

建筑工程施工过程中安全管理与危险因素分析

冯伟

天津天一建设集团有限公司

DOI:10.32629/bd.v3i7.2560

[摘要] 安全生产建筑工程施工顺利进行的重要前提。本文总结了建筑工程施工过程中可能存在的风险因素,并提出了加强建筑工程施工过程中安全管理的对策,以确保工程的质量和进度,保障项目的安全,最大限度地维护好国家和人民的生命财产安全。

[关键词] 建筑施工; 安全管理; 危险因素

人们一直在努力避免施工安全事故,但施工过程中隐藏的很多风险因素对施工期间的安全管理带来了很大的挑战。加强建筑工程施工期间的安全管理,有必要精确识别影响施工安全的危险因素,防范和控制这些危险因素,达到避免或降低安全事故的目的,最终实现建筑工程项目施工的各项预期目标。

1 建筑工程施工过程中的危险因素

建筑业在国民经济发展中发挥着重要作用。随着城市化进程的加快和工业化与现代化建设的步伐,国家在基础设施建设和社会保障建设方面投入越来越多,使建筑业蒸蒸日上。但是,我们也看到,中国建筑业安全生产的现状仍然非常严峻,建筑工程施工过程中经常发生各种安全事故,导致工程进度耽搁,很难保障工程质量,严重危害国家和人民的生命财产安全。按照中国建筑业的现状,结合本身的工作经验,笔者认为建筑工程施工过程中的危险因素大体如下:

1.1 技术工艺因素

技术工艺因素主要是指施工准备阶段施工组织设计中采用的各种专项施工方案,安全施工方案和安全技术标准。施工过程中采取的工艺标准是不是成熟,是不是存有安全隐患等。

1.2 材料因素

材料因素是指施工过程中使用的物质材料是不是和国家相关质量安全标准相符以及安全材料的投入是不是否到位。

1.3 机械设备因素

机械设备因素是指施工过程中机械设备是不是处于良好的正常运行状态,机械设备是不是存有故障,机械设备的安全性能是不是符合安全施工的要求。

1.4 环境因素

环境因素是指工程项目场地的地质,地形,气象条件,周围环境以及施工场地布局是不是合理,安全,整齐有序,是不是存有安全隐患。

1.5 管理因素

管理因素与前四种因素密切相关,在技术工艺因素,材料因素,机械设备因素和环境因素中包括一定数量的危险因素,这些危险因素所处的状态和具有的危险性都与管理因素有直接或间接的关系。

2 产生危险因素的原因

2.1 对安全生产的关注程度不足,安全意识薄弱

为了最大限度地提高经济效益,一些建筑公司必须加班加点施工,他们只关心工程是不是能如期完成,而不关注施工过程中安全生产理念的落实,只将“安全第一”当作宣传口号,在建筑工程施工过程中,不采取切实可行的措施对安全隐患进行检查,监督和及时处理,总是存在侥幸。

2.2 经费投资不够,欠缺安全生产保障

根据《中华人民共和国安全生产法》和《建筑法》的有关规定,企业应该设立建设项目专项资金,购买必要的安全生产设施和劳动保护用品,用于保证安全生产,并实现专款专用。但实际情况是,一些建筑公司经常将专项资金用于其他目的的安全生产,以减少其支出,或者根本就没有设置这样的资金,而忽略了对建筑工人安全的责任。

2.3 施工现场的监督检查工作流于形式

通常,在施工过程中,施工企业应建立专门的安全管理机构,由专业的安全人员组成,专门负责检查,监督和负责施工中的安全管理。可是,一些公司以降低人员开支,经常把安全管理监督小组的人员进行精简合并。并且,对于上级安监部门的检查,公司多数都是应付了事,自检和自控工作流于形式。

2.4 缺少岗前培训,安全教育不够

建筑工程施工过程中的大多数工人都是受教育程度低,技术质量差的农民工,由于他们受教育程度较低,缺少安全生产和自我保护的基本知识,因此,他们不知道该通过哪种方式实施自身安全保护,在参与施工过程之前,公司没有对他们实施安全教育和培训,最后致使建筑工程施工过程中产生危险因素。

2.5 城建相关部门审批把关不严,安全监管不力

城市建设部门和负责质量安全监督的相关机构对施工过程中产生危险因素负有不可推卸的责任,这主要表现在实际工作中,相关部门工作人员执法工作不积极,整治措施不果断,对事故隐患查处不力,安全监管力度不足等。

