

土木工程施工质量控制与安全管理探讨

栗迎弟

广西隆欣建设监理有限公司

DOI:10.32629/btr.v2i8.2477

[摘要] 随着我国城市化进程不断向前推进,建筑行业发展获得了良好的契机,现代化建筑企业在工程建设过程中整体质量受多方面因素影响,土木工程作为建筑工程重要的组成部分,其施工管理工作对于工程质量有深远影响,而在土木工程施工管理工作中,施工质量与安全管理工作又是其核心工作,所以我们必须分析土木工程施工质量控制的要点同时针对安全管理工作找出相应提升措施,通过详细的要点分析以及科学的安全管理意见来让相关工作更加符合实际工程建设要求。

[关键词] 土木工程; 施工质量控制; 安全管理

土木工程施工管理工作是整个建筑工程在实际建设过程中的重要组成部分,建筑工程工程量比较大,各项工程内容种类繁多,每一项具体的工程项目都对整个建筑工程的建设质量有重要影响,土木工程正是影响建筑工程质量的核心因素,从当前实际工作情况上来看,我国相当多一部分土木工程在施工过程中缺乏行之有效的管理措施,相关工作的进行缺乏科学性和严谨性,这导致了建筑工程整体管理水平被拉低,工程建设质量存在一定问题,所以我们要加强土木工程施工质量控制,提升土木工程的施工质量,同时也要针对土木工程的施工安全管理工作提出相应的强化措施,让土木工程建设呈现高质量高安全性的特征。

1 土木工程施工质量控制要点分析

1.1 图纸设计审核工作

土木工程与建筑工程其它工程项目一样,需要以科学稳妥的设计为建设基础,作为工程设计的具体表现方式,图纸设计工作是非常关键的,它不仅起到工程施工中的技术指导作用同时也控制着土木工程施工的整体方向,所以,想要有效提升施工质量我们必须加强图纸设计审核工作,只有这样才能获得更为科学更符合实际建设情况的土木工程设计,才能进一步保障施工顺利并且提升施工质量。具体来讲,就是从设计和审核两个方面来强化设计工作的整体质量,在图纸设计过程中,设计人员必须依照当前工程建设的实际需求,认真进行现场考察,并针对当前技术实力以及具体工程位置地质情况等进行详细的研究,保障整个设计思路在施工队伍技术实力能够达到的范围之内,避免过度设计同时也要在设计过程中结合考察研究时已经掌握的具体情况提前预研工程施工中的重点难点,在设计内容中要对以上内容进行明确的分析阐述,保障施工过程中的技术传递,使工程施工质量从初始阶段就得到有效保障。另外就是加强图纸的审核工作,审核工作作为图纸能否实际应用与工程之中的重要步骤,它对于设计内容的合理性和科学性起到了监督检查作用,在设计图纸审核过程中,审核人员必须严格按照行业相关标准以及国家相关规定对图纸的具体内容进行检查保障整个设计内容的精确性和实际应用价值,同时也要保障审核工作

逐级逐层进行,对于图纸中的每一个内容都应该进行现场勘查,保障设计内容符合建设要求,提升施工质量。

1.2 完善的施工质量管控体系

想要有效提升工程施工中的质量管控效果,我们首先就要有完善的施工质量管控体系,明确了管理体系我们才能让整个管理工作良好的运作,完善的施工管理体系必须贯穿于整个土木工程的施工管理工作,从材料采购到工程管理制度我们都要有明确的管理体系,从材料采购上来讲,原材料的质量如何对于土木工程整体质量的影响自然不用多提,如果原材料存在质量问题那么土木工程施工质量无论如何也得得不到保障,所以我们必须强化材料采购的管理工作,首先保障材料供应商的资质,选择正规的大厂家进行合作,同时在材料采购过程中一定要查验其产品合格证及其他强度检验报告,确保相关材料符合工程建设需求,在材料入场之前,我们还应该再次进行内部抽查,对于每一批次的原材料都要进行抽检,在确保其质量达到使用要求的前提下才能准许其进入施工现场。而在施工过程中,我们必须建立完善的施工管理制度,保障工程施工各部分得到有效监督,另外,在施工管理过程中,一定要明确管理工作的分工,要做到专人专岗,切忌混乱管理,并且要落实相关管理责任,实行责任落实到个人的负责制度,保障一旦工程施工出现问题,我们能够第一时间找到相关负责人进行问责。

1.3 强化施工现场管理工作

土木工程在施工过程中绝大多数的施工问题都出现在施工现场,所以我们必须强化施工现场的管理工作,明确施工质量控制工作的重点在于施工现场管理,施工现场管理工作必须按照规定按时进行巡查,同时我们必须重视管理人员的专业素质,任用一些专业素质强专业知识对口的管理人员来进行现场管理工作。并且,管理人员在现场进行质量管控工作时,不仅要进行监督检查,同时也要针对施工中的不规范现象进行纠正,按照施工设计进行正确的技术指导,保障施工工作能够完全符合设计要求并应用正确的施工技术。针对施工中的重点难点内容,一定要加强现场管控力度,首先保障自身对工程具体建设要求有深入的认识,以此为基础再

