

建筑工程土建施工中安全管理重点探讨

陈善尧

(广西建工第五建筑工程集团有限公司, 广西 柳州 545001)

摘要 社会不断地发展,城镇化建设逐渐深入,各类建筑工程广泛开展。在这种情况下,为了保证施工顺利完成,就要针对土建工程施工过程加强管理,有效推动各项管理策略的落实,最终才能够强化现场的安管理工作质量,以此遏制事故的发生。基于此,本文就对建筑工程土建施工当中存在的安管理工作问题进行详细的分析,同时结合安管理工作的原则和其重点内容,通过完善管理制度,有效落实责任制要求,加强事故的预防,提升人员对安工作重要认识等多项策略,探索安管理的有效措施。

关键词 建筑工程; 土建施工; 安全管理

中图分类号: TU714

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2023)06-0085-03

建筑工程土建施工具有一定的事故风险,在施工过程中如果没有做好安全管理,就会造成严重的安全事故,不仅威胁现场工作人员的人身安全,更会给施工单位带来严重的经济损失。所以要结合目前存在的安管理问题,研究安管理工作开展方向。

1 土建施工安全管理的重要性

建筑土建施工具有一定的特殊性,如综合性、复杂性等,在实际操作过程中涉及人员、设备、材料、环境等多方面风险因素,所以需要对其进行严格的管控,避免出现意外情况而造成安全事故。分析土建施工安全方面具体如下:第一,对企业长远发展的意义。在施工过程中施工单位要负责现场的安全并且正确地开展安管理工作,如果没有落实这项工作要求就会导致事故的发生,施工单位不仅无法按时完成施工任务,更会面临着巨大的经济损失,一旦出现人员伤亡还要进行赔偿,所以做好安管理工作可以保证施工单位达到更高的经济效益,并且提升自身的市场竞争力,在未来的发展中得到更多的施工项目;第二,对建筑工程项目的意义。建筑工程项目有着严格的质量要求,如果出现安全事故会破坏主体结构,并且给后续施工造成影响,许多施工要求无法落实,影响整体建设水平;第三,对现场工作人员的意义。工作人员长期处于高风险环境中进行工作,稍有不慎就会出现事故,会给工作人员的人身安全造成危险,甚至造成伤亡事故,导致家庭破碎,所以做好安管理工作能保护现场各岗位工作人员的安全,使其稳定地完成工作^[1]。

2 土建施工安全管理问题

2.1 管理制度不完善

对于建筑工程土建施工来说,要想保证各项安要求落实到位,就要制定完善的管理制度,不过从现

阶段实施情况来看,一些施工单位并没有根据这项要求开展工作,分析管理制度不完善的原因主要有以下几个方面:首先,施工单位主要负责人未正确地认识到安管理工作的重要意义,从而在制定战略发展目标的过程中没有考虑到安因素,导致安制度缺失;其次,一些施工单位建立了安管理制度,但是并未结合国家有关法律法规和标准规范的要求进行建立,这种情况导致安管理制度不具备实用价值,不仅无法控制事故的发生,更会提升事故风险;最后,施工单位建立了完善的安管理制度,但是错误地认为安管理制度是应付政府检查的资料,没有进行落实,使其流于形式^[2]。

2.2 施工设计方案存在问题

设计方案在极大的程度上影响了土建各项工作的开展方向,也是其核心内容之一。从以往的事故和经验来看,在具体实践当中,部分企业并没有做好设计方案,导致现场操作过程当中问题频发的现象出现,进而造成了安全事故的发生。第一,施工现场没有做好勘察,在没有相关数据信息的情况下,盲目制定施工设计方案,使其失去的指导意义。在施工过程中,由于施工设计方案存在的缺陷,导致许多施工任务违背了安原则;第二,施工设计方案制定完成后没有进行审核,无法发现缺陷问题;第三,一些施工单位依旧使用传统的方式进行设计,不符合现代工程的要求。

2.3 施工前准备不充分

为了保证施工任务顺利完成,在土建施工开始前要做好准备工作,使材料、设备、人员等符合施工要求。不过一些施工单位并没有根据要求进行施工前准备,甚至存在着边施工边准备的问题,这种情况会导致施工过程中一旦出现突发情况,就无法快速、有效地进

行处理;或者在施工设计方案与现场施工出现差异的时候无法及时整改。从这些问题可以发现,施工前准备不充分,会导致施工单位抗风险能力严重不足,从而无法正确开展安全管理工作^[3]。

