

土建施工现场管理土建施工技术质量控制分析

闵江

河北俊业工程设计咨询有限公司 河北省石家庄 050000

摘要:经济的不断发展推动了土建行业的进步,在竞争日趋激烈的情况下,土建行业想要获得长足发展,必须要加强施工现场管理和土建施工技术的质量控制。土建施工现场管理是强化工程质量管理、进度管理、安全管理、技术管理的重要途径;施工技术在保证施工质量的根本,对施工技术进行质量控制也是对施工整体质量的保障。本文对土建施工的现场管理和土建施工技术的质量控制进行分析,希望对提高土建施工质量有所助益。

关键词: 土建施工现场管理; 土建施工技术; 质量控制

引言

对于土建施工项目而言,其所实现的质量一定程度上受到施工现场管理工作水平的影响。土建施工现场的管理工作不仅能够避免施工过程中的安全问题,还能进一步确保项目建设的质量,有效降低成本,让建筑企业获得更大的收益,从而推动土建工程的健康发展。

1 土建工程现场管理的重要性

借助对土建施工现场的有效管控,能够促使建筑企业得到更好的效益,相应的现场管理工作能够促使整体的施工进度处于可控范围之内,并且会对工程质量产生较大的影响,这对于施工的成本而言会起到一定程度的节约作用,由此促使效益得到相应的提升。从过去施工经验来看,假如没对施工现场进行有效的管控,那么便会给施工方造成一定程度的损失,同时对于施工的有效进行会起到一定的影响。借助对施工现场的持续管控可以促使整体生产进行的更好,由于社会的持续发展,促使科学技术得到了相应的提升,在这种情况下展开相应的土建工程作业必须以更高的标准进行要求。当前,在建筑企业方面协作化生产已然成为关注的重点,所以如果要达成高效的协作化生产,必须展开合理的管理。应该在企业内部构建出相应的管理机制,且要进行扎实的推行。强化土建施工现场的管理可以促使建筑企业的竞争力持续强化,由于建筑行业的持续发展,便使得整体的竞争表现的更为激烈,所以建筑企业如果要获得更好的竞争力,必须要打造优质工程,符合市场的现实需求。借助工程现场的有效管理能够很好的保障项目的整体质量,所以应该持续性的提升现场管理工作,如此能

够促使建筑方获得更为强大的竞争力,最终实现健康的成长。

2 土建施工技术质量控制

2.1 提升土建施工技术质量控制的策略

施工单位要建立合理有效的质量责任制,明确各部门人员的职责,使责任主体自己承担因疏忽大意造成的质量问题的责任,实现对工程施工各个环节的严格把关^[1]。在进行施工质量管理时,必须结合实际情况编制出切实可行的施工组

织设计方案及各分项工程的技术交底,处理好安全与进度的关系。必须提前落实图纸和现场施工的技术问题与对应措施,要尽量对可能存在的设计变更进行审核修改,减少返工的情况出现。要确保各项施工人员、工程所需设备和材料的准确投入,组织现场施工时要严格按照审定的施工方案来进行。为了防止土建工程在施工过程中出现质量问题需要对工程进行技术控制。在实际施工过程中涉及的技术很多,需要技术人员对技术管理系统进行完善和升级,要运用计算机等辅助工具,对影响施工的相关因素如地质条件、资源分布情况、现场施工条件等进行分析和调整。

2.2 土建施工技术要点

土建工程是由大量材料构成的,工程质量很大程度上受到所用材料质量的影响,因此必须重视施工中的材料质量管理。要积极开发可靠性高的材料,保证工程的质量安全。钢筋是不可或缺的施工材料之一,且施工中对钢筋的数量、埋设位置都有很严格的要求,钢筋的合理埋设对工程建筑的稳定性有着关键性影响,在一定程度上影响着工程建筑的安全性。施工管理人员要把握好钢筋质量,对钢筋的型号、规格等进行严格管控,在采购时保证选择适配工程的钢筋型号。

通讯信息: 姓名: 闵江, 出生年月: 1989年10月14日, 民族: 汉, 性别: 男, 籍贯: 江西省南昌市东湖区, 学历: 本科, 邮编: 330000 研究方向: 建筑工程施工

3 土建施工现场管理及施工技术要点分析

3.1 材料方面

在施工材料方面,钢筋为一个必须的材料,在施工时,不管是在钢筋数量方面,还是在应用方面,都存在着非常高的标准。而对钢筋展开科学的应用作业,则会对整个项目的稳定性起到核心的影响,在其他层面上作用于整个工程的安全性能。这种状况下,施工管理员必须要把控好钢筋质量,特别要关注钢筋规格型号等是否符合相应的规范要求。采购时,必须确保所采购的钢筋符合整个工程的需要。当前所进行的项目在层数上面,要比以往建筑多出几倍。为防止高空作业里边的交叉作业给整个工程进度造成太多的影响,有必要降低高空交叉作业的出现,这种情况下便会借助一些模板预制展开,从而实现对整个施工过程的高度优化,起到减少工期的作用。

3.2 图纸会审环节

利用图纸会审能够让参与施工建设的各个单位和部门,都能够对于设计图纸进行熟悉和明确,领略设计师的设计意图,同时还有助于施工单位能够把握住项目工程的特点,以及施工的重难点问题。这样就能够根据施工技术难题,进行合理解决方案的拟定。另外,通过图纸会审还能够在施工以前,及时发现图纸所存在的设计缺陷和问题,并在施工之前对其解决,以免其在施工过程中,由于图纸的不合理之处,导致造成不必要的损失和工期的拖延。在进行图纸会审时,要对于各项施工细节都进行重点把握。只有各种施工问题都能够一一通过会审,符合施工要求和国家规定,才能够为后续施工质量实现,打下坚实基础^[2]。

