

建筑施工安全管理方法及技术的构建

黄海鹏

天津港航工程有限公司

摘要:在建筑工程施工中安全问题比较常见,必须高度重视建筑工程施工安全管理工作,本文首先对建筑工程施工安全管理的意义进行介绍,然后对建筑施工安全管理中的问题进行分析,并对建筑施工安全管理方法和技术要点进行详细探究,以期在实际工程提供借鉴。

关键词:建筑;安全;技术;管理

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2021.01.280

引言

在建筑工程安全管理中,要求明确施工对象以及施工规模,综合考虑施工企业以及施工区域实际情况,合理辨别建筑施工中的各类安全隐患,并采取针对性预防措施。

一、建筑施工安全管理价值

首先,建筑施工安全管理可通过执行安全管理措施,强化人员安全责任意识,预防现场安全事故,为建筑企业稳定发展打好基础。再者,利用安全管理可控制安全事故产生率,减少突发事件对工程进度造成的影响,使项目如期完成。其次,在建筑工程项目实践中,推进施工安全管理工作,可排查施工安全隐患,优化施工流程,有利于提高建筑工程施工质量,增强建筑企业市场竞争力。最后,建筑企业在安全管理中,制定管理制度、构建完整安全管理体系,能够为企业安全文明施工目标的实现提供助力。继而确立企业“安全生产”的基本形象,帮助企业抢占市场份额。

二、建筑施工安全管理中的问题

在建筑工程施工安全管理中,在各类因素的影响下,施工安全管理问题比较多,具体体现在以下几点:①管理人员对于安全管理的重视度比较低,在建筑工程施工中,有些管理人员缺乏安全管理意识,在施工过程中对各项施工环节管控不当。②缺乏完善的安全管理体系,在建筑工程施工安全管理中,必须构建完善的安全管理体系,并据此进行施工安全管理。但是,在当前的施工管理中,有些管理人员对于施工质量和工期的管理工作的重视度比较高,而对于安全管理工作重视度较低。③施工流程不明确。施工流程也会对施工安全产生较大影响,在建筑工程施工前应明确施工流程内容,根据工程项目建设要求以及施工现场实际情况,制定施工流程,并严格依据流程组织施工,保证项目建设的顺利进行,严格管控各项施工环节。

三、建筑施工安全管理方法

(一)科学构建现场施工方案

在建筑工程施工前,应根据施工现场勘察结果以及工程项目建设要求,制定完善的施工方案,明确施工现场安全管理要求和规范。对建筑工程施工方案中的各项施工环节进行分析,判断各项施工环节中可能会影响施工安全的因素,并做好明确标注,据此组织进行建筑工程施工安全管理工作。

(二)完善安全管理机制

首先,建筑企业要清楚认识到安全管理重要性,全方位抓好这项管理工作;其次要落实安全作业责任,依据实际工程确定安全管理总目标和总任务,紧接着要将其细化,安全责任落实到每个单位和每个施工分项目中,由专人负责安全管理,使其有足够的精力抓好安全问题。施工安全管理横向到边,并且要确保安全管理纵向到底,层层落实管理目标,每个人职责清晰,没有模糊地带,同时建立奖惩机制,最大程度激发安全管理责任心,促使相关人员提高安全管理能力和水平。最后,完善安全作业制度,建立安全监督机制,成立安全巡视小组,对于施工地进行不定期巡视,检查各项安全制度和措施执行情况

况,并展开安全考核。过程中发现安全作业存在问题,及时制止并追究安全管理员责任,勒令其做好整改。

(三)强化安全监督

在建筑施工安全管理中,一定要强化施工安全的监督工作。首先,在安全监督中要对危险源进行有效的辨识与排除,在施工前要对项目具体的情况实施科学和全面的分析,对可能存在的安全隐患进行深入的分析与思考,并对相关设备实施安全性能的检测,确保施工方案和施工设施具有良好的安全性且能够投入使用;其次,安全监督要对关键性施工环节实施重点的检查,对工程施工中高危险性、薄弱性和重要性环节实施重点的监督,加大对重点工作的监管力度;最后,在安全监督中要采取合理的方法,可以采用旁站式的监控方式对施工安全进行保证,控制施工安全损失,还可以借助全程控制法,做好对施工的安全防范、安全识别和安全处理,确保施工全过程的安全性。

四、建筑施工安全管理技术构建

(一)做好技术交底工作

建设工程施工前,施工单位负责项目管理的技术人员应当对有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员做出详细说明,并由双方签字确认。在施工现场采取相应的安全施工措施。施工现场暂时停止施工的,施工单位应当做好现场防护。

(二)建立信息化安全管理平台

BIM技术、智能化技术、信息技术与建筑行业不断融合,其在建筑工程施工中的应用范围愈发广泛。因此,在建筑施工安全管理技术思路构建中,施工方可引进现代化技术,建立信息化安全管理平台。(1)在该平台中,施工方可借助BIM技术,建立安全事故风险模型,逐一排查安全隐患,预防施工安全风险。比如,施工方可根据安全风险模型,预测安全事故产生频率、危险因素,完善安全管理方案。(2)施工方可全方位分析安全管理薄弱环节,或利用智能化技术模拟施工安全管理,优化安全管理方案,探究关键性安全管理难题。与此同时,相关人员可利用信息平台数据分析功能,及时应用安全生产技术、施工设备,提高建筑工程施工中安全管理技术含量。(3)根据信息化安全管理平台信息、风险模型,制定安全事故紧急预案,通过预测安全事故、演练安全事故,提高施工人员安全事故应急能力,减少安全事故损失率。(4)由于建筑工程施工中高空作业危险性大,相关人员在信息化安全管理平台中,还应明确安全管理重点。比如在施工方案中有较多高空作业时,可在风险模型指导下,按照施工要求,制定专项安全管理方案,科学排查施工流程中的安全隐患。在此期间,施工方可通过分析施工图纸、布置施工现场,检查机械设备性能等方式,制定系统性的施工安全管理方案。(5)为保证安全事故应急预案内容的全面性,相关人员还应重视人员配置,合理安排抢救组、通信组安全管理班组,使各方履行自身责任,掌握安全事故应急处理方法。

结语

建筑工程安全管理所涉及的内容比较多,建筑企业必须高度重视安全管理工作,制定完善的安全管理规范,在施工全过程中有效落实安全管理技术和方法,逐一排查危险隐患,并采取有效的控制策略,保障项目建设的顺利进行,促进建筑行业可持续发展。

参考文献

[1]葛锦宗.建筑建筑施工中的安全管理要点要求[J].工程管理,2018(6):72.