

工程监理在建筑工程施工中的作用分析

张晓涛

(唐山港兴工程管理有限公司, 河北 唐山 063611)

摘要 工程监理在建筑工程施工中发挥着至关重要的作用,是保障建筑工程顺利进行和高质量完成的关键环节。本文围绕工程监理在建筑工程施工中的作用展开研究,通过分析工程监理内涵和内容,探讨了工程监理在建筑工程施工中发挥调解建设单位与施工承建单位之间的关系、确保工程建设规范性和合法性、有效保证建筑工程建设质量及经济效益的重要作用,并提出了建筑工程监理需遵循的基本原则,以期提升工程监理水平提供有益参考。
关键词 建筑工程; 工程监理; 监理内容; 监理措施; 监理记录

中图分类号: TU71

文献标志码: A

文章编号: 2097-3365(2024)08-0085-03

工程监理是工程施工的重要组成部分,通过开展该项工作可以加强对工程施工技术以及资金使用情况的监管。建筑工程必须采取科学合理的工程监理措施,以确保工程建设质量,保证工程社会效益和经济效益。然而,在实际工程实践中,有些建设单位对其作用的认识依然不够全面和深刻,本研究希望通过系统研究工程监理在建筑工程项目中的具体作用,能够帮助建设单位更准确地把握工程监理作用机制,并为进一步提升工程监理效果提供指导。

1 工程监理内涵

工程监理是一项由具备相应资质的工程监理企业负责的专业化服务,通过接受建设单位委托开展工程监理工作。在实际监理过程中,该企业代表的是建设单位,会对承建单位的建设行为进行监管。监理单位提供的建设监理服务不仅具有高度的专业性,还有有偿技术服务的形式体现^[1]。在国际上,这种服务通常被归类为工程咨询服务。建筑工程监理的开展必须基于建设单位的明确委托,而且必须签订书面委托监理合同,在其中明确规定监理内容、范围,详细确定监理权利、义务和责任。监理企业的主要任务是对工程进行质量、进度和造价进行控制,以确保施工单位的施工质量能够达到合同要求,施工进度和资金使用能够达到建设单位要求。

2 工程监理内容

在建筑工程项目中,监理企业扮演着至关重要的角色,其监理内容涵盖了多个方面,以下是监理企业的主要职责:第一,质量控制是监理工作的核心之一。监理企业会对施工过程中的质量进行严格的监督管理,确保施工单位严格遵循设计图纸、施工规范和技术标

准进行施工^[2]。这包括对所使用的材料和设备进行严格的质量检查,以及对施工过程中的关键质量控制点进行细致的检查和验收,以确保工程质量符合相关标准和规定。第二,进度控制也是监理工作的重要一环。监理企业需要密切关注施工单位是否按照合同约定的工期进行施工,并对工程进度进行定期的检查和评估。一旦发生进度延误,监理企业会迅速分析原因,并与施工单位共同制定有效的对策,以确保工程能够按时完成。第三,投资控制也是监理工作的重要组成部分。监理企业需要监督建设工程的投资使用情况,确保投资的使用合理、合法,避免投资浪费和损失。通过对施工单位的资金使用情况进行监督,监理企业能够及时发现潜在的问题,并采取相应的措施,以确保工程投资效益的最大化。第四,合同管理是监理工作中不可或缺的一部分。监理企业需要负责管理建设工程的合同,确保合同各方都能够按照合同约定履行自己的义务。在合同执行过程中,监理企业会积极协调处理合同变更、索赔等事项,以维护合同各方的合法权益。第五,安全管理是监理工作的重中之重。监理企业需要监督施工单位严格遵守安全生产规定,确保各项安全防范措施得到有效落实。同时,监理企业还会对施工现场进行定期的安全检查,及时发现和消除安全隐患,防止事故的发生。此外,监理企业还需要对工程项目的关键部位、关键环节和技术复杂工程加强检查,监督施工单位对各类土木和混凝土试件按规定进行检查和抽查,以及监督施工单位认真处理施工中发生的一般质量事故,并认真做好监理记录。对于大、重大质量事故以及其他紧急情况,监理企业需要及时报告建设单位。总的来说,建筑工程监理的内容涵盖了工程项目的各个方面,旨在确保工程建设的顺利进行,

保障工程质量、安全、进度和投资效益的实现。

3 工程监理在建筑工程施工中的作用

在建筑工程施工中，工程监理的作用涵盖了调节建设单位和施工承建单位之间的关系、确保工程建设规范性和合法性，保证施工顺利进行、有效减少建筑工程潜藏的质量隐患，保证施工质量以及有效控制建筑工程整体投资，保证工程经济效益等多个方面，而且这四项作用之间存在密切联系，它们相互作用和促进，共同构成了工程监理在建筑工程施工中不可或缺的作用。