3.3 混凝土施工技术方面

混凝土凭借其自身的独特优势,在我国当前的土建工程中得到了非常广泛的应用,混凝土不仅仅原材料丰富、强度高、耐久性好,而且生产工艺也是十分简单,因此,必然会得到广泛应用。混凝土作为道路桥梁施工过程中最重要的主体材料,混凝土质量的高低直接决定着整个土建工程的质量,而决定混凝土质量高低的重要因素便是施工技术,混凝土施工技术的高低直接影响着混凝土的性能。

4 提升土建施工现场管理土建施工技术质量控制措施

4.1 施工单位要建立合理有效的质量责任制,明确各部门人员的职责

展开施工质量把控时,应该从具体的状况出发,从

而构建出可行性强的施工组织设计方案,并给出相应的解决措施。必须对出现的设计变更展开高效审核,降低返工的发生。而在员工和材料等使用上,必须经过相应的调研,从而实现精准投入,展开现场施工作业时必须依据施工方案展开。为避免在土建施工时发生质量问题,应该对工程展开相应的技术把控。在具体施工时,通常会牵涉到较多的技术,这种情况下必须促使技术员对整个技术管理系统展开健全以及更新,应该借助计算机,从而对施工现场的不同因素展开有效的研判^[3]。

4.2 钢筋混凝土的管理

在施工质量管理中,钢筋混凝土的管理工作是其中的重要环节,也决定了工程质量的高低。在进行钢筋混凝土施工管理时,要对于几个重点环节进行把控,即钢筋绑扎环节、模板环节、混凝土浇捣、振捣环节等。首先,在模板环节,要能够确保模板的各个部位在工程结构的合理性,另外还要保障构件安装细节的准确性,这样就能够让模板具有一定的承载力、稳定性以及刚度^[4]。在进行混凝土浇筑时,可以对于混凝土的自重和压力实现较好地承受效果,另外,还能够有效地承受施工荷载。因此,对于模板环节要督促相关的项目部门,做好逐层的复查工作。其次,在钢筋捆扎环节上,也要能够对于钢筋的规格数量、接头位置、焊接点等内容,进行严格查验,并做好钢筋隐蔽记录。最后,在进行混凝土的浇捣、振捣时,也要把控好相关的施工操作,确保操作的规范性。

4.3 建立完善的质量控制体系

将质量控制监督管理的方方面面都囊括其中,使监督管理规范化、合理化,便于监督管理人员及时发现问题、解决问题。根据质量控制体系为材料管理、人员管理、施工管理等工作提供依据,提升监督管理的有效性^[5]。监督管理人员要严格审查和验收施工的每一道工序,验收合格且符合标准后才能进行下一道工序的施工。

4.4 积极提升全体施工人员安全文明素养

实际施工过程中,全体施工人员的主观能动性的合理调动具有极其重要的现实意义,其能够在很大程度上促进施工人员安全文明素养的提升,保障全体施工人员的施工质量,对土建工程施工技术及其现场施工管理予以强化。为了贯彻落实全体施工人员安全文明施工里面的积极提升,管理人员应该身体力行,起到带头示范作用,对土建工程施工过程中的各项安全注意事项予以明确,用自身的实际行动替代相应的口号,引导全体施工人员积极主动开展相应的安全文明知识学习,在提升自身安全文明素养的同时,强化施工人员的作业质量,具

有极其重要的现实意义^[4]。

4.5 开展实施质量检测工作

在国家经济不断发展壮大的今天，作为国家经济支柱产业的建筑行业，其成长和发展不可避免地受到业内人士的密切关注，在政府有关部门的大力监管下，整个土建工程的各项工作开展主要需要满足相应的规范化、标准化要求，这样一种情形下，整个土建工程项目质量的把控显现得越发重要，因此，为了促进土建工程施工技术及其现场施工管理活动的开展，积极强化质量检测工作的开展实施具有极其重要现实意义。结合实际情况可知，现实情形下，质量检测工作的积极强化，主要从其数量和性质两个方面着手：一方面，相关人员应积极增加质量检测工作的开展数量，保障土建工程项目施工质量；另一方面，相关人员应确保每一项质量检测工作的开展都必须严格、全面，从而能够实现其相应的效用。质量检测工作的开展，是对土建工程项目质量的监管工作，具有极其重要的现实价值。

结束语：

土建施工过程中的现场管理和施工技术水平是两大

重要因素，因此施工单位在确保施工现场安全的情况下，要对质量管理和施工技术进行全面把控，在土建施工过程中科学合理的运用施工技术，实施有效的质量管理才能确保土建施工最终的实际效果，从而全面提升土建工程的质量水平。

参考文献：

- [1]方贵彪. 房屋建筑土建施工技术与质量控制分析[J]. 中国住宅设施, 2020, (4):103, 107.
- [2]田鹏勇. 建筑工程土建施工中关键工序的质量控制分析[J]. 四川水泥, 2019, (11):283.
- [3]徐惠生. 建筑工程土建施工中关键工序的技术质量控制研究[J]. 城市建筑, 2020, 17(24):126-127.
- [4]向忠. 土建施工中深基坑支护施工技术的运用探究[J]. 建材与装饰, 2020, (8):32-33.
- [5]卢懿伟. 现场土建施工管理的施工质量控制分析[J]. 砖瓦, 2020(12):113-114.
- [6]李常委, 杨宪彬, 乔飞, 等. 土建施工现场管理土建施工技术质量控制解析[J]. 居舍, 2020(32):137-138.