

探讨建筑土建施工过程中的质量控制措施

张晨

保定建业集团有限公司 河北 保定 071000

[摘要]我国城市化建筑的加快,工程规模扩大、项目增多,对建筑施工质量提出了更高要求。建筑企业需要做好施工质量控制以及管理工作,施工质量会影响到建筑后期投入使用,关系到建筑企业的健康发展以及人民的生命安全。只有土建工程项目质量有保障,才能为企业带来更好的经济效益,提高建筑企业的实力,以更好适应社会的迅速发展。

[关键词]建筑土建; 施工过程; 质量控制; 措施

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.1386

引言

随着人们生活水平的快速提高,对物质需求也有了更高的质量要求,在土建工程方面,也越来越看重建筑的施工质量。土建工程质量把控要求较高并且难度较大,其不仅受到材料、机械设备等多方面因素的影响,而且涉及的施工环节众多,专业性程度高,施工流程也很复杂,只要有一方面没有做到位,就很容易引起建筑的质量问题。因此,土建工程施工中一定不能缺少质量管理和有效的控制手段,避免出现施工质量问题。

1 土建工程施工质量控制的重要性及作用

1.1 降低建筑施工成本投入

土建工程控制施工质量,可以在一定程度上降低施工投入成本。在建筑施工前规划好施工预期目标以及方案,预测建筑施工理想目标成本投入,然后通过对施工分案进行任务的细分,将投入成本有效控制以及落实,避免出现资源浪费的问题,实现降低施工成本的目的。土建工程具有规模大、工期长的特点,而对成本进行控制是施工过程中的重要内容,同时在控制施工成本时也需保障施工质量,以高质量工程来赢得客户,促进土建工程的稳定发展。

1.2 保证土建工程施工质量控制

施工质量是土建工程管理的重要内容,而实现施工质量的严格把控,就需要建筑企业不断完善和优化管理体系。建筑企业以控制施工质量为导向,可以推动对施工管理以及技术的创新,同时也可以提高建筑施工和质量。建筑施工管理是一项综合性和系统性较强的工作,企业涉及的内容和环节较为复杂,包括施工技术、工艺、图纸变更、方案等管理工作,这些复杂的工作无疑是推动建筑企业不断完善和健全管理工作的动力,同时企业也可以将工程岗位问责与管理工作的有机结合,以此来提高建筑施工质量管理和控制的有效性。

2 土建工程施工质量控制中的常见问题

2.1 施工材料问题

在土建工程施工管理工作开展过程中,材料扮演着重要角色,材料不仅是施工工作的重点之一,同时也会对其他管理控制程序产生影响。在建筑企业组织材料采购工作逐渐推进过程中,需要通过多种方式应对特定问题。例如,针对建筑企业与供应商之间材料协商问题,需要通过多种方式实现

更加有效的稳定合作。在建筑企业组织运行发展过程中,需要采取抽样调查的方式,对于不同类型材料进行质量检测。这不仅可以在一定程度上有效保障质量监督工作的有效推进,同时可以在提升材料水平质量的同时,促进建筑企业施工工作的有效开展。但是,通过调查研究可以发现,企业组织运行发展过程中还存在着对于施工材料重视不足的问题,企业为了节约成本,往往都是通过材料招标,以最低价为中标依据或是直接以价格来定标,这样在材料供应过程中,供应商为了自己的利益最大化往往前期还供应合格的材料,到中后期就会供应不合格材料的现象。企业一直都在强调要进行材料核销,减少材料浪费,加强材料管控,而现实中的施工现场普遍都是“多报一点,防止材料不够”或者是“宁可多一点,别让少了”,从施工工人到班组长再到项目技术管理人员,都是这种思想,一级一级地重叠,最后往往会导致现场没有施工任务了,可是还留有成件、成袋的材料。

2.2 监理体系缺乏健全完善

建筑施工高效有序的开展需完善管理体系作为支撑,在开展建筑施工活动中需要施工单位、建设单位、监理单位三方通力合作,使建筑整体施工质量与水平得到大幅度提升。开展各项工作中需对质量监督管理体系进行完善,从不同层面约束施工过程,进一步增强质量监督。然而在建筑施工过程中,受质量监督管理体系缺乏影响,难以有效落实相关工作,引发违规操作与偷工减料等现象。此外,很多建筑企业并未设置惩罚条例,造成部分工作人员虽已形成错误认知,但其自身并未充分意识到错误行为产生的一系列严重后果,影响建筑施工质量。

2.3 工作人员专业素质不高

目前,农民工占我国建筑行业工作人员的绝大部分,大多数都不具备较高的专业素质,没有受过专门的训练,而且在施工的过程中也缺乏技术人员的指导。很大一部分情境下,施工人员都是根据自己已有的经验进行施工,因此容易出现施工方法不科学、施工水平低等问题,从而影响最终的土建工程质量。

