

建筑工程监理中的风险管理及控制

席绪香

安徽省建科建设监理有限公司 安徽合肥 230031

摘要: 随着社会的不断发展和进步, 建筑工程项目取得了长足的发展, 但工程项目监理的风险也在不断增加, 若不引起足够的关注, 将会对项目企业的经济效益产生很大的影响, 从而导致工程项目的经济损失问题出现。在此背景下, 必须要加强对工程项目监理风险的管控, 主动防范, 加强管控, 使防范与控制紧密结合, 从而有效地减少工程项目监理的风险, 以及保障建筑企业的良好发展状态。

关键词: 建筑工程; 监理; 风险管理; 风险控制

Risk Management and Control in Construction Supervision

Xuxiang Xi

Anhui Construction Science Construction Supervision Co., LTD., Hefei 230031, China

Abstract: With the continuous development and progress of society, construction projects have made significant progress, but the risks of project supervision are also increasing. If not paid enough attention, it will have a significant impact on the economic benefits of project enterprises, leading to the problem of economic losses in engineering projects. In this context, it is necessary to strengthen the management and control of engineering project supervision risks, actively prevent and strengthen control, so as to closely combine prevention and control, effectively reduce the risks of engineering project supervision, and ensure the good development status of construction enterprises.

Keywords: Construction engineering; Supervision; Risk management; Risk control

随着建筑行业的不断发展, 工程项目监理工作所面临的风险比以往任何时候都要大, 其中的风险源有很多, 而且涵盖了整个工程施工过程, 如果忽视这些风险, 就会给工程项目的管理和控制工作造成很大的负面影响, 所以, 我们必须高度关注那些在施工当中存在大量的风险, 并采取有效措施对它们进行有效的预防和控制, 加强对它们的控制, 保证把它们与管控有机地结合起来, 尽可能地降低这些风险, 或将这些风险所造成的不良后果降到最低, 这将是我们的监理工作当中最重要的一环。

1 现阶段建筑工程监理中风险的主要特征分析

1.1 不确定性

首先, 这种风险是一种不确定性因素。风险出现的概率并非恒定的, 而是具有一定的不确定性。其次, 由于风险的来源广泛, 例如: 天气、人员素质、材料、机械设备的稳定性, 这些都会对工程施工造成不利影响, 而且, 施工单位、建设单位、监理单位以及勘察设计单位等都会受到影响, 所以, 这些风险都是不确定的。此外, 无法及时发现风险, 将会极大地提高风险管理的预后性, 无法清楚地认识和理解风险, 使得风险出现的概率更大、负面影响

更大。就现阶段的建筑行业而言, 由于建筑行业自身的特点, 使得各个有关部门都无法做到万无一失。

1.2 客观性

建筑工程的风险是一种客观的、不受内部因素的影响, 不会因人为的主观意愿而改变的, 它的存在是客观真实的。许多施工工作都是在与之对应的环境下进行的, 它们会受到环境当中各种因素的影响, 因此很难对环境的改变进行有效的控制管理, 这就容易造成各种风险, 这就给工程项目监理工作的实施带来了许多困难。

1.3 可控性

我们可以用适当的方法来处理这些施工风险。对于监理行业来说, 在出现了风险之后, 可以通过一些方法来进行控制和管理, 找到一种能够应对风险的方法, 以满足建筑工程项目的需要。例如, 一项吊装工程有可能存在场地风险、起吊工和起司机工风险、吊车选用风险、现场管理风险, 这些风险都可以通过相关的手段来对其展开控制和管理。例如, 在开展吊装之前, 要对施工场地进行视察, 看场地基础能否承受吊车操作, 对起吊工和起司机的特殊工种进行检查工作, 对施工单位吊装方案、计算书进行审

查,在起吊之前,要对施工单位的安全警戒措施是否落实到位等,这些都属于风险可控措施。

2 当前建筑工程监理风险管理与控制的流程

建筑工程项目监理的风险管理和其他的风险管理一样,所以,在进行实际的控制工作当中,相关工作人员要根据现实的需要,按照实际流程对工程项目进行科学合理的控制管理,具体而言,包括以下几个方面:

2.1 风险来源的识别

就建筑工程项目而言,由于其本身的特点,其自身风险的来源也比较多,比如,承包风险、市场风险以及监理风险等,所以,我们应该在第一时间,对其风险展开理性的分析,并确定其风险的来源,比如,以承包商风险为例,其风险本身就是由承包商所施加的压力所致,比如,缩短施工工期、与承包方接洽不合理等,这些都是导致风险的直接原因。对于目前的承包方而言,其自身也存在着较多的风险,比如,施工技术水平风险、承包方自身资质和实际的施工合同要求等。如果不能保证其符合目前的标准,那么风险的发生概率将会增加。就工程监理方的风险而言,相关工作人员的专业能力、素养水平以及实际的监督态度等方面,因此,在进行风险辨识的时候,相关工作人员应该与现实相联系,对风险的根源进行辨识。