2.4 工作人员综合素质较低

在建筑工程组建施工过程中,各项工作都由人来主导完成,所以工作人员的综合素质直接关系到现场施工的安全管理水平,结合以往出现事故的原因可以发现,工作人员综合素质较低,会直接造成安全事故。一方面,管理人员综合素质不足。管理人员负责建筑工程土建施工安全管理工作的组织与实施,在以往的工程建设中,由于许多管理人员专业水平不足,责任意识较低,导致各项安全管理要求无法落实到位,同时形成隐患排查工作不合格,尽管存在着许多安全隐患,但无法被及时发现和治理,长此以往小隐患变成大事故;另一方面,人员综合素质有一定不足。施工人员负责土建各项作业的执行,也是安全问题中的关键。这类人员由于以往的经历,并不能认识到安全的作用,还将其当作一种限制,所以在施工过程中经常会出现习惯性违章问题,而这也是造成事故的直接因素之一^[4]。

2.5 风险管理问题

在安全管理工作中开展危险源识别是非常重要的内容,通过这项工作可以掌握施工现场的个人隐患问题,使安全管理的方向更加清晰。但是施工单位由于自身不具备这种能力,也没有委托第三方来开展工作,使现场事故风险无法被正确地识别,施工单位长期处于高风险环境中开展施工建设,安全管理工作无法正确开展。

3 土建施工安全管理原则

3.1 规范性原则

安全管理工作具有非常严格的要求,为了保证各个行业的稳定发展,国家也针对安全管理出台的相应的法律法规以及政策,以此来指导企业进行安全管理。对于建筑工程土建施工来说,安全管理具有更高的要求。所有施工单位必须坚持规范性原则,根据各项标准来开展工作。

3.2 以人为本原则

从以往的事故案例来看,造成安全事故的主要原因是人为因素,所以开展安全管理工作的过程中,要加大对工作人员的管理力度。不过在实际工作中不能盲目开展,要使用工作人员可以欣然接受的方式,避免管理过于严格而导致工作人员出现负面心理^[5]。

3.3 全员参与原则

在建筑工程土建施工过程中开展安全管理工作并不是某一个部门或者某一个岗位的工作,而是需要施工单位全员参与、齐抓共管。各岗位工作人员落实安全责任,对工作范围内存在的隐患问题进行整改,最大限度地提升安全管理水平。

4 土建施工安全管理重点

4.1 建立健全安全管理制度

施工单位在建立安全管理制度的过程中,需要注意以下几个方面内容:第一,组织专业安全管理人员对国家有关法律法规和标准规范进行识别,明确自身符合的条款,同时分析建筑工程土建施工的实际情况,建立完善的安全管理制度,要保证安全管理制度的全覆盖、无死角,对各项安全管理工作提出明确的要求,同时规范工作流程,使安全管理工作顺利开展;第二,在安全管理制度建立完成后,要做好宣传工作,使各部门、各岗位都能掌握安全管理制度的内容,从而规范个人行为,防止出现人为因素影响造成安全事故;第三,重点做好奖惩考核制度。为了进一步控制人为隐患,就要制定并执行奖惩制度,对安全表现出色的人进行奖励,对违反安全要求造成事故隐患的人员进行处罚,以此来提升工作人员的积极性^[6]。

4.2 安全责任制

安全责任制是施工单位开展安全管理工作的有效措施,在落实工作要求时应注意以下几个方面:首先,结合建筑工程土建施工的实际情况制定科学的安全目标,并将其分解至各部门、各岗位,使相关工作人员可以正确地认识到自身的工作范围以及承担的安全责任;其次,在施工过程中根据周期要求对各部门、各岗位的安全责任落实情况进行检查,在这个过程中一旦发现偏差问题,应及时进行纠正;最后,在年终或者施工项目完成之后,对各部门的安全目标责任完成情况进行评价和考核。

4.3 落实双重预防机制

双重预防机制不仅是法律法规提出的要求,更是施工单位开展安全管理工作的安全保障,科学、正确地落实双重预防机制建设可以最大限度地提升隐患治理水平,保证施工项目稳定顺利地完成,在具体工作中要做好以下几点:第一,组织专业的安全管理人员对施工现场进行危险源辨识,掌握各类危险源的位置、数量等情况。随后要根据相关方法来计算各类危险源的风险等级,从而制定风险管控清单。在风险管控清单中要正确地标注各类危险源的位置、影响范围、风

