

分析建筑土建施工过程中的质量控制措施

肖岚

开封市恒基建筑工程检测有限公司

DOI:10.32629/bd.v3i8.2641

[摘要] 随着社会经济的快速发展,我国城市建设项目的数量越来越多,对我国城市建设发展起到了非常大的促进作用。但由于建筑土建工程施工规模比较庞大,工程系统比较复杂,因而在实施土建工程施工过程中存在许多问题,严重影响了土建工程施工质量。而建筑土建工程在施工质量方面存在问题,将使得土建工程项目存在严重的安全隐患,为了全面提高建筑土建工程的施工质量,需要建筑工程施工质量管理人员全面了解建筑工程施工质量控制中存在的问题,从而提出相应的解决措施,并为提高建筑土建工程质量提供有价值的参考。

[关键词] 土建施工; 质量控制; 措施

在建筑土建施工过程中,十分重要的一个方面就是应当保证施工质量,在此基础上才能够使建筑工程整体质量得到较好保证。所以,在实际施工过程中,相关工作人员应当对质量控制充分重视,在此基础上积极探索有效措施及途径进一步加强质量控制,使质量控制效果得以有效提升,使其作用得以充分发挥,从而使土建施工能够得以更好进行,避免出现质量问题,促进土建施工能够得以更加良好的发展。

1 建筑土建施工质量控制的重要性

在我国经济发展和城市建设过程中,建筑土建工程施工在城市发展过程中起到了非常大的促进作用,同时,城市经济的发展也反作用于建筑行业,使得建筑行业也快速发展起来。目前,建筑施工质量问题是建筑土建工程急需解决的问题,也是社会普遍关注的方面,因此,加强建筑土建施工质量管理控制具有非常大的必要性。首先,加强建筑土建工程施工质量有利于提升建筑企业的自身形象,建筑企业整体施工质量过关,则建筑土建工程项目的施工进度也能进一步加快,同时建筑工程造价成本也将进一步降低。其次,加强建筑土建工程施工质量,将从整体上提高建筑行业对工程施工质量的控制。由于部分建筑企业在建筑工程施工期间只关注建筑工程的外观效果,而忽略了建筑工程的施工质量,一方面造成建筑工程施工材料的浪费,另一方面也为建筑工程施工质量埋下安全隐患。而实施建筑工程施工质量管理,能够让土建工程整个施工过程能够有序进行,同时也能优化配置工程建筑资源,降低成本预算,并避免建筑土建工程在施工期间出现各种安全事故或质量问题,最终能够有效控制管理建筑土建工程质量。

2 土建施工过程中质量控制的问题

2.1 土建施工管理制度不完善

土建施工是施工过程中的重要环节,施工管理制度的完善与否直接决定了施工的前期准备和施工过程的顺利度。但是,在现在的许多施工单位,在工程开始前缺乏对施工整体进行设计,没有展开具体合理的细节讨论,尤其是工程施工中各环节的配合、施工时间等问题的规划,同时也缺失对于

施工过程的监督。这样导致施工质量较低,施工常出现突发情况,甚至是安全事故也无法提前预防。

2.2 土建施工材料质量不过关

施工材料是施工质量的基础保障,施工材料如果不符合国家标准,就会导致工程质量的不及格。但是,从当前我国的土建工程施工实际来看,仍然有部分施工企业为了达到经济效益最大化的目的,不惜用劣质材料进行施工。除此之外,许多施工现场鱼龙混杂,对于施工材料的管理极其随意,露头的施工环境不利于施工材料尤其是珍惜材料的储存。再加上工程监理人员对施工材料的质量检测不仔细,使得大量劣质施工材料混入施工现场,进而造成质量安全事故频发。

2.3 土建施工人员专业素质低

土建施工过程中,导致施工质量低下的另一重要因素是施工人员的专业素质较低。在过往的建筑行业,在建筑一线奋斗的主体多半是农民工和辍学失业等群体。但是,现今的土建行业不是简单的施工,而是建筑材料与施工技术相结合的施工。许多施工人员缺乏操作施工机械的技术能力,无法独立使用施工设备,这样导致了施工人员的投入量。另外,这些人员缺乏规则意识和安全意识,施工现场存在许多安全隐患,必须佩戴安全帽;施工设备,施工材料的存放位置都是有明细规定的。

3 土建工程施工的质量控制措施

3.1 土建工程施工前的质量控制

土建工程施工前,质量控制非常的重要。首先,施工单位技术部门要严格做好施工方案的可行性分析和合理性分析。施工前,要对施工现场的地理环境,地质条件以及施工环境进行深入的调研分析,分析出该地理位置的施工可能存在的问题,在施工方案当中要对这些问题提供合理的解决办法,通过专家小组的讨论,制定出最符合实际的施工方案。其次,原材料采购部门要精心的挑选原材料。通过充分的市场调研分析,找出市场上能够提供高质量材料的供应商,然后对供应商进行招标活动,通过招投标的形式,公平、公开的选出材料的供应商,采购部门要严格控制好供应商提供的原材料的

