

建筑工程土建施工现场管控的重要性及措施

康洪涛 冯传军

山东坪建建设集团有限公司

[摘要] 建筑行业在发展中, 建筑土建施工现场管理工作的重要性也逐渐引起了人们的广泛关注, 建筑土建施工现场由于施工周期长以及管理规模大和相关施工工序复杂等特点, 在工程管理中加强施工现场管理显得非常的重要, 加强施工现场组织管理效率, 对工程质量和工期有着很大的影响。建筑施工企业采用合理的施工组织管理模式, 能够将施工周期缩短以及降低施工成本, 并将工程整体施工质量提升, 从而确保建筑施工企业经济效益良好发展。基于此, 本文对建筑工程土建施工现场管控的重要性及优化策略进行了简单的论述, 希望能够对日后工作起到一定的参考性意义。

[关键词] 建筑工程; 土建施工; 现场管理

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.574

1 建筑工程土建施工现场管理的重要性

1.1 质量管理

部分企业在发展过程中, 为了降低成本、压缩工期, 在具体的质量管控过程中, 会存在材料管理不严且刻意放宽材料管控的问题。这样会造成各部门在工作过程中缺乏质量管理意识, 从而给建筑工程留下较为突出的安全隐患。质量安全管理部无法有效落实管理措施、各管理人员脱离本职工作等问题, 均在企业发展中真实存在。而建筑企业为了提升效益压缩成本, 在施工过程中应用各种劣质材料, 也会导致建筑物存在较高的风险性。这时, 相关管理部门应当及时纠正建筑企业的各项负面行为, 使企业在发展过程中能够把握质量红线, 防止因质量管理不到位而导致企业在发展过程中的恶性循环。

1.2 安全管理

安全管理工作会直接影响工程的实际进度和综合质量, 因此, 安全管理工作受到了当前建筑企业的综合关注。施工人员是具体工作的执行者, 要想降低建筑安全事故的发生率, 就要进一步提升施工人员的综合地位, 提高其思想意识, 规范其操作步骤, 定期举办施工质量安全的各类教育会议, 并且突出施工安全质量的重要性, 同时开展各项技能培训, 提升施工人员的专业素质, 构建目的明确化、高度严谨的管理队伍。而进行安全管理工作, 同样能够提升现场的管理效率, 使现场的安全性得到保障。

2 建筑工程土建施工现场管理工作的现存问题

2.1 施工现场安全问题 土建工程施工现场中, 往往由于施工环境比较恶劣, 因此, 在施工中也存在机械设备和施工工艺等风险。尽管建筑企业在土建施工工作开展中, 都会按照前期现场勘察和施工目标来制定科学合理的施工方案, 并且该方案也是后期施工的基础。然而一些企业在土建工程施工开展中, 现场施工人员在开展施工作业中, 没有结合施工方案具体要求进行开展, 并且一些施工人员自身的素养不够, 从而在土建现场施工中存在很多质量安全隐患。目前, 随着建筑行业的快速发展, 人们相对于土建施工要求也在不断提升, 针对一些中小型施工企业来讲, 通常因为安全意识不高, 相对于实际施工中所有存在的安全隐患没有合理排查处理, 从而也可能会导致施工

现场安全事故。

2.2 缺乏有效的质量监督和控制

在土建施工现场管理当中, 质量监督控制也是非常重要的内容, 对于质量监督控制工作的落实, 加强对施工细节内容的合理识别, 同时和其他部门做好协调, 针对质量控制方案合理落实。因为土建施工现场比较复杂, 在相关土建施工当中, 质量监督要点也有所差异, 只有实现全面化监督管理控制, 对工程质量目标的实现非常有利。然而, 大部分土建施工现场实施中, 建筑企业质量监督控制缺少全面性, 监督控制体系中存在的一些细小质量问题没有合理处理。

2.3 土建施工质量管理体系不健全

建筑土建施工重要内容就是确保建筑工程质量目标能够实现, 在土建现场施工管理中, 加强对于质量管理体系的构建, 以此来对现场质量管理工作进行指导, 防止由于施工不合理造成的质量问题出现。实际上, 大部分建筑工程土建施工当中, 对于施工质量管理体系没有合理构建, 其主要体现在: 土建施工现场质量监督企业和建设单位对于自身的职责缺少明晰的划分, 每个参与主体相对于质量控制工作不重视, 在实际质量管理检查中人力资本等投入不充分。正是因为人员思想当中对于质量认识存在偏差, 造成土建施工现场还有很多质量问题存在。每项土建工程施工前, 建筑企业都会在此基础上制定相应的施工流程和规范, 但是在实际施工现场当中, 对于相应的规范流程执行不充分, 相应的施工规范和标准很难落实, 这也是导致土建施工现场质量问题频发的主要原因。

2.4 土建施工现场的技术管理问题

在土建施工现场管理中, 技术管理工作也很重要, 因为土建施工所涉及的技术内容较多, 同时技术之间也有一定的联系性, 每一项施工技术没有合理应用, 对于后期施工, 甚至整体土建工程质量也有很大的影响。所以, 技术管理对于整体的土建施工现场管理有着很大的影响。现阶段, 在土建施工现场管理中, 存在的技术管理问题也比较多, 其主要体现在, 施工预算和实际情况存在一定的差异, 成本制度不合理, 技术使用效果不明显等; 技术的选取以及应用和土建施工现场实际情况不相符合, 存在一定的技术误差。

