

浅谈建筑工程项目风险管理及控制

李月 王力

陕西西咸新区泾河新城城市建设投资有限公司, 陕西 西安 713700

[摘要]建筑工程项目在当今社会建设进程中占据着极为关键的地位,其自身所具有的复杂性以及多环节的特点,使得项目管理风险的存在难以避免。在建筑工程中,风险管理一方面关乎工程质量、安全、进度以及成本控制,另一方面还对项目的经济效益以及社会价值产生着直接的影响。文中从建筑工程项目管理风险类型着手,针对标价、设计、信息、合同以及安全等主要风险展开系统的分析,同时进一步探讨应对不同风险的控制办法,如提高风险防控方面的意识、制定出合理的风险转移方案以及完善信息管理系统等。通过开展针对建筑工程项目风险管理的相关研究与分析工作,为实际的工程管理提出可操作性的参考策略,推动建筑行业管理水平提升,使工程建设项目趋向于低风险、高效率、可持续发展的状态。

[关键词]建筑工程;风险管理;控制

DOI: 10.33142/ec.v8i8.17806

中图分类号: F284

文献标识码: A

Brief Discussion on Risk Management and Control of Construction Projects

LI Yue, WANG Li

Shaanxi Xixian New Area Jinghe New City Urban Construction Investment Co., Ltd., Xi'an, Shaanxi, 713700, China

Abstract: Construction projects play a crucial role in the current social construction process, and their complexity and multi link characteristics make it difficult to avoid project management risks. In construction engineering, risk management is not only related to project quality, safety, progress, and cost control, but also has a direct impact on the economic benefits and social value of the project. Starting from the types of risks in construction project management, this article conducts a systematic analysis of the main risks such as pricing, design, information, contracts, and safety. At the same time, it further explores control measures to address different risks, such as raising awareness of risk prevention and control, developing reasonable risk transfer plans, and improving information management systems. By conducting relevant research and analysis on risk management in construction projects, actionable reference strategies are proposed for actual engineering management, promoting the improvement of management level in the construction industry and making construction projects tend towards low-risk, high-efficiency, and sustainable development.

Keywords: construction projects; risk management; control

引言

建筑工程项目有着建设周期长、投资规模大、流程复杂、涉及的主体种类繁多等特点,在项目具体实施过程中,往往会面临各式各样的潜在风险。随着社会经济持续发展以及建筑行业快速扩张,工程项目的规模以及技术方面的要求都在不断地提高,相应的管理难度也随之上升。在这样的大背景之下,建筑工程项目的风险管理已然成为保障工程顺利实施的重要环节。风险管理最为关键之处就在于要借助科学合理的方法以及系统完备的措施,对项目有可能会出现的 uncertain 因素予以识别、评估并加以控制,进而确保施工的质量、安全、进度以及成本方面的目标都能够顺利达成。本文着重围绕建筑工程项目风险管理类型以及相关的控制措施展开,期望通过对标价风险、设计风险、信息风险、合同风险以及安全风险的探讨,提出一些切实可行的风险控制策略,给建筑工程风险管理提供相应的理论依据,进一步促使建筑行业在复杂多变的环境状况之下实现高效的发展,项目管理水平得以不断提升。

1 建筑工程项目的风险管理

各行各业都有各自的特点,风险管理涉及各行业和多领域。建筑行业中工程项目的风险管理是各行业中最典型,同时也是最复杂的。建筑工程项目的风险管理是指在标准范围内,对建筑工程的施工质量、施工安全、施工工期和施工成本进行科学有效的管理,预估风险的发生,之后进行风险管理方案的选取和制定,从而进一步对建筑工程项目进行风险管理控制。随着我国建筑行业不断完善相关的法律法规,这些法律法规为建筑工程项目的风险管理提供了一定依据,例如《建筑法》《合同法》《招标投标法》等。然而由于我国建筑行业的管理手段、管理思想、管理方法仍存在一定缺陷,建筑工程项目管理体系仍不够完善,建筑工程项目风险管理与发达国家相比仍存在一定的差距。因此,为了保证建筑工程的质量和经济效益,必须对建筑工程项目的风险进行控制,从而进一步推动建筑行业的不断发展。

2 建筑工程项目风险管理类型

2.1 标价风险

标价风险指的是在建筑工程项目开展招投标活动以

及处于施工阶段期间,因为预算编制不够精准、市场价格出现波动或者存在估算方面的偏差等原因所引发的一种经济层面的风险。建筑工程项目当中涉及到的材料、人工、设备以及其他诸多成本方面的因素是较为复杂且多变的,而标价的准确性会直接影响到项目成本的把控以及企业的经济效益。如果项目标价设定过低,那么企业在施工过程中就有可能遭遇资金不足的困境或者是盈利水平降低的风险;倘若标价定得过高,就很可能丧失掉竞争优势,导致投标失败几率大大增加。标价风险会受到市场相关因素的作用,需要综合考虑历史数据、市场走势还有项目自身的特点来制定更为精确的预算方案以及报价方案。

