

试析建筑工程施工质量管理及安全控制的有效措施

张 莉

新疆生产建设兵团第六师五家渠市建设工程质量监督站, 新疆 五家渠 831300

[摘要]在建筑工程施工过程中,为保证施工质量和安全,相关部门需要做好监督管理工作,建立健全的安全监督管理体系,做好工程的质量监管和安全控制工作,从而确保工程施工项目的顺利开展。在实际工作中,建筑工程的质量受到了许多方面因素的影响,所以需要采取有效的措施进行质量和安全控制,提高工程施工的整体效果。文章首先阐述了建筑工程施工质量和安全监督管理中存在的问题,然后分析了建筑工程施工质量和安全监督管理及安全控制的有效措施,最后总结了建筑工程施工质量和安全监督管理及安全控制工作开展过程中应注意的问题。

[关键词]建筑工程;施工质量;安全控制;有效措施

DOI: 10.33142/ec.v6i10.9642

中图分类号: TU767

文献标识码: A

Trial Analysis of Effective Measures for Quality Management and Safety Control in Construction Engineering

ZHANG Li

Wujiaqu Construction Project Quality and Safety Supervision Station of the Sixth Division of Xinjiang Production and Construction Corps, Wujiaqu, Xinjiang, 831300, China

Abstract: In the process of construction engineering, in order to ensure construction quality and safety, relevant departments need to do a good job in supervision and management, establish a sound safety supervision and management system, and do a good job in quality supervision and safety control of the project to ensure the smooth progress of the construction project. In practical work, the quality of construction projects is influenced by many factors, so effective measures need to be taken for quality and safety control to improve the overall effect of engineering construction. The article first elaborates on the problems in the quality and safety supervision and management of construction projects, then analyzes the effective measures for construction quality and safety supervision and management, and safety control. Finally, it summarizes the issues that should be paid attention to in the process of carrying out construction quality and safety supervision and management, as well as safety control work.

Keywords: construction engineering; construction quality; safety control; effective measures

1 建筑工程施工质量和安全监督管理中存在的问题

1.1 建筑工程施工质量和安全监督管理体系不够完善

在实际工作中,建筑工程施工质量和安全监督管理工作开展的过程中存在着诸多的问题,首先是建筑工程施工质量和安全监督管理体系不够完善。从建筑工程施工质量和安全监督管理体系的建立情况来看,部分项目没有建立起完整的质量安全管理体系,这在一定程度上影响了质量安全监管工作的顺利开展。

一些项目没有建立起完善的监督管理体系,相关部门对工程施工的各个环节进行检查时缺乏有效的依据,使得管理人员在检查工作中无法按照规范进行,影响了工程施工质量。从建筑工程施工质量和安全监督管理体系的建立情况来看,部分项目在工程施工过程中没有制定严格的标准和制度,导致工程施工质量出现了问题^[1]。

1.2 建筑工程施工现场存在着许多不符合规定的建筑材料

在建筑工程施工现场,很多建筑材料不符合标准和规

范要求,存在着质量问题和安全隐患。由于部分建筑企业未严格按照国家规定和相关标准进行材料采购工作,导致某些建筑材料不符合规定和标准要求,存在着严重的安全隐患。此外,一些工程项目在施工过程中没有按照相关要求进行施工作业,导致部分区域存在着严重的安全隐患。由于部分施工人员缺乏专业技能和知识,在工作过程中存在着严重的安全隐患。

1.3 建筑工程施工过程中缺乏对一线工人进行有效监督

在建筑工程项目实施过程中,一些项目没有按照相关规定和标准进行管理和监督。例如在一些小型建筑工程中,虽然只有少部分工人参与管理和监督工作,但是在施工过程中存在着严重的安全隐患。一些项目没有对工人进行有效监督和管理,导致工人出现了违章作业行为。

1.4 部分项目对监督管理工作不够重视

目前许多建筑企业都面临着资金短缺的问题。企业为了能够获得更多的利润,对监督管理工作不够重视。部分建筑企业没有合理分配监督管理工作人员的职责和任务,导致监

督管理工作无法顺利开展。此外,在建筑工程项目实施过程中存在着严重的质量安全隐患。在建筑工程项目实施过程中存在着许多安全隐患问题并不是偶然现象或者偶发事件造成的,而是由于某些因素长期作用在建筑工程项目上引起的。

2 有效的措施

建筑工程施工质量和安全监督管理及安全控制工作的有效措施主要包括以下几个方面:(1)做好材料的监督管理工作。对施工过程中使用的建筑材料进行严格控制,保证材料的质量符合标准,满足工程施工要求;(2)加强对施工人员的教育工作。在建筑工程施工过程中,相关部门需要做好施工人员的培训工作,提高其专业技能和综合素质,以提高工程施工质量;(3)落实工程项目质量责任制度。在建筑工程施工过程中,相关部门需要做好质量管理工作,加强对相关负责人的考核,建立健全责任制度,加强对施工人员的培训和教育,提高其责任意识和专业技能;(4)建立健全安全监督管理体系。在建筑工程施工过程中,为保证工程质量和安全,需要建立健全安全监督管理体系,定期对相关负责人进行安全检查和考核工作,以保证相关负责人能够有效落实管理制度。