进行相应的施工管理工作,对于这些重难点内容一定要用数据说话,在监督管理过程中一定要对照设计图纸上标注的数据来与实际施工内容进行比对,发现问题必须及时查明原因并使施工内容符合设计要求。

2 土木工程施工安全管理的具体建议

2.1 强化人员安全管理工作

工程施工安全是工程建设质量的一个重要表现,安全高效的完成相应工程建设项目不仅代表着相关施工企业高超的施工技术同时也说明了其具有极佳的施工管理措施。在施工过程中我们首先必须保证施工人员的安全作业,这就需要设立完善的人员安全管理制度,有效确保施工过程中的人员安全,同时要认真进行问题排查工作,加强施工现场的安全监管工作,要有效排除施工现场的施工安全隐患。很多施工安全事故都是源自于施工人员的违规操作,这种使用不正确施工技术的情况很容易导致施工安全事故,所以我们在管理过程中一定要认真检查施工人员的施工技术应用情况,检查其是否按照相关标准进行工作,如果发现施工人员当前施工方式存在安全隐患一定要及时纠正。在人员安全管理工作中,还有一个非常重要的内容,它对于施工过程中的人员安全有重要影响,那就是施工人员的工作轮换制度,由于施工作业工作强度相对较高,所以施工人员必须有合理的休息轮换制度,保障其有充足的休息时间,这样能够有效避免施工人员疲劳作业,大大降低了施工安全事故的发生概率。

2.2 规范大型机械及相关设备的操作要点

在土木工程施工过程中,我们会涉及到诸多设备及机械的使用,这些需要以机械设备进行作业的施工内容往往存在较多的施工安全隐患,设备操作一旦出现问题,不仅会严重影响工程施工效率同时也很可能造成人员伤亡,这是我们不希望看到的情况,所以我们必须规范相关设备的操作要点,想要实现这一目标首先就要从操作人员上入手,在人员聘用上,我们针对不同机械设备要聘用具备相关专业技能以及上岗资格的专业人员,做到专岗专人,严禁不具备操作资质的人员擅自进行操作,在每天施工开始之前,需要对设备操作人员进行确认,第一确认当前操作人员是专业操作人员,第二确保其身体状况以及精神状态符合操作要求,坚决避免疲劳

操作或者醉酒操作,杜绝相关安全隐患。同时对于各型设备要定期进行保养检修工作,一定要避免设备带病工作,如果在设备使用过程中发现异常,一定要及时终止施工并派遣专业技术人员对设备进行检查,排除故障后方可继续施工。

2.3 加强安全教育工作

安全管理工作的质量很大程度上取决于施工人员的安全意识,而环视当前土木工程的施工人员,其安全意识明显不够高,很多人对于施工的一些安全隐患没有深入的了解,他们由于自身专业素质以及自身文化水平的原因,不能很好的理解按章施工对于施工安全的重要性,所以必须加强安全教育工作,要定期对一线施工人员进行安全讲座培训,通过明确施工安全对于企业及其个人的重要性来强化其施工安全意识,同时要让一线施工人员明确了解怎样进行施工才能保障自身安全,要在培训过程中加强对安全保障措施重要性的讲解,让施工人员认识到各类安全保障措施对其自身安全的重要性,并通过安全讲座让施工人员能够自觉穿戴好相应的防护设备。只有让施工人员的安全意识获得提升,我们的安全管理工作才能从根本上得到强化。

3 结束语

土木工程对于整个建筑工程的质量有着极其重要的影响,在当前我国城市化发展迅速的情况下,建筑工程质量以及建筑施工安全受到了广泛关注,作为建筑工程的重要组成部分,土木工程的施工质量以及施工安全自然也是非常重要的,我们必须在施工管理工作中加强对施工质量的控制,同时提升安全管理工作的整体效果,这样我们才能有效保障工程建设的顺利,为企业发展提供良好的基础。

[参考文献]

- [1]郑展展,刘唤.关于土木工程施工质量控制与安全管理的探讨[J].百科论坛电子杂志,2019,(2):212-213.
- [2]冯玲,李英飞.关于土木工程施工质量控制与安全管理的探讨[J].砖瓦世界,2019,(6):166.
- [3]田东.关于土木工程施工质量控制与安全管理的探讨[J].建筑工程技术与设计,2018,(5):1485.
- [4]贾昊凯.土木工程施工管理及质量控制研究[J].山东工业技术,2019,(20):93.