质量,对于材料的入库进行严格的及时的监督与管理。确保材料质量的高标准。再次,人力资源部门通过严格的筛选,无论是普通的施工员工还是管理层人员,都要经过实际的考察和过往工作经历的核实,将员工分配到最适合工作的部门,发挥他们的长处。同时要联合质量管理部门,对施工人员进行质量控制意识的培训,增强他们的施工质量意识,对于表现好的要进行嘉奖。最后,施工单位要建立严格的质量控制管理部门,建立质量控制管理制度。将质量责任明确到各个施工部门的管理者,部门出现问题部门领导要承担责任,部门内某环节出现问题,负责该环节的员工要承担责任。从管理部门到施工部门,层层都要建立质量控制管理小组,小组成员要积极配合项目施工单位的质量监督管理部门,及时的反映出项目施工中出现的的问题,并提出改进的办法,将出现问题的地方记录在案,方便以后的查询。对于施工过程中违法乱纪的现象,要追查相关部门的行政责任和经济责任。通过企业的管理制度来增强全员的质量控制意识。

3.2 土建施工过程中的质量控制

首先,要做好原材料的质量控制。在供应商提供原材料以后,质量监管部门需要将工程所需的石子、水泥、砂子、钢筋等原材料送到国家资质鉴定实验室鉴定,只有通过国家相关部门的审核后才可以使用。对于每一批进入施工现场的材料,质量监管部门都要进行严格的质量抽查,对于钢筋要检验钢筋的级别和直径,以及其强度测试,砖进场后应核对其生产厂家,报审数量,核对其出厂合格证,检查抽样试验单是否合格,确认其抗压强度、抗折强度、几何尺寸等指标合格后才能使用。绝对不允许质量不合格的材料进入施工现场。其次,对于原材料混合配制的混凝土质量要进行严格的检验。为确保混凝土强度,必须采取措施将毛细孔填满,以增加混凝土的密实性。使其在水泥浆微细空隙中水化,减少和填充毛细孔,达到增强和增密作用;高强混凝土要求低水灰比,这就需要掺入高性能的外加剂。除了在配制过程中加强对混凝土质量的控制外。在混凝土配制好,后勤部门要做好对混凝土的保护,避免混凝土受到强光的照射或者是大雨的侵袭,强光可能造成混凝土水分的蒸发,导致混凝土的干裂。大雨导致混凝土内的水分增加,气泡增多,对混凝土的质量

影响很大。混凝土质量对工程质量的影响是毋庸置疑的,因此相关部门要引起重视。最后,施工过程中的质量控制需要各个部门之间的相互配合,人事部门要加强对施工人员的专业技能的培训,提高施工人员的施工技能和方法,提高工作效率。施工单位要建立各个部门之间的网络联系,加强各部门之间的沟通,各个部门要积极配合质量检验部门进行工程质量的抽查检验,及早的发现问题,尽快的将问题反映给质量管理与控制部门,通过商讨策略,得出解决问题的方法,进而确保工程质量。

3.3 土建工程施工后的质量控制

土建工程施工后的质量检验影响着整个后续的工程,因此质量监管部门要严格检验,实事求是,对完工的施工工程就行验收。对于质量不合格的工程要进行提报和记录备案,清晰的记录工程质量存在的问题,公示给相关部门,禁止投入使用,避免工程单位进一步的工程施工带来巨大的危害。同时对于已经完善的施工工程要进行积极的维修和保养,混凝土工程要做好养护,并避免强度不足时就上荷载,造成混凝土的破坏。对于工程出现的小问题进行改进和修复。保证后续工程的可持续性。同时,施工单位的管理部门,要积极学习质量管理意识,通过与质量监督部门的沟通,认识到前期工程中出现质量问题的原因,研究出改进的方法,为之后的项目施工奠定基础。

4 结语

建筑土建工程是建筑行业最基础的工程项目,而建筑工程施工的好坏直接影响着城市居民的生命财产安全,为了能够为城市居民提供安全的住宅环境,需要在最基础施工环节加强建筑工程施工质量的控制,一方面促进建筑土建工程施工的全面发展,另一方面能够促进我国经济的可持续发展。

[参考文献]

[1]杨春光.探讨建筑土建施工过程中的质量控制措施[J].海峡科技与产业,2017,(07):188-189.

[2]张广友.土建工程中关键工序的技术质量控制简述[J].绿色环保建材,2017,(9):172.

[3]尹明杰.建筑土建施工中质量控制的措施探讨[J].中华建设,2018,(10):63.