2.1 材料监督管理

首先,需要加强对建筑材料的选购工作,对于使用频率较高的材料,需要选择质量合格、价格合理的产品,并做好材料采购记录工作,避免出现以次充好的情况;其次,需要加强对建筑材料的存储和管理。在建筑工程施工过程中,需要做好建筑材料的存储和管理,保证施工所用到的建筑材料符合质量要求;最后,需要加强对建筑材料质量和性能的检验工作。在建筑工程施工过程中,需要对施工所用到的建筑材料进行严格检验工作,并做好检验记录工作。若发现存在不合格的建筑材料或者质量不合格的建筑产品时,需要及时进行处理或者更换。若发现质量存在问题时,需要及时通知相关负责人进行处理或更换;若出现质量问题时,需重新选购符合标准的材料^[3]。

2.2 人员培训教育

人员培训教育是建筑工程施工质量和安全监督管理及安全控制工作的重要组成部分,在实际工作过程中,相关部门需要对施工人员进行有针对性的培训和教育,以提高施工人员的专业技能和综合素质。具体来讲,相关部门需要做好以下几个方面的工作:第一,加强对施工人员的技能培训,使其能够掌握专业技能,提高施工人员的专业素质。例如:在建筑工程施工过程中,相关部门需要组织相关人员对安全操作规范进行学习,使其能够掌握正确的安全操作方法,并严格按照标准进行施工,以保证工程施工质量;第二,加强对施工人员的思想教育。在实际工作过程中,相关部门需要做好思想工作,提高施工人员的思想意识和责任意识,使其能够遵守安全操作规范,避免出现违规操作行为;第三,加强对施工人员的安全意识

培训。在实际工作过程中,相关部门需要做好安全知识教育工作,提高施工人员的安全意识和专业技能。例如:在建筑工程施工过程中,相关部门需要做好安全教育培训工作,使其能够掌握基本的安全知识和安全技能,提高其安全防范意识。

2.3 现场安全检查

安全检查主要是指在建筑工程施工过程中,相关部门对建筑工程施工质量和安全进行检查,以保证工程施工符合设计要求,保证建筑工程施工过程中的安全。在建筑工程施工过程中,为保证工程质量和安全,需要做好现场安全检查工作,以保证施工人员的生命和财产安全。具体来说,在进行现场安全检查时,需要从以下几个方面入手:第一,对建筑工程施工现场的设备和设施进行检查,主要包括脚手架、临时用电设施、起重设备、临时道路等。在进行检查时,相关部门需要做好相关设施的验收工作。如果发现问题,需要及时处理和整改;第二,对建筑工程施工现场的工作环境进行检查。相关部门需要根据现场环境情况制定相应的防护措施和安全保障措施;如果发现施工人员没有经过专业的培训和教育,相关部门需要及时向其下发《安全培训通知书》。同时,相关部门需要对其进行考核工作,以保证施工人员的专业技能和综合素质符合要求。

2.4 建立健全安全生产规章制度

建立健全的安全生产规章制度是保证建筑工程施工质量和安全的前提,为保证建筑工程施工质量和安全,相关部门需要做好各项安全生产规章制度的建立和落实工作,以保证施工过程中的各项工作符合规范要求,以满足工程施工需求。在具体管理过程中,相关部门需要根据工程特点和施工要求制定完善的管理制度,将各项制度落实到工程施工中。同时,相关部门需要定期对各项制度进行检查和考核,以保证制度的适用性和有效性。此外,相关部门需要做好对安全生产规章制度执行情况的监督工作,督促施工人员严格执行各项管理制度,以保证各项制度能够顺利实施。

为保证安全生产规章制度得到有效执行,相关部门需要建立健全监督机制。在安全生产规章制度得到有效执行之后,相关部门可以对各项管理制度的实施情况进行考核和监督,以保证各项管理制度能够得到有效落实。另外,相关部门可以对建筑工程施工过程中出现的问题进行总结和分析,找出相应的管理漏洞和薄弱环节,并根据工程实际情况制定出有效措施进行改进和完善^[3]。

2.5 安全生产责任制

建筑工程施工过程中,相关部门需要建立健全安全生产责任制,将安全生产责任落实到每一个人,以此来保证施工人员能够认识到安全生产的重要性,积极做好安全生产工作,提高其对安全生产工作的重视程度,从而促进建筑工程施工质量和安全监督管理及安全控制工作的有效

开展。在实际工作中,相关部门需要做好建筑工程施工质量和安全监督管理及安全控制的有效措施,提高施工人员的专业技能和综合素质,从而保证建筑工程施工质量和安全性。为保证建筑工程施工质量和安全性,需要对影响建筑工程施工质量和安全性的因素进行有效分析。为确保建筑工程施工质量和安全性,需要在施工前做好相关准备工作。首先,相关部门需要对影响因素进行详细分析,做好充分准备工作。最后,相关部门需要在施工中严格按照设计要求和技术标准进行操作。