3.1 调解建设单位和施工承建单位之间的关系

在进行建筑项目施工时，建设单位和施工承建单位难免会出现矛盾，对于工程监理而言，需要尽量调节双方之间的矛盾，让两者可以良好合作，从而获得更好的合作效率和效果，这也是工程监理基本职责之一。在合同执行与监督方面，工程监理负责确保施工承建单位严格按照与建设单位签订的合同进行施工，当合同双方出现理解差异或争议时，工程监理凭借其对合同条款和工程实际情况的深入理解，为双方提供中立、专业的建议，促进双方达成共识。而且沟通与协调也是工程监理的一项重要职责。作为独立的第三方，工程监理在建设单位和施工承建单位之间建立了有效的沟通渠道，当双方在某些问题上存在分歧时，工程监理能够组织会议、协商讨论，促使双方进行充分的沟通，寻求双方都能接受的解决方案^[3]。另外，当建设单位和施工承建单位之间出现无法协商解决的争议时，工程监理还可以作为独立的第三方进行公正裁决和调解。通过深入了解争议双方的观点和诉求，工程监理可以提出合理的解决方案，帮助双方化解矛盾，确保工程的顺利进行。总之，工程监理通过对建设单位和施工承建单位之间的关系进行调节，可以有效促进双方之间的合作与共赢，确保工程的顺利完成。

3.2 确保工程建设规范性和合法性，保证施工顺利进行

工程监理不仅能确保施工过程的规范性，还能保障工程的合法性，这是工程监理的重要职责。对于工程监理而言，他们在施工过程中应全程监督，以确保施工单位严格遵循设计图纸、施工合同及相关技术标准，而且他们需定期巡查施工现场，确保施工活动符合各项规范要求。在质量控制方面，工程监理应严格把关建筑材料、构配件及设备质量，确保其符合设计要求和国家标准。同时，他们需特别关注关键工序和隐蔽工程，确保施工质量符合规范。在进度管理方面，

工程监理监督施工单位按照合同约定的时间节点推进工程，积极协调解决施工中的各种问题，确保工程顺利进行。此外，他们还密切关注施工现场的安全状况，要求施工单位严格落实安全生产责任制，定期检查安全隐患，并提出整改意见，确保施工安全。另外，工程监理在合同管理上也需严格把关，审查施工合同内容，确保其符合国家法律法规和政策要求，而且他们还需监督合同履行情况，确保施工单位按照合同约定进行施工。在法规遵守方面，工程监理需要求施工单位严格遵守国家法律法规和政策要求，确保工程建设的合法性。他们应时刻关注政策变化，及时传达相关法规要求给施工单位，并监督其执行情况^[4]。在环保要求上，工程监理特别关注工程建设过程中的环保措施，要求施工单位遵守环保法规，减少对环境的影响。他们监督施工单位落实环保措施，确保工程建设符合环保要求。此外，工程监理还需对施工单位资质进行审核，确保其具备从事相关工程施工的资质和能力，避免不具备相应资质的施工单位参与工程建设，保障工程建设的合法性，并确保施工质量。

3.3 有效减少建筑工程潜藏的质量隐患，保证施工质量

在建筑工程施工的庞杂流程中，潜在的质量隐患如同隐匿的暗流，难以被轻易察觉，但这些隐患却会对工程安全性、稳固性和持久性构成严重威胁。为了保障建筑工程质量，规避潜在风险，工程监理需充分发挥减少建筑工程潜藏质量隐患的作用，这是其核心任务之一。工程监理在建筑工程中扮演着至关重要的角色，其职责远超过简单工程进度监督，他们会利用深厚的专业知识和丰富的实践经验，对工程质量进行全面把控。他们具备敏锐的洞察力，能够及时发现工程中可能存在的质量问题，并提出相应的改进措施，确保工程能够顺利进行。在设计阶段，工程监理会对设计方案进行细致入微的审查，从结构安全性、材料选择的合理性以及施工工艺的可行性等多个维度出发，确保设计方案的科学性和合理性。通过严格的审查，他们能够最大限度地避免设计缺陷带来的质量隐患，为工程的后续施工奠定坚实的基础。进入施工阶段后，工程监理的作用会变得更加凸显，他们会施工现场进行严格监管，确保施工过程中的每一个环节都符合相关规范和设计要求。一旦发现质量问题，他们会迅速要求施工单位进行整改，并持续跟踪整改情况，直至问题得到彻底解决。此外，工程监理还会对施工材料、设备等严格检查，确保它们的质量符合相关标准，

