同时,还有一些工程监理人员由于专业知识储备不足,难以满足工作的要求^[3]。

2.4 监理工作缺乏全面性

通过对当前我国监理人员的整体工作技能水平以及责任心分析总结可以得知,很多监理人员的责任心较强,并且专业水平较高,但是,在实际对设计阶段进行监理的过程中,受到监理技术以及一系列条件的影响,监理工作任务的整体要求,导致监理工作不全面的现象时有发生。通常情况下,监理人员要想全面保障监理工作快速展开,首先,应保障自身所负责的建立内容在各个环节中都能够起作用,并能够将作用最大化。

当前,我国建筑工程设计阶段的监理工作还没有实现全面监管的根本目的,因此,应加强设计环节的监管工作、弥补工作中存在的不足之处,根据工作内容进行不断优化与完善。同时,应加强各方面工作的协调贯通,各方面应给予监理工作一定的支持,避免因监理水平不当而导致工程设计存在隐患问题。

3 建筑工程设计阶段监理策略

3.1 强化工程设计质量控制意识

从发展角度来看,我国建筑行业正逐步趋于规范化与科学化转型与发展,因此,要重视工程设计阶段监理工作的开展。在此趋势下,监理人员应该具有良好的质量控制意识,如此一来,才能在工程建设领域有所发展空间。首先,监理人员要正确认识对设计阶段进行监理的社会影响及经济价值,如此才能在思想上有所重视、强化。其次,监理人员要将质量控制理念积极融入建筑工程设计工作中,并以此作为工程设计工作的主导思想,由此为建筑工程设计质量打下良好的思想基础。

3.2 完善建筑工程管理体系

在对建筑工程设计阶段进行监理时,需要从项目层面出发,综合考虑企业的管理现状,从项目管理、组织管理、战略管理三个层次入手,不断完善建筑工程管理体系,优化建筑工程管理模型。在项目设计环节,需要在建筑工程设计管理阶段,落实进度控制、成本控制、风险管理、信息管理,保障建筑施工管理的协调性。在建筑工程设计管理阶段,需要落实组织管理与战略管理,组织管理需要优化企业的组织结构,在施工管理中落实管理责任制,积极优化激励考核制度,使得员工的专业性能够得到全面提升,各岗位职责能够真正落实^[4]。战略管理是对企业未来发展的合理规划,在建筑工程设计阶段需要综合考虑企业的创新力、竞争力,同时,也要结合设计观念合理采取管理措施,使得综合管理水平得到提升,以此为建筑企业的可持续发展提供必要支持。

3.3 加大监理力度

在建筑工程项目建设时,对施工设计以及勘察工作的重视程度相对比较高,其在整个建筑项目建设中具有至关重要的地位。设计阶段监理工作实施期间,相关工作人员需要与业主之间建立良好的协调关系,严格按照规范化标准要求,对工程招标文件进行科学合理编制和落实。建筑工程项目设计在整个项目建设中具有非常重要的影响和作用,设计阶段实施监理,要对工程设计进度给予足够关注和重视,实现针对性的管理和控制。同时,对现有设计方案进行优化,对现阶段经济技术手段进行全方位的有效分析,提前对项目投资进行预算,针对项目设计工作展开仔细审查。监理单位需要针对项目设计过程展开实时有效的监督和管理,针对设计中存在的诸多问题进行客观分析,

提出有效管控措施,这样才能避免在施工设计方面的严重损失。另外,要加强对工程项目设计更新的监督和管理,保证项目设计方案能够得到仔细有效的筛选,以此提升建筑工程项目设计的监理力度。

