

土木工程施工管理对策研究

陈菁华

广西建工集团控股有限公司

DOI:10.12238/btr.v3i11.3472

[摘要] 随着现代经济社会的不断发展和进步,土木工程逐渐发展成为拥有门类齐全,丰富内涵,结构复杂的施工学科。土木工程施工管理工作的开展情况对土木工程的整体施工质量具有重要的影响作用。基于此,本文将对土木工程施工管理对策进行研究。

[关键词] 土木工程; 施工管理; 工程管理

中图分类号: TU71 **文献标识码:** A

1 开展土木工程施工管理工作的主要作用

1.1 成本控制

管理工作的开展能够起到有效的成本控制作用,施工过程中,每一个小的环节都是比较复杂的,这无疑增加了企业施工管理的难度。土木施工的成本价格和预算是由管理部门决定的,只有加强管理,才能够最大限度上提高成本的控制效率。同时,针对工程项目中的质量问题还能进行监管,由此提升资金控制的灵活性,确保土木工程各环节资金投入的合理性与精准性。

1.2 提升施工企业的经济效益

对于一项土木施工建设来说,将管理落实到每一个环节当中是非常重要的一个环节,施工管理是工程项目建设中的重要组成部分,管理工作不仅仅要在大的走向上进行控制,还需要科学合理地规范施工流程,合理地控制好施工的周期,并且在细节上进行有效的把控。在进行材料的选择和应用上,更需要做好监管效果,不仅要选择与施工项目相匹配的材料,还需要确保材料的使用率,对各种施工材料与各类成本投入的具体应用情况进行跟踪与监督,保障成本投入的有效性,提升企业的经济效益。

1.3 合理控制施工周期

土木施工是一个非常复杂的项目,其中制约施工进度因素有很多。对于一项施工建设而言,在施工前最主要的

一个工作就是确定好施工的周期,在规定周期内完成施工建设,企业能够获得更高的经济收益。土木工程施工进度的科学调控离不开施工管理工作的支持与保障。施工管理部门要在结合施工企业的经济能力,施工技术和施工设备的基础上,对施工周期进行科学评估与灵活调整,在保障施工质量的前提下缩短施工周期。

2 土木工程施工管理存在的问题

2.1 施工前期存在问题

图纸的审核做得不到位,导致与施工要求出现偏差,造成施工质量的降低。施工的预算和实际施工出入较大,没有采用科学的技术方法进行合理的核算,造成施工成本提高,给施工企业带来经济上的压力。施工材料设备准备不足,设备没有经过严格的检查,当正式施工时就会出现机器故障,严重影响房屋建设进度。

2.2 管理体系有待完善

任何一项工作的有序实施都需要建立在健全的制度之上,制度能够有效地约束人们的行为。我国土木工程房屋建设缺乏完善的管理体系,导致管理缺乏统一的安排和部署,在实际工作中极为混乱,也没有准确设立各个环节的质量管理目标。在施工过程中缺乏统一的施工标准,无法保证最终的施工质量。企业虽然制定了现场管理制度,但是有一些

人并没有按照要求进行施工管理。他们的专业能力较差,管理意识淡薄,严重影响了房屋施工进度,也降低了工程质量,甚至还会引起安全事故的发生。此外,企业的奖惩制度不健全,减弱了员工的工作积极性,员工的施工行为较随意,整体质量管理工作流于形式,无法真正落实质量管理。

2.3 管理队伍综合素质不高

土木工程房屋建筑是较为复杂、涉及面较广的工程,需要运用多种知识,要求管理人员具备相应的法律法规意识,具备专业的基础知识和管理经验才能发挥作用。但我国大部分建筑施工企业管理人员的综合素质不高,缺乏专业知识,不能及时找出施工过程中存在的问题,也无法对问题进行科学处理。管理队伍的工作能力较低,导致整体施工水平落后。

3 土木工程施工管理对策

3.1 建立健全管理制度

健全的管理制度包括多个方面,建筑企业要完善质量管理体系,根据施工的实际情况和市场需求制定管理方案。通过完善的质量管理体系,让每一名员工明确自己的工作职责,严格约束自己的行为。要定期抽查施工质量,落实奖惩制度,对操作随意的工作人员进行惩罚,对表现优异的工作人员进行奖励,提升员工的积极性,保证土木工程每一个环节的质量。

3.2 加强安全教育和安全培训

3.2.1 确保既有设备的安全措施

在工程施工前首先与各设备管理单位分别签订施工安全协议,明确双方的安全责任和义务。

对于涉及到设备管理部门的施工项目,首先应在设备管理部门的协助下核查既有设备,对地下管、线、电缆设施的位置等予以确认,划定防护范围,并经设备管理部门同意后方可施工。邻近既有线施工中必须经常监视线路、桥涵、通信、信号等建筑物和设备处于完好状态,发现异常立即停工,通知设备管理单位并积极配合抢修,尽快恢复正常使用。