3 应注意的问题

在建筑工程施工质量和安全监督管理及安全控制工作开展过程中,要注意以下几点:第一,为确保工程质量和安全,相关部门要严格执行国家相关的法律法规和政策,同时也要严格执行国家制定的质量监督体系和安全监督体系。第二,在制定质量监督计划时,要明确具体的项目以及责任人。第三,在具体实施质量监督计划时,要合理分配管理人员和检查人员。第四,在进行安全监管时,要做好事故预防工作。第五,在施工过程中,相关部门要做好预防工作。第六,在对工程项目进行检查时,要结合实际情况对施工方案进行审查。第七,加强工程施工过程中的质量和安全管理工作^[4]。

3.1 合理控制施工材料

在建筑工程施工质量和安全监督管理及安全控制工作开展过程中,材料的合理控制是重点工作之一。第一,在施工材料采购中,相关部门要严格把控好材料的质量和安全性,避免因质量问题影响工程质量。第二,在施工材料进场后,相关部门要对施工材料进行抽样检测,确保合格后才能投入使用。第三,在施工过程中要合理使用材料,避免浪费和材料不足问题的出现。第四,在建筑工程施工过程中要合理选择施工方案,以确保施工方案的科学性和合理性。第五,在建筑工程施工过程中要合理控制工程机械设备。第六,在建筑工程施工过程中要严格按照设计图纸进行建筑工程施工。

3.2 提高施工技术水平

施工技术是影响建筑工程施工质量和安全的重要因素,因此,要提高施工技术水平。

第一,要提高施工人员的综合素质,加强对施工人员的培训,提高其技术水平。第二,要对建筑工程施工机械设备进行管理和维护,减少其故障率。第三,在工程开始之前,要对施工人员进行培训和指导,使他们对工程的质量、安全、进度等有一个全面的认识。第四,要加强对工程质量的监督和检查,提高检查人员的技术水平。第五,在实际施工过程中,要严格按照相关标准和要求进行操作。第六,要加强对安全生产的监督管理,保障施工人员和周围居民的安全。第七,在建设过程中要积极采用新技术、新工艺、新设备和新材料等来提高工程质量。

3.3 做好质量检测工作

在工程施工中,要做好质量检测工作,首先,要确定检测项目。其次,要根据检测项目,对工程项目进行划分。最后,要选择合适的检测仪器,确保检测工作的有效性。

在进行质量检测时,应注意以下几点:第一,为确保检测结果的准确性,在进行质量检测前应先进行抽样检查。对材料进行质量检测时应注意以下几点:第一,要对原材料进行检验。第二,要对原材料进行检验。第三,在使用钢筋时,要做好钢筋的验收工作。第四,要对混凝土的强度、弯拉强度、抗压强度等进行检验。第五,在使用混凝土前要对其结构、性能、材料等方面进行检验。第六,在使用混凝土前应做好养护工作。同时在使用混凝土时应注意以下几点:第一,要使用合格的材料;第二,在施工过程中要加强施工控制;第三,要保证施工环境符合标准要求;第四,在施工完成后应对其进行养护工作。在使用混凝土时还要注意:第一,注意养护工作;第二不能让混凝土受到损伤;第三不能将混凝土置于高温环境中;第四不能将混凝土置于高湿度环境中^[5]。

4 结语

在建筑工程施工中,需要做好质量和安全的监管工作,并在施工过程中做好监督管理工作,控制工程的整体质量,保证工程能够顺利地进行,促进建筑行业的发展。为提高施工质量和安全,需要在工程施工中建立健全的安全监管体系,对工程的设计、材料、设备、施工工艺等进行严格的把控,从而保证工程施工能够顺利进行。另外,还需要做好监督管理工作,做好对项目的管理和控制工作,提高项目的整体效益。在实际工作中,要重视建筑工程质量和安全监督管理及安全控制工作的重要性,积极采取有效措施进行质量和安全监管管理及安全控制工作的开展,保证建筑工程能够顺利地进行,为社会发展提供良好的服务。

【参考文献】

- [1]丁江勇,廖威,吴柏成,等.加强建筑工程施工现场的技术管理措施[J].建筑技术开发,2019,46(19):60-61.
 - [2]吴小亮.建筑工程施工质量验收规范体系的划分研究[D].合肥:安徽建筑大学,2016.
 - [3]王磊.施工质量控制措施在某工程中的应用研究[D].长春:吉林大学,2015.
 - [4]乔蓁.建筑工程施工项目风险管理研究[D].长春:吉林大学,2015.
 - [5]李辉,黄敏,吴俊峰.建筑施工技术[M].重庆:重庆大学出版社,2014.
- 作者简介:张莉(1983.2—),毕业院校:国家开放大学,所学专业:土木工程,当前就职单位名称:新疆生产建设兵团第六师五家渠市建设工程质量安全监督站,职称级别:工程师。