2.2 风险评估

在对风险的源头进行了识别之后,要对风险展开科学合理的评估,然后在此基础上,确定当前风险发生的可能性的大小和可能会导致的后果,并对其进行有效的评价,从而确保后续风险控制管理能够得到有效的实施。

2.3 风险应对

相对来说,在目前的建筑工程项目当中,风险管理控制是一个非常关键的步骤,也是目前建筑工程项目监理当中最关键的一环。所以,应该选择一种科学合理的方法,来客观地去应对风险,并与现实状况相结合,采取有效的措施来应对风险,从而有效地应对、分散、降低和防范风险,最终达到目前的需要。

2.4 风险监控

对目前的风险进行监控,主要是为了掌握和跟踪目前各类风险应对的现实状况,通过持续的发展,提高其风险应对效果,并确保在不同的情况下能够提出相应的对策方案。

3 建筑工程监理风险的诱因

3.1 建设单位因素

相关施工企业的不良行为,将直接导致施工过程当中出现的安全事故。下面是对项目监理当中的风险反映。
①相关建筑企业的市场行为还需要进行改进和规范。当前,在建筑行业的竞争日趋加剧的今天,一些施工企业仅从自己的角度出发,一味地追求自身的利益,这种不规范的行为极有可能带来潜在的风险,并把这些风险转移到了监督者的身上。
②缺乏资金。大部分的建筑工程项目工

期较长,造价较高,但有些施工企业却是在没有足够的资金的前提下就开始施工工作,这给工程项目的监督管理带来了不利的影响。此外,一些施工单位还会帮建设方垫付给监理单位的资金,但是在工程项目当中,相关监理人员却没有任何的话语权,这就造成了监理工作不够公正性。

3.2 施工单位因素

相关施工单位是施工生产和整改的重要主体,也是工程施工安全的重要保证。但如果相关建筑企业的质量不过关,将会对工程项目的质量造成很大的影响,给工程项目的管理工作带来很大的风险。比如,如果没有足够的资金,就会造成监理工程师不能进行风险控制和管理的工作,而因为资金缺乏而造成的安全事故,也会对相关监理人员造成相应的影响,让他们承担起安全责任。又例如,如果施工队伍的总体素质较低,就会造成现场存在违章作业、随意指挥的现象,这种情况下,相关监理单位会要求停工进行整改,但是在发出了意见之后,相关施工单位没有给予足够的重视,也有可能造成安全事故的发生,最终就造成监理方也要承担一定的风险。

3.3 监理单位因素

在监理方面的因素,主要是相关监理人员的因素影响。
①人为的失误。在监理人员的工作当中,他们自身不够慎重,从而就造成了安全事故,而他们自己也要负起责任。相关监理人员要对自身的工作负责,要履行自己的职责,如果在工作当中发生了错误,就应该负起相应的责任。然而,如果有一个完善的监理体系和一个高质量的监理人员,就可以有效地避免一些不必要的安全事故。
②监督机构的工作失当。监理人员在工作当中未按合同、法律规定履行业务,造成安全事故,该行为属于违法问题。
③监理人员的职责不明确。在不属于自身职责的领域内,由于其不清楚范围外的业务,很容易导致安全事故的发生。

4 建筑工程监理中的风险管理及控制

4.1 落实安全意识和质量思维

在对建筑工程实行监理风险管理控制时,员工的风险意识需要不断提高。监理单位有必要以建筑工程项目管理为依据,以提高风险预防和评估的成效,保持良好的风险防范意识。由项目总监理工程师负责,严格审查施工人员的各项资源,加大现场建设的风险管理力度,强化监理人员安全意识与质量思维,保证安全管理工作的有效落实。

4.2 建立完善的工程监理风险预警机制

发挥预警机制本身的作用,有效确定目前的风险来源,继而有助于工作人员清楚地认识到自身的风险大小及风险所造成的损失,为之后工作中的风险管理提供有效的依据。通过健全的风险预警机制,可以此为据,针对目前风险产生的根源,设置风险预警。发包方风险预警表现在工程干预预警、契约风险预警和工程资金预警等方面;承包方风险预警体现为承包资格预警、承包道德预警和承

包行为预警等,在其不断地发展中,只有合理落实预警风险,才能确保有效预防目前的风险,为建设发展的高效进行提供有力基础。

4.3 优化风险评估流程

实行风险管理,有效落实风险管控工作,应建立完善的风险评估流程。利用风险识别技术,根据建筑工程实际,细分风险原因,阐明导致风险发生的主要因素,提出预防与解决办法。针对风险管控的问题,风险评估系统要进行动态优化,持续改进工程质量和安全,同时加快进度和其他风险控制标准,有效确保工程监理价值得以实现。应当指出,开展风险评估工作,全面采用定性评估与定量评估相结合的方式,最大限度地确保对风险的有效管控。