2.2 设计风险

设计风险指的是在建筑工程项目前期设计阶段,由于设计方案不够严谨、设计频繁变更或设计施工脱节等原因,可能出现的一些潜在风险。设计阶段是建筑工程项目实施的根基,如果设计方面存在缺陷,在施工的时候就可能出现质量问题,还可能导致工期拖后,或者成本增加,严重的甚至会影响到整个工程的功能和使用效果。设计风险涉及的方面主要有结构、施工工艺还有材料选择等技术层面的问题,也包括工程的功能性、经济性以及可实施性等方面的问题。例如,结构设计如果不符合现场实际情况,将会增大施工的难度,造成资源浪费,还可能存在一定安全隐患。再如,功能设计如果无法满足使用者的需求,工程后期的使用效率就会受影响,客户满意度也得不到保证。所以,要想有效地管理设计风险,项目团队就需要在设计阶段加强各个专业、参建各方之间的沟通协调,全面评估设计方案的可行性、合理性,还需借助模拟分析、方案优化、专家论证以及多轮方案评审等手段,有效降低潜在的风险,保证工程能在施工阶段顺利、高效地完成,达成预期的建设目标。

2.3 信息风险

信息风险是指在建筑工程项目管理过程中,因信息传递出现阻滞、数据存在缺失或者信息系统不够完备等情况所滋生出的潜在风险。建筑工程项目牵涉到的参与方数量众多,如建设单位、设计单位、施工单位、监理单位还有供应商等,各方在项目实施过程中都在持续不断地开展交流并且共享信息,如此这般信息流动使得信息风险变成项目管理环节不容忽视的关键风险要素。信息如果无法及时更新、出现滞后情况或者存在错误,很可能导致管理决策失误、施工进度延误、资源浪费或者成本增加,与此同时还会让项目的协调工作难度加大以及管理方面的压力增大。例如,项目施工计划发生了变更,倘若没有及时将这一变更情况传达给相关部门,极有可能会出现施工材料提前或者延迟采购的状况,进而对工程进度以及质量造成影响。要降低信息风险,项目管理团队应当构建起科学且系统的信息化管理体系,保证各方信息可以做到实时、准确

并且透明地传递与共享,同时通过明确各自的责任、规范相关的流程以及完善相应的制度来进一步强化信息管理工作。除此之外,还应当充分借助现代化的信息技术手段,如建筑信息模型(BIM)、项目管理软件、数据分析工具以及云平台等,达到信息的可追溯管理、动态监控以及实时共享,以此来提升项目管理的效率、强化风险预警的能力,并且为科学决策提供可靠的依据,确保建筑工程项目能够在复杂环境下顺利、高效地实施。

2.4 合同风险

合同风险指的是在建筑工程项目建设期间,因合同条款不够清晰明确、权责分配不合理或者在合同履行过程中出现争议等情况而产生的风险。合同是项目管理中极为重要的法律依据以及经济依据,它的完整性以及规范性跟项目能否顺利实施还有各方权益能否得到妥善维护都有着极为密切的关系。合同风险包含合同条款和实际工程不匹配、合同义务履行不够清晰明确、付款及结算方式存在漏洞等问题,合同风险容易引发各类纠纷、索赔甚至法律诉讼,这无疑会增加项目的成本开支以及管理方面的难度。要想有效地对合同风险加以管理,就需要在合同制定阶段充分考量项目自身的特点、双方各自的权责以及风险该如何分配等方面的问题,通过明确各项条款、合理安排履约保证措施、建立合同变更管理机制、强化法律方面的审查等一系列举措,确保合同的可执行性及可控性,进而切实保障项目能够顺利地实施以及企业的经济利益得以维护。

2.5 安全风险

安全风险在建筑工程施工过程中广泛存在,原因在于建筑工程施工环境较为复杂、作业危险系数大、专业交叉多、安全管理举措易落实不到位等,极易导致安全事故的发生,因此施工安全一直都是项目管理极为看重的核心要点。安全风险涵盖的范围不仅包括人员伤亡、设备损坏、财产损失,而且还可能给工程进度、成本以及企业的信誉造成严重影响。对于建筑工程项目安全风险的管理,需要构建起严格的的安全管理制度,开展风险辨识以及风险评估工作,同时还要制定出应急预案,借助培训、现场检查、采取技术措施以及推动安全文化建设等多种途径降低风险发生水平。除此之外,对安全风险展开动态的监控以实时掌握风险变化的情况并采取各项策略,确保安全风险管理工作达到预期目标,保障建设项目顺利推进。