3 建筑工程土建施工现场管控措施

3.1 做好施工场地机械设备管控工作

在土建施工前,施工人员需要根据工程项目特点、工程建设体量、预算成本来选择机械类型,确定机械设备数量,规范布置安全区域。在选择机械设备时,施工人员需要在保证施工质量的前提下,最大限度地减少施工成本。在机械设备入场前,施工人员需要检查其合格证书以及其他相关文件。在安置机械设备前,施工人员需要确保安置区域符合图纸的要求,从而保证设备安置的稳定性。此外,在使用机械设备的过程中,土建施工现场管理人员需要建立完善的机械设备管控机制。工作人员除了需要做好机械设备的租借和采购工作以外,还需要全面落实巡检制度,积极开展机械设备的维修保养工作。同时,技术人员需要做好机械设备安全技术交底工作,监督机械设备操作人员取得操作证、接受安全技术培训,确保他们能够正确识别危险源并采取有效的应急预案。

3.2 提高施工现场的管控水平

为了提供施工现场的管控水平,管理人员需要协调各专业的施工方案。在这一阶段,业主与管控单位需要借助引导、监督、奖惩等措施来完成协调工作。管理人员还需要从明确责任入手,制订有效的管理方案,从图纸审核到现场施工层层把关,一抓到底。同时,施工单位需要严格管控施工现场,根据施工现场的实际情况制订科学的、规范的施工方案。在应用新技术的过程中,管理人员需要深入分析风险因素,避免采用不安全的技术路线;应采用安全施工技术来提高土建施工效率;还需要积极分析施工问题,第一时间总结土建施工现场管控经验,从而有效避免出现相关问题。除此之外,管理人员不仅需要确保工程参与方能够全面履行自身的职责,还需要定期开展技术检查工作,随机开展施工现场巡查与指导监督。

3.3 建立完善的施工现场管理机制

土建施工现场环境比较复杂,现场施工人员较多,现场施工管理难度较大,容易导致土建施工无法顺利开展。土建施工现场管理人员需要采用科学合理的管理模式与管理方法来制订科学合理的管理方案。每一个工程施工环节都需要由专人来负责管理。管理人员应全面落实施工各环节的管理工作。为避免相互推诿责任,建筑企业应将责任落实到个人,让管理人员在明确管理责任的前提下,树立正确的安全意识。建立完善的施工现场安全管理制度,有利于细化土建施工现场管理工作。为了有效解决项目成本管理过高的问题,管理人员需要建立完善的成本管理机构和成本管理部门,全面落实成本管理制度,加大土建项目成本管理力度,保证成本管理工作的规范性和科学性。另外,管理人员还需要有效应对变更,保证成本管理工作的顺利开展。

3.4 加强施工现场协调配合

在建筑工程土建施工现场管理过程中,管理人员需要协调

各专业之间的关系,积极做好各项对接工作。为了保证土建施工质量、提高管理效率,管理人员需要建立完善的建筑工程管理组织机构,统一协调管理工作,听取各方对工程施工质量的意见,进一步提高施工现场管理水平。同时,管理人员可以利用仿真模拟技术、建筑工程软件来解决工程协调配合问题,从而降低人为失误对建筑工程土建施工现场管控的影响。

3.5 合理应用新技术

在我国科学技术发展水平不断提高的背景下,工作人员需要灵活应用防潮新技术、BIM技术以及GPS技术。新技术不仅为施工队伍的施工提供了便利,还有效缓解了施工人员的工作压力。在BIM技术的支持下,工作人员能够及时传递和共享数据。工作人员需要加强土建施工技术应用,例如:设计人员利用BIM技术构建的三维立体模型,能够帮助工作人员及时发现施工现场存在的问题并采取有效的措施,从而保证工程项目的顺利开展。同时,为了充分发挥新技术的作用,建筑企业需要积极开展施工人员培训工作,加大对新技术的资金投入,为新技术的引入提供充足的资金支持,从而全面提高土建施工质量。

3.6 提高管理人员的综合素质从目前土建施工的具体情况来看,土建施工环境相对复杂,施工管理难度较大。土建施工现场管理人员只有具有较高的综合素质,才能做好建筑施工现场管理工作。因此,建筑企业需要加大教育培训力度,提高施工现场管理人员的综合素质和管理意识,并且帮助施工现场管理人员提高工程管理能力。在开展培训工作的同时,建筑企业需要坚持以人为本的原则,为管理人员提供有利的发展条件和广阔的发展空间。此外,管理人员需要全面管控现场施工情况,有效落实施工现场管理职责,确保施工人员能够明确自身的责任,从而全面提高建筑工程土建施工现场管理水平。

4 结束语

土建施工现场管理当中,施工企业需要和工程实际情况结合起来,将施工现场管理工作做好,确保施工进度和施工质量可以全面控制。

参考文献

- [1] 易金华. 探究建筑工程结构设计中新型建筑材料的应用路径[J]. 四川水泥, 2021(06): 107-108.
- [2] 闫争科. 建筑工程结构设计中抗震问题分析[J]. 建筑技术开发, 2021, 48(09): 19-20.
- [3] 王磊. BIM技术在现代建筑工程结构设计中的应用[J]. 建筑结构, 2021, 51(09): 160.
- [4] 袁硕. 浅析建筑工程结构设计对工程造价的影响[J]. 低碳世界, 2021, 11(04): 213-214.
- [5] 王舵. 建筑工程结构裂缝控制与处理技术分析[J]. 居业, 2021(04): 84-85.