4.4 合理控制环境影响因素

在签订现行合同的过程中,对地质环境结构中的各种条件,都要有一个仔细而全面的了解。项目区域环境和因气候而发生显著改变。研究并掌握各类自然灾害及水文地质自然灾害发生的基本规律,有效做好防灾工作,预防超级台风、强地震、泥石流、洪水等灾害的同时,还要配备相应的设备,比如通讯器、警示牌等。项目监理单位开展工作过程中,需要有一套完整的抢险计划,对相关的设备进行定期的维护管理,以备不时之需,力求将自然灾害造成的损失降到最低。

4.5 积极改进风险信息系统

为了提高风险信息系统当中的安全性、稳定性,就必须要在出现意外事件之后,相关工程监理能够对其进行及时的预防与管理。在此期间,必须要加大监视工作的力度,减少危险因素所带来的冲击。相关工作人员要注重对工程管理文件的实施内容的更新,参照工程的实际施工情况,把握各种影响因素所造成的影响,并且要对风险产生的多种因素进行搜集,将其与实际工程情况相结合,对产生风险概率高、隐患较大的因素给予足够的关注,对各种风险因素进行细致化的分析研究,并制定出科学合理的防御措施并加以落实。现在,随着信息化系统的不断改进,监理人员可以选择的预警媒体的类型越来越多,他们不但可以选择书面的预警,还可以利用信息网络措施,与有关的人员保持接触,将各类风险发布到一个小型的网络上,从而达到对风险的反应和处理的目的。

4.6 引入BIM技术

从建设工程监理的前沿来看,BIM技术被逐步地引入和运用,并引起了一股新的监理改革的热潮,许多地方都已经开始了对BIM技术的推广工作。采用BIM技术进行建设项目的监督管理,可以加强工程项目的风险控制。构建一个建筑施工现场的可视化模型,以建筑施工方案、进度计划等为基础,为材料、机械设备等的布局,展开动态化模拟分析,从而得出一个比较好的解决方案,降低现场的无序组织以及其他问题的出现,从而达到对进度、安全等方面的风险防范,确保项目的效益目标得以实现。②品质方面

的问题。BIM技术最早在建设项目当中的运用,主要是围绕着设计的优化展开,随着技术的发展,它也逐步延伸到了项目的管理之中,为建设项目的全程质量控制,提供了强大的支撑和保证。在设计阶段,通过对产品的协同设计和碰撞分析,对产品的质量风险进行预先的控制和管理。在施工的过程当中,充分利用技术交底和质量动态化控制等优势,帮助对生产质量风险的控制,提升风险管理水平。③对安全风险的管理和其他方面的管理。在BIM技术的基础上,进行安全文明施工风险的研究,可以为安全管理、绿色施工管理等实施,提供强大的支撑。对监理人员来说,运用BIM技术和平台,可以有效地参与到建筑设计、施工等全过程的管理中,并与有关部门进行有效的信息共享,保证风险管控工作的高质量落实,从而充分发挥监理的功能。

4.7 加大监理队伍的建设

随着建筑工程项目的迅速发展和进步,新事物层出不穷,也给工程项目的监督带来了新的挑战。为了更好地与建筑企业的发展相适应,加强对企业的风险控制,就必须加强对企业的控制和管理。与工程项目的总体状况相结合,以环境、技术、材料等方面为中心,展开风险的辨识与分析,并根据所制定的风险控制计划,对相关监理人员需要的知识和技术进行相应的培训工作,从而保证其可以高品质地将风险控制工作落实到位。监督行为及风险控制工作的完成,进行了考核及评价,并对存在的问题进行了分析。在工程项目当中,要建立起施工项目的风险预警体系,提高施工项目的防范和控制能力,保证监理工作的安全运行。

5 结束语

综上所述,在现代社会变化发展的大背景下,对于建筑工程领域来说,做好建筑工程监理工作是非常重要的,而风险管理与控制也是监理工作的首要任务。从这一点可以看出,对监理一方的风险管理进行持续的优化和提升,并制定出一套科学而又行之有效的管理制度体系,这样就可以保证建筑工程监理真正地发挥出它的安全实效性。

参考文献:

- [1]王娟.浅析建筑工程监理中的风险管理与控制的应用[J].湖北经济学院学报:人文社会科学版,2016,13(5):206-207.
- [2]李长佳.新时期建筑工程监理中的风险管理与控制分析[J].黔南建筑与装饰,2018,35(5):69-71+81.
- [3]许俊,邵溢.当前我国建筑工程监理中的风险管理与控制意义[J].武汉建筑职业技术学院学报,2018,12(5):100-103.
- [4]吴丹.浅谈建筑工程监理中的风险管理与控制的作用与意义[J].中国建筑企业,2018(12):185-186.