3 加强建筑工程施工过程中安全管理的对策

3.1 加强培训,提升员工的安全意识

不管是现场施工人员还是管理人员,建筑施工过程都离不开人的参与。所以,要在建筑工程施工过程中实现安全管理,首要任务是提升全体员工的安全意识,首要是通过岗位培训。笔者认为,建筑工程施工参与者的培训应根据小组的特点有针对性地进行,关于施工现场的施工人员,由于大多数是农民工,缺少安全生产和自我保护的基本知识,施工单位在岗前培训中必须加强安全保障意识,教会必要的应急技能和规划操作,避免建筑工人自身安全意识造成的突发事故或安全事故的发生。另外,关于施工现场的管理人员,施工公司应进行责任化的教育,努力提高自身的专业素质,同时加强对安全管理和安全生产相关法律法规的研究,并全面提高施工现场所有成员的安全意识。

3.2将安全生产责任制落实到位

施工公司施工过程的首要任务是安全生产,所以,为了在建筑工程施工过程中实现安全管理,必须建立安全生产责任制。公司应当有一定数量的专业合格安全人员,特别是专门的施工现场安全监督小组,对施工中的安全管理工作进行检查,监督和负责。同时,建筑公司应划分安全生产的目标,并将目标落实到每个负责人身上。这种做法不但有助于专人专岗对安全管理进行监督检查,而且使安全生产趋于专业化,责任化,具有奖励和处罚,假如发生安全事故,公司可以有据方便调查责任事故原因,并可以处理有关事故责任人的过错,从而确保建筑公司安全生产活动的全面发展。

3.3创建完善的施工安全管理制度

笔者认为,完整的建筑施工安全管理制度应包括两个部分:

第一,建筑施工过程的安全管理制度。该制度应作为施工现场人员的具体行为准则和规范来实施,在制定制度之前,有必要充分考虑建筑工程的实际情况和施工特点,因地制宜,因人因事制宜。另外,该制度除了对施工人员的责任,权利以及义务的约定外,还要包含规范的施工方法和程序等。

第二,建筑施工过程的安全监管制度。作为监督的主体,施工公司必须充分履行自身的安全监督职责,配合上级相关部门的监督检查工作,及时进行抽检和自检,发现问题及时解决,严格规范企业的建设行为和工程进度,确保工人的休息和作息时间,以及工作环境的安全。

3.4保证安全管理经费的投入,做好施工设施建设

施工过程中,建筑工程公司必须保证安全生产资金足额投入,专款专用,及时购买必要的安全生产设施和劳保用品,切实保障施工人员的人身安全。

3.5做好事后应急措施

企业在尽力确保施工过程安全的同时,也要做好事后应急措施,避免突发性事情发生因处理不当造成的人员和财产损失。建筑公司需要拟定严格的应急预案,在日常生产过程中多加练习,提高事件发生后的应急反应速度,控制形势的发展。

3.6严控材料质量,合理安排工期

建筑材料的质量是与工程质量相关的主要问题,建筑公司应充分重视建筑材料的质量,严格控制材料的购买,使用,储存和消耗。同时,要特别注意因天气条件对施工条件造成的不利影响,坚决杜绝大风和大雨天气工作。

3.7改进施工过程中的安全监管方式

监督管理人员应对每个项目的工程特点和操作困难事先制定安全监督计划,计划的制定应结合项目结构体系,施工进度和作业内容,明确监督检查工作的时间节点和关键内容,保证重要环节和关键部位得到有效控制。同时,在日常的监督检查方法中,要从眼看,手摸,以及凭感觉,靠经验的传统方法转变为科学,专业的先进检测手段。建立科学规范的工作流程,同时清楚各个阶段的工作重点,通过建立制度化的长效机制,保证监管工作有序开展。监管方式一定要坚持长期化,规范化,规范化的模式,改变现行的集中专项整治管理办法,将事前告知性检查变为随机和突击检查,只有这样才能促进施工现场安全管理的规范化和规范化建设。

4 结束语

安全生产是建筑工程顺利进行的重要前提,为了实现建筑企业的安全生产目标,必须加强培训,提升全体员工的安全意识,建立安全生产责任制,创建健全施工安全管理体系,确保安全管理资金投入,做好施工设施建设,事后做好应急措施,严格控制材料质量,合理安排施工期,减少或避免施工过程中发生安全事故的可能性,确保施工人员的安全和企业的财产安全。

[参考文献]

- [1]孟庆有.建筑施工安全管理问题及对策探析[J].城市建设理论研究(电子版),2016,(6):1006.
- [2]孙志军.探究建筑施工危险源的管理与控制[J].装饰装修天地,2017,(23):56.
- [3]张跃兵.安全控制论及在施工现场安全管理中的应用研究[J].华北科技学院学报,2017,14(2):78-83+96.
- [4]巩文瑞.建设工程施工危险源的风险评价与控制研究[J].山西建筑,2016,42(35):251-252.