3.2.2 确保邻近既有有线施工人员的安全措施

制定合理的劳动制度和工作时间保证参建人员有足够的休息、娱乐和学习时间。改善劳动条件和环境,消除生产中不安全因素和不卫生状况,使参建人员有健康的体质和充沛的精力。

定期发放劳保用品。对于女工在生产过程中的安全健康,采取特殊保护措施。从事有毒有害物质作业的人员,必须佩戴口罩和防腐手套,确保作业人员的安全。坚持使用安全“三宝”(安全帽、安全带、安全网)。进入现场人员必须配戴安全帽,高空作业必须系安全带,外挑架等处必须张挂安全网。特种作业人员必须经专业培训和考核合格取得特种作业操作证后,方准上岗。

3.2.3 高空作业的安全措施

高处作业施工,必须使用安全带,安全帽和梯子等,作业前必须认真检查所用的安全设施是否牢固,可靠。凡是从事高处作业的人员必须接受高处作业安全知识的教育,做到持证上岗,无证者一律不得上岗。高处作业的人员必须经过体检,合格后方可上岗。在作业前必须配备质量合格的安全带,安全帽等必备的个人安全防护用具,作业人员必须正确佩

戴和使用。高处作业所用的工具,材料严禁投掷,上下立体交叉作业却又需要时中间必须设置隔离设施。

3.3 重视新技术的引入与应用

随着时代的快速发展,建筑施工的规模越来越大,数量也越来越多,如果依然采用传统的施工方式,会导致无法在规定的工期内完成建设目标。为此,建筑单位需要与时俱进,积极引入新的技术和新的施工方式。近几年来BIM技术与CAD技术已经不断的完善,可以引入到施工建设中,大大提高了施工建设的有效性和专业性,利用科学的技术与先进的手段保障施工方案的完善性。结合工程项目的具体情况对施工现场管理APP进行合理应用,并且管理人员随身携带信息化管理设备,落实施工现场的深入检查工作,及时传输各项检查数据,为施工现场管理分析提供基础保障。

3.4 环保措施

3.4.1 施工期大气污染防治措施

采取洒水防尘、夯实或硬化施工便道等办法,控制施工现场及道路扬尘,并洒水降尘;料场设在距居民区150m以外,进场道路经常洒水,减少粉尘污染。车辆进行土石方和水泥建材、弃土运输时,设置挡板、加盖篷布,并不得装载过满,避免撒落及因风起尘,现场设置洗车台,运输车辆离开施工现场前必须清洗后方可离场。

3.4.2 施工期噪声污染防治措施

主要施工场地构筑围墙,以隔噪声,减少施工机械作业对外界的噪声污染;相对固定的施工机械,选择的声屏障和地方安置,尽量远离噪声敏感目标。选用高效低噪声的施工机械,加强机械设备的日常维护,保证施工机械设备在良好的状态下运行。

3.4.3 弃碴、施工垃圾和生活垃圾的处理措施

开工前向城市市容环境卫生行政主

管部门申报建筑垃圾、工程渣土排放处置计划,填报建筑垃圾、工程渣土的种类、数量、运输工具、运输路线及消纳处置场地,签订市容环境卫生责任书,接受管理和监督。施工期各工地及时分类收集建筑垃圾和生活垃圾,进行回收利用或送垃圾场处理。

3.5 全面提升施工人员的专业技能与职业素养

对于一项土木施工建设而言,虽然已经引入了很多大型的施工设备,但是依然改变不了人力资源是施工建设的主题。施工人员的技术规范性与整体的施工建设有着直接的联系,如果施工人员在施工过程中,经常出现不规范的操作,就会导致整体的施工质量出现隐患。为了有效的控制人为因素带来的影响,就要求施工单位要积极落实对施工人员的培训与提升工作,增强施工人员的责任意识,安全意识以及质量意识等。不仅如此,还需要定期对其进行有效的培训工作,并且落实培训与学习活动的考核评比工作,全面提升施工人员的专业技能与职业素养,这样就能够大大降低因为操作不规范而带来的质量问题。

4 结束语

总之,在土木施工中,相关部门要高度重视施工管理工作的全面开展,正视施工管理中存在的相关问题,结合工程项目的具体特点制定科学可行的管理方案,由此增强施工管理的整体效果,为土木工程施工质量的全面提升提供有力的保障。

[参考文献]

- [1]康鑫.浅析土木工程施工管理中存在的问题[J].丝路视野,2018,(31):206.
- [2]黄蒙.浅谈土木工程施工管理中存在的问题及对策[J].经营者,2019,33(2):129.
- [3]林建裕.浅谈土木工程施工现场质量管理过程中存在的若干问题[J].智能城市,2018,04(002):74-75.