3.4 加强工程设计的质量控制

在建筑工程的设计环节要不断提高施工设计水平。首先,监理人员要确保设计策划方案符合实际情况,合理制定设计方案,保障设计方案的合理性,确保设计符合实际施工需求,并且要保障设计方案的准确性。在建筑工程设计阶段,要对设计方案完整性进行精准评估,并结合各项建筑数据用户需求与合同标准,保障设计方案的规范性。完成设计方案的制定以后也需要落实设计评审,通过评审能够及时发现设计方案中的不足。因此,在建筑工程设计管理时,需要通过有效的评审方式及时排查设计方案,并控制好评审时机,按照实际评审标准有序地进行评审检查。在明确设计方案以后,也要积极开展多元化的评审活动,通过对评审结果的精准分析与记录,实现质量控制的最终目标。在设计工作中难免会出现差错,在进行设计更改时,需要按照标准展开,落实管理与控制,保障设计工作的有序进行。更改方案要经过授权确认后,才可对图纸进行更改,同时完成更改后,监理人员也要确保图纸按照程序进行审核,避免出现质量问题,以此提高设计方案的可靠性。

3.5 强化监理人员素质教育

政府和相关部门可以建立相关的规章制度,用以制约建筑工程在施工过程中带来负面影响的行为。无论何时监理人员的素质都不容忽视,需要得到监理单位和建筑工程承建单位的重点关注,应进一步加大对监理人员的培训力度,通过开展定期培训,切实提高监理人员的专业技能,同时,还可以通过组织技术培训、平台交流等多种方式,提升工作人员的责任意识。设计阶段作为建筑工程管理中的重点内容,监理工作的顺利开展,与其自身掌握的专业知识有着非常紧密的联系,所以,监理人员必须要具备丰富的理论知识和扎实的专业技能,而且保持认真严谨的态度。此外,监理人员还应该积极主动地参与到项目培训中,进一步提升自身的综合素质,建立高水平的监管团队,为工程项目建设的顺利推进提供可靠的指导^[5]。

3.6 加强设计变更的管控

在建筑工程设计监理的过程中,为了加强管控水平的提高,相关单位及人员还需要加强设计变更管控工作的开展,以此来确保在设计阶段的监理工作开展

时,相关人员能够根据实际情况,对设计结果进行优化调整,同时解决原有设计方案中存在的问题,以此加强建筑工程设计阶段监理工作水平的提高,与此同时,降低工程施工过程的成本,进而保障建筑工程的经济效益^[6]。

3.7 建立健全设计成果的校核制度

校核制度主要是指在建筑工程具体完备的阶段,以科学化的制度对建筑工程内部的各个环节进行严格的制度把控。运用明确的制度规定,对质量活动进行监督检查,并且能够将其中所具有的各类信息进行有效的提取。一旦发现不合理的问题,必须要及时查明其原因,并积极采用与之相对应的方案进行纠正和预防,防止后期出现危及整个建筑工程长久发展的隐患。要根据不同城市、地区的实际发展保证与城市的总体规划与方案设计具有高度的协同性,在设计成果进行不断监测与具体提炼的阶段,仍然要将设计问题作为工作的重点。

4 结语

综上所述,在建筑工程中对设计阶段实施监理的目的就是确保以工程实际情况为基础,对工程进行科学、合理设计,以此提升设计建设单位的经济和社会效益,同时,提高监理单位的经济和社会效益。在开展监理工作时,监理单位需要明确其中的重点内容,要做好设计阶段质量控制方式的分析,同时将监理的优势发挥出来,凸显其中的价值。而监理人员则认识到自身工作的重要性,认识到自身的工作责任,并认识到阶级阶段监管中存在的问题,从而完善监理制度、加强教育培训、创新监理理念,促进建筑工程质量的进一步提升。

参考文献:

- [1] 敬红梅. 浅谈公路工程勘察设计存在的问题及对策措施[J]. 四川水泥, 2021(03):263-264.
- [2] 章治健. 公路工程设计中的质量控制分析[J]. 运输经理世界, 2020(07):58-59.
- [3] 王少华. 企业建筑工程设计管理的关键点控制[J]. 江苏建材, 2022(03):117-119.
- [4] 魏明全, 邹梅. 现代建筑工程设计项目管理的分析[J]. 低碳世界, 2022,12(02):107-109.
- [5] 段钧培. 建筑工程设计施工中精细化标准管理探究[J]. 大众标准化, 2022(03):156-158.
- [6] 母晓琳. 建筑工程设计管理关键点的控制[J]. 中国住宅设施, 2021(10):103-104.