从而避免因材料或设备问题导致的质量隐患。在工程即将完工的验收阶段,工程监理同样会发挥关键作用。他们会对工程的各项指标进行细致的检查和测试,确保工程质量符合相关标准和要求。只有通过他们的严格验收,工程才能够被认定为合格并交付使用。工程监理的严格把关,为建筑工程的质量安全提供了有力保障。

3.4 有效控制建筑工程整体投资,保证工程经济效益

工程监理除了对质量的严格把控外,对整体投资的有效控制同样至关重要,这也是工程监理重要目标之一。在这一方面,工程监理的作用不容忽视,他们不仅要关注工程质量,还要通过专业的知识和实践经验,对建筑工程的整体投资进行精细化的管理和控制。工程监理具备对工程项目整体投资进行全方位审视的能力,通过精细化的预算和成本分析,可以确保每一笔支出都符合项目需求,都具备合理的经济效益。在项目启动初期,工程监理会与建设单位深入沟通,明确投资目标和预算范围,为后续的投资控制奠定坚实的基础。在施工过程中,他们会密切关注工程进度与投资的匹配情况,根据施工进度和实际情况及时调整投资计划,确保资金使用的合理性和高效性。对于超出预算或不必要的支出,工程监理会及时提出警示,并与施工单位共同商讨解决方案,避免资金浪费和损失。此外,工程监理还会对施工过程中变更和索赔进行严格控制。他们会对变更和索赔原因、范围和影响进行深入分析,确保变更和索赔的合理性,并依据合同和相关法规进行处理,这不仅能够维护建设单位的合法权益,还能够有效控制投资成本,避免不必要的经济损失。在工程结算阶段,工程监理同样发挥着重要的作用。他们会对施工单位提交的结算资料进行审核和核实,确保结算金额的真实性和准确性,对于存在争议或疑问的结算项目,他们会进行深入调查和分析,并与建设单位和施工单位进行沟通和协商,确保结算工作的顺利进行。

4 建筑工程监理需遵循的基本原则

对于工程监理而言,其是保障建筑工程质量的重要环节,也是建筑工程流程的重要组成,但其也需要遵循一些基本原则,这样才能使其发挥出应有的效用。下面就简单介绍一下建筑工程监理需遵循的基本原则。

4.1 全面性原则

在开展工程监理工作时,相关人员必须充分考虑该项工作可能会给工程施工带来的整体性影响,还要

注重建筑工程各环节和各个工程细节,无论是整体流程,还是各个工序,都需认真对待,而且需结合工程设计制定相应的工程监理计划,同时还需将相关规范标准纳入其中^[5]。

4.2 合理性原则

现代建筑工程很容易受到各种外界因素的干扰,想要确保工程质量,从工程监理角度来说,就需认真对待每道工序,保证它们的合理性。监理企业在开展实际监理时,不仅要考虑建筑工程的实际特点,还需结合施工规模和施工现场环境,以此为基础考察承建单位的管理水平,分析其技术实力,判断其是否可以达到实际建筑要求。

4.3 弹性原则

在实施工程监理时,无论是总承包合同,还是监理合同都是保障工程监理工作稳定的根基,因此,对于工程监理工作来说,必须重视合同,根据其制定工作计划。而且相关人员在制定合同时,必须先确定具体目标。一般情况下,在确定工程监理计划时,相关人员不仅会考虑实际工程要求,还会结合工程项目目标、施工现场情况等,然而,因为实际施工时很容易受到外界因素干扰,所以工程监理计划和具体执行还需进行弹性调整。

5 结束语

在建筑工程施工过程中,工程监理在其中占据重要地位,是建设施工的重要组成,而且该项工作发挥着重要作用,不仅可以确保工程建设规范性和合法性、调节建设单位和施工承建单位之间的关系,还能有效减少建筑工程潜藏的质量隐患以及有效控制建筑工程整体投资,但在具体开展过程中还需遵循全面性、合理性和弹性原则,这样才能确保建筑工程质量,才能获得更加理想的社会效益和经济收益。

参考文献:

- [1] 王斌. 工程监理在建筑工程施工中的作用及质量控制[J]. 江苏建材, 2024(02):156-157.
- [2] 黄小妹. 工程监理在建筑工程施工中的作用[J]. 居业, 2023(11):144-146.
- [3] 刘丕现. 工程监理在建筑工程施工中的作用及质量控制探究[J]. 居业, 2023(11):198-200.
- [4] 罗曼. 建筑工程施工中工程监理的作用及其质量管理策略[J]. 建材发展导向, 2023, 21(04):157-159.
- [5] 林江华. 工程监理在建筑工程施工中的作用及质量控制初探[J]. 房地产世界, 2022(23):110-112.