险等级以及防控措施等;第二,结合风险管控清单制定科学的隐患排查计划。安全管理人员根据隐患排查计划的要求对施工现场进行检查。在这个过程中一旦发现安全隐患能现场整改的必须现场整改,不能现场整改的要在做好防护措施之后组织专业人员研究整改方案;第三,定期对危险源辨识、隐患排查、隐患治理等工作记录进行整理和分析,明确事故风险的发展趋势,从而调整工作方向。由于双重预防机制具有较高的专业要求,如果施工单位不具备专业能力,应委托第三方机构来完成,严禁由于自身不具备工作能力就不开展双重预防机制建设。

4.4 提升设计水平

首先,在设计工作开始前要委派技术人员对施工现场进行详细的勘察,充分掌握地质结构、地下水文条件、既有设施、地下管线分布以及环境气候等情况,尽可能多地掌握设计所需的数据信息,从而提升设计水平;其次,在进行施工设计的过程中要积极应用现代化信息技术,例如将 BIM 技术使用在施工设计中,通过其可视化的特点进行三维建模,从而提升设计效果;最后,在设计完成后,要组织相关部门和人员对方案进行审核。

4.5 做好施工前准备

首先,设备准备。施工开始前要根据要求准备相应型号、参数的设备。在这个过程中可以通过租赁代替购买的方式来节约成本,在施工开始前还要对企业进行详细的检查和维护,使其以稳定的状态投入使用;其次,材料准备。要选择高质量材料,与有信用的供应商进行合作,并且对所需材料开展严格的审核,避免购买劣质产品进行施工,造成坍塌事故;最后,现场准备。结合建筑工程具体情况对施工现场进行规划,注意控制各个区域的安全距离,同时要注意易燃易爆等危险化学品的安全储存位置。

4.6 积极开展培训教育

要想进一步提高各岗位工作人员的综合素质,使其具备相应的专业知识以及安全意识,就要正确进行培训教育。首先,对于管理类人员要重点做好安全管理方法、安全管理理念、执行力等方面的培训教育,提升及个人能力,使其更好地开展工作;其次,对于现场施工作业人员要做好安全管理制度、安全操作规程等方面的培训,使工作人员具备相应的安全知识和安全技术,从而在施工过程中保护好个人安全,并且落实安全管理要求;最后,在施工开始前要对相关岗位的工作人员进行安全技术交底,正确告知施工现场存在的事故风险以及防范措施。

4.7 做好资金保障

要想保证安全管理各项要求可以落实到位,施工单位要做好资金保障。在规划设计阶段,预算编制要充分考虑到安全资金并将其列入成本计划中,结合建筑工程土建施工的规模以及有关安全费用投入要求,设立相应数量的安全资金,在施工过程中要有专业的财务人员配合安全管理人员对安全资金的使用进行管控,并记录好每一笔投入,定期对安全费用的使用情况进行分析,从而调整工作方向。

4.8 完善应急体系

当事故的发生无法避免时,就需要完善的应急体系来进行控制,最大限度地缩小事故应用范围。所以,施工单位要积极开展应急体系建设。第一,根据建筑工程土建施工可能会出现事故类型制定相应的应急预案。例如火灾事故应急预案、高速坠落事故应急预案、物体打击事故应急预案等,只有针对每一种事故建立相应的工作流程,才能使应急处置发挥真正的作用;第二,在应急预案制定完成后,要根据内容建立应急领导小组,并准备相应的应急物资,以此来为应急处理提供保障;第三,定期开展应急演练,可以通过综合应急演练或者桌面推演的方式来进行,使各岗位工作人员都能正确掌握应急预案的内容,有效应用。

5 结语

综上所述,事故的发生会严重影响建筑工程土建施工,所以施工单位要提高重视程度,做好安全管理工作。本文对目前建筑工程土建施工存在的安全管理问题进行详细分析,重点讨论安全管理重点工作,望以此为施工单位参与建筑工程提供参考。

参考文献:

- [1] 易冬福. 土建工程施工安全管理存在的问题及解决办法 [J]. 散装水泥, 2022(05):10-12.
- [2] 陈绍伟. 平衡计分卡法在交通土建项目施工安全管理中的应用研究 [J]. 山西交通科技, 2022(05):128-130.
- [3] 陈锋. 土建施工安全风险因素及预控措施研究 [J]. 工程技术研究, 2022,07(08):146-148.
- [4] 付洪雪. 建筑工程土建施工安全、质量管理研究——以亳州市某医院二期工程施工总承包项目为例 [J]. 砖瓦, 2022(04):121-124.
- [5] 宋晓鹏. 土建工程季节性施工的安全管理措施分析 [J]. 房地产世界, 2021(08):100-102.
- [6] 刘恒, 赵磊. 土建工程施工安全管理研究及改进策略 [J]. 砖瓦, 2021(04):105,107.