3 提高施工质量管控的有效方式

3.1 做好全过程管控工作

(1) 做好施工前期管控工作。对于土建工程施工项目

来说,充足的前期准备能够给施工质量提供更好的保障。土建工程的前期准备工作内容比较复杂,比如调查勘测施工工地的现场全貌,准备保障物资材料、准备施工人员和技术人员、施工类机械器材准备到位、建立完善各项管理制度、复查和了解现场的人文、气象、水源等情况。在土建工程施工的各个环节,质量管控都要落实到每个细节。(2)做好施工时期管控工作。在土建工程施工的过程中,必须管控好施工作业时的每一个环节。无论是哪一个土建工程的施工环节出现问题,都会影响最终的建筑质量。土建工程的施工过程决定着整个的建筑施工质量。因此,建设企业只有采用动态化、精细化的方式,才能够更好地管控整个土建工程的施工质量。目前,BIM技术(Building Information Modeling)已经广泛运用于整个建筑行业。对于房建企业来说,也可以运用该技术来防范施工过程中还未出现的安全隐患,及时采取有效的防控措施,保障施工的质量。(3)做好施工后期管控工作。部分建设企业只重视施工活动的管控工作,而对于施工后期的管控工作则不在意。然而在实际工作过程中,房建项目的后期同时也要加强管控工作。按照建筑行业的质量标准,建设企业应该全面详细地检查房建项目的每个环节,对于出现质量问题的地方,则应该再次进行维修和整改,经过相关部门的验收通过之后,才能够得到合格的项目成果。

3.2 增强对施工材料的质量把关

在土建工程施工中,要根据实际情况保证施工材料的质量,避免不合规的材料应用于土建工程施工中,对施工质量造成负面影响。为进一步对建筑施工单位应用的材料进行质量把关,要做好材料的二次筛选,结合土建工程施工要求对施工材料的规格、型号以及质量指标严格控制,致使施工材料是符合建筑要求的。值得一提的是,选择材料供应商更需要做好三方比价,确保在合理的资金预算内选到最优的材料,保障建筑施工材料可满足土建工程活动的开展需求。另外,采购的施工材料进入现场之后,要聘请专业人员对材料进行质量检测,做好施工材料的抽查、取样以及记录等等,等待质量达到要求之后才能够让这些施工材料进入到施工区域内。只有施工企业对施工材料现场管理工作重视起来,才可以避免施工材料不合理放置导致的意外情况,为土建工程施工保驾护航。

3.3 制定科学合理的监理体系

土建工程监理体系建设直接影响施工质量,因为监理组织体系往前推进会涉及项目报批报建咨询与前期投资等阶段,再加上当前很多建筑企业已相继应用BIM建筑信息模型,通过集成各类信息并在此基础上开展协同工作,整个项目周期均涵盖在内,在节约建设成本、提升生产效率以及缩短施工周期等方面发挥着不可小觑作用。所以,需要从多方面制定科学合理的监理体系。建立健全的监理惩罚机制:建筑施工企业应结合实际情况健全完善与项目监理内容有关的规章

制度。完备的理论体系并非短期建立,需2~3年的理论创新与实践积累才能达到预期效果。所以,当前需建立健全总体层面监理标准规范,提升监理工作规范性,只有在该体系指导下才能使监理体系朝着多元化和包容性方向发展。同时,在深入研究分析我国施工监理现状的基础上对监理工作惩罚机制进行完善,强化监理人员责任意识,严格约束监理人员行为。若发现监理人员存在违法违规制度行为则需立即严厉处罚,发挥警示作用。针对积极反馈与施工质量有关问题并顺利解决的工作人员需给予奖励,激发监理人员潜在工作积极性。政府部门与建筑监理部门以及监理企业工作人员深入研究分析建设项目,最大限度保障建筑项目施工质量。创新监理服务方式:项目质量检查是建筑施工项目监理重点,可以说整个项目最为紧要的事项即项目质量。所以,强化项目质量监理是企业首要关注事项,促使建筑施工整体质量与国家标准相符。由于土建工程项目涵盖技术、政策制度、运行等多方面内容,故而需立足于现实以及遵循实事求是原则的基础上开展项目监督管理,提升监理效率和工程质量。毫无疑问,建筑施工工程监理是提升项目质量的关键所在,参与建设施工项目多个主体与部门需在实际工作中做好技术交底、监督、质量问题处理等一系列问题,从施工初期至竣工都要严格控制上述问题。在技术监理层面,交底双方需充分了解建筑施工特征与施工中相关工艺、安全行为、技术组织等内容,还要明确施工过程中物资消耗以及质量标准、规范要求等,尤其针对部分特殊施工问题需要技术人员给予高度重视和全面有效监督。

结束语

总而言之,在土建工程的施工环节中存在诸多安全隐患。因此,相关工作人员必须提高质量意识,加强土建工程施工质量的管控,通过多种有效的途径解决质量问题,提高土建工程的施工质量。建立科学完善的质量监督体系,严格施工过程中的每个工序,从而使得建筑具有可靠的施工质量保障。

参考文献

- [1] 吴张芳. 建筑土建施工中质量控制的措施[J]. 江西建材, 2019(05): 152-153.
- [2] 盛璐. 浅谈建筑土建施工过程中的质量控制措施[J]. 民营科技, 2019(11): 173.
- [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, 2019(10): 92-93.
- [4] 张镛. 分析建筑土建施工过程中的质量控制措施[J]. 四川水泥, 2019(01): 256.
- [5] 任香云. 建筑土建施工过程中的质量控制措施分析[J]. 建材与装饰, 2018(49): 13-14.
- [6] 张伟, 郑付胜. 建筑土建施工过程中的质量控制措施[J]. 住宅与房地产, 2018(29): 169.