3 建筑工程项目风险管理控制措施

3.1 提升风险防控意识

在建筑工程项目管理领域,提升风险防控意识可算是所有管理举措能够顺利施行的根基所在。项目管理团队以及各参与方都需充分知晓风险存在的普遍性及其潜在影响,并且把风险防控融入到项目整个过程管理里面去^[1]。这就需要企业以及项目管理人员一方面要留意工程的施工品质、成本把控以及进度安排,另一方面也要着重去提

升对于潜在风险的预判能力以及应对能力。借助定期开展的培训活动、相互间的经验分享以及针对风险案例展开的分析工作,能够在一定程度上强化团队成员对于风险的敏锐感知程度以及应对处置能力,进而让风险管理理念渗透到工程项目的每一个具体环节之中,最终形成一种主动防控风险、提前预警风险的风险管理氛围,以此达成对风险的有效掌控并顺利达成项目建设目标。

3.2 风险转移与方案优化

风险转移以及方案优化是把控建筑工程项目风险的关键举措。通过对风险管理责任的合理分配和转移,以及对资源配置的优化处理,便可在降低风险水平之余,确保项目的经济效益得以维持。风险转移主要包括借助合同条款、保险方面的机制或者开展外包合作等方式,把特定的风险从企业或者项目主体转移到其他能够承受风险的一方身上,有效缓解自身面临的压力^[2]。而方案优化就涉及到针对施工方案、材料采购、工序安排等诸多环节展开科学且周密的设计,从而让项目在资源的利用情况、时间的安排状况以及施工的方法运用等方面都能尽可能达到最优方案。通过风险转移与方案优化,项目管理便能够在确保安全以及质量的基础上,减少潜在可能出现的风险损失,使风险处于可控状态,提升工程的运转效率。

3.3 完善风险信息管理系统

完善的信息化管理系统对于建筑工程项目风险控制而言,是技术方面的有力支撑,其可在复杂的工程环境状况下对各类风险开展较为完备的风险监控同时明确管理的目标。随着工程项目复杂程度的不断提升以及参与方数量的持续增多,信息流动的及时性、准确性以及完整性已然成为项目风险控制的关键前提条件^[3]。借助构建集成且系统的信息管理平台,项目团队一方面能够实时对施工进度、材料供应、成本数据以及风险事件加以监控,另一方面还能够针对潜在出现的问题开展科学层面的分析并发出预警,进而为管理决策提供较为可靠的依据和参考。系统化的信息管理不仅能够促使各方的数据共享,大幅提升

沟通效率,减少信息滞后及误差情况的发生,而且还能凭借数据可视化、模型分析以及智能预警等方式,把潜在的风险转变为能够量化的管理指标。运用现代信息技术手段,如建筑信息模型(BIM)、项目管理软件、大数据分析以及云平台技术等,可实现各类风险信息的集中化管理、动态更新以及闭环式反馈,以此提升项目风险应对的主动性、精准度以及可操作度,确保建筑工程项目在保证质量和安全的基础上顺利推进,同时为项目经济效益以及管理效率的提升筑牢坚实的基础。

4 结语

建筑工程项目风险管理属于项目管理中极为重要的一环,完善的风险管理能够保障工程项目的顺利推进,进而促使项目经济效益得以实现。项目主要风险包括标价风险、设计风险、信息风险、合同风险以及安全风险等,都需经过细致的分析。通过采取诸如提升风险防控意识、精心设计风险转移以及方案优化、不断完善风险信息管理系统等一系列控制举措,项目管理便能够达成科学、系统且行之有效的风险控制效果。风险管理不单单是项目管理所采用的一种技术手段,实际上它还是企业管理文化以及组织能力的一种颇为重要的呈现形式。随着建筑技术以及信息化手段不断发展,建筑工程项目的风险管理将会更趋精细化、智能化、系统化,为工程项目高效、安全的实施给予强有力的保障,从而推动建筑行业管理水平不断迈上新的台阶。

【参考文献】

- [1]张磊.建筑工程项目管理风险控制措施研究[J].砖瓦,2021(7):96-98.
- [2]潘彦华.建筑工程项目管理中风险识别、评估与控制策略研究[J].城市建筑,2025,22(2):230-232.
- [3]高龙.建筑工程项目资金管理与风险控制策略探讨[J].财经界,2025(1):39-41.

作者简介:李月(1992.9—),毕业院校:西北工业大学,所学专业:工程管理,当前就职单位:陕西西咸新区泾河新城城市建设投资有限公司,职称级别:工程师。