

土木工程施工管理中存在的问题及对策分析

雷绍勒

广西冠雅工程管理有限公司桂林分公司 广西 桂林 541012

摘要: 近些年,我国经济建设水平飞速发展,土木工程在建设需求以及工艺水平等方面均取得了令人瞩目的成就,为城市化进程的推进以及社会持续化发展提供了巨大的积极作用。在此背景下,社会各界也愈加关注土木工程的项目建设质量,而为了满足人们日益增长的质量需求,土木工程必须要加强自身项目管理水平。因此,本文从土木工程施工项目管理的特点出发,简单阐述了其中存在的一系列问题,同时又提出了几点强化管理水平的措施。

关键词: 土木工程;质量管理;对策

引言:在土木工程施工过程中,施工质量容易受到各种因素的制约,存在较大的施工风险。在土木工程施工管理中,要从风险规避的角度找出影响工程质量和安全的因素,采取应对措施,使一些常见的问题得以解决,从而改进管理人员安全意识淡薄、管理体系不健全等诸多问题,提高管理效率,促进土木工程事业的发展^[1]。

1 土木工程施工项目管理的特点

为了能够实现加强土木工程施工项目管理水平的目标,必须要全面掌握此管理工作所具备的特点,如此才能够切实有效的提升工作效果,从而提高项目工程的整体质量,并在此基础之上实现行业进一步发展的长远目标。对于土木工程来说,其施工项目管理拥有以下几方面的特点。其一,复杂性特点。施工质量管理的目标对象主要是施工项目,而施工项目通常拥有多样性以及庞大性等特点,并且拥有参与者众多,生产活动又与各种市场交易相交叉,所以使得项目质量管理工作十分艰难,也因此充分体现此工作具有复杂性的特点,相关部门及人员必须要对此予以高度重视,切实加强质量管理水平,有效提升项目整体效益;其二,变化性相对较大。造成这种特点的原因在于,施工项目管理工作的内容会受到施工项目不同阶段所影响,当施工阶段发生变化时,相应的也会促使施工项目质量管理工作内容发生一定的转变。以此同时,由于各阶段工作内容存在着较大差异,所以质量管理难度相对较大,管理人员必须要通过针对性的手段或方式进行有效管理,对各类资源进行优化,以保障施工效率与质量;其三,组织协调性的要求相对较高。在土木工程中,项目施工人员发生变动的情况非常频繁,对于各类资源的需求性相对较大,并且类型较为繁多,整个项目工程涉及到的内容十分复杂,不仅包含了经济方面、法律方面,还包括行政方面以及人际方面的内容,所以项目施工管理对于组织协调性的

要求是比较高的,对于管理人员的管理水平以及专业能力有着非常高的要求。为了保障管理工作的顺利进行,不但需要能够应对并处理多变的工作内容和突发状况,还需要构建完善的、动态的管控体系;其四,综合性特性。对于项目质量管理来说,整个工作周期可以细分成若干工作阶段,例如勘察以及施工等,每个阶段又会涉及到进度以及成本等管理问题,对于这些工作内容的有效管理是项目整体质量的关键所在,为了保障管理效果,项目质量管理工作必须要对此工作的综合性特性有着深刻的认知与了解,从而实现切实提高项目质量管理的目标,最终促进土木建设行业的持续发展^[2]。

2 土木工程施工管理工作的主要作用

2.1 降低施工风险

土木建设项目风险管理是项目管理中最重要的部分,可以有效减少施工过程中不确定因素对项目质量的影响。风险管理加强了对项目计划,项目执行状态和问题处理的检查,并能够及时发现和解决项目风险,从而可以用数据更好地支持建筑项目的决策,并避免盲目的项目决策。

2.2 合理控制项目周期

现代化的土木工程建设往往存在周期要求,要求工程建设在较短的时间内完成相对复杂的工程任务,但在这一过程中存在着诸多制约因素,施工团队要想达到最好的效果,就必须在规定的时间内完成进度^[3]。根据项目的进度进行科学调控,结合团队整体建设实力和资金运作情况,选择合适的技术形式和专业设备,做到科学施工、灵活调整,使各项工作有条不紊,每个人都能够清楚地知道自己的职责和岗位要求,同时按照施工的质量要求完成建设任务,避免出现影响工期的情况,从而控制工程进度。

2.3 满足建筑业的未来发展要求

伴随着现代科学技术的快速发展,建筑行业也呈现出高速发展的趋势,这也会造成新的问题和新的形势出现。为了推动建筑企业自身的发展,能够与时代的发展相对应,推动建筑企业在施工管理方面的管理方式和管理手段上能够与外界变化相适应,推动中国建筑行业的健康可持续发展。

3 土木工程施工管理中常见问题分析

3.1 管理制度不完善

从目前我国建筑行业实际的发展情况来看,一部分建筑企业内部工程管理体系不够完善,还存在一些建筑单位对于经济效益过于注重,对于施工工作较为消极的情况。除此之外,当下土木工程主要采取的是承包的运营方式,主要以劳务输出作为主导模式,因此在合作群体中土木建筑施工单位所处的位置是比较核心的,在这样的情况之下,如果未能贯彻落实严谨的工程管理制度,那么管理工作就无法落实到方方面面,不仅会对合作的效率带来不利影响,还很容易引发一些安全隐患。

3.2 施工建材存在问题

在土木项目施工质量影响因素的角度来说,施工建材给项目带来的影响同样不可忽视,也是其中比较重要的一个问题,特别是当今社会对于项目施工质量的要求越来越高,有关施工建材方面的需求也在持续提升,必须要结合项目的实际情况选用科学合理的建材,倘若随意选用施工建材或者是材料质量不达标,会给项目的施工质量造成极为严重的影响^[4]。

3.3 安全管理意识不足

随着城市化的步伐越来越快,土木工程的数量越来越多、规模也越来越大,这就导致了施工管理的难度越来越大。近年来,各种安全事故频发,主要原因在于施工团队安全管理意识不强,往往忽视安全操作标准化,导致施工人员自身安全意识不强;在施工中,面对复杂、系统化的工程建设任务,操作过程不按规范进行,导致安全事故发生的概率大大增加。在施工过程中,每一个环节都有其专业性,需要有能够按照标准流程来操作的施工人员,但在实际施工中,由于土木工程施工团队人员流动性大,安全管理工作难以开展,经常导致一些施工人员不清楚安全管理的规定,不掌握安全操作流程,出现错误的操作行为,从而诱发安全事故。另外,施工人员和管理人员自身的专业素质也是影响安全管理效率的重要原因,一些施工团队管理人员自身缺乏科学的安全认知,在意识层面还不够成熟,导致安全管理工作不科学。例如,在施工现场的危险区域没有设置安全警示标志,安全保护措施不到位,导致整个团队的安全

工作受到很大影响,安全管理效率低下,无法按照土木工程建设的要求进行高质量的施工。另外,施工团队通过宣传和教育来提高员工的安全意识,但在施工过程中因为工期太紧,且项目资金都被压缩了,所以,许多团队不愿意在安全教育方面投入更多的资金,导致整个团队的安全意识不强、宣教力度不够。

3.4 缺乏专业的土木工程管理人才

截至目前,国内绝大部分土木工程施工企业内部管理人员大都是从基层岗位上提拔而来,虽然这部分管理人员能够熟练地掌握企业的一些基础的管理技能,但是由于其自身文化水平相对较低,不具备专业的管理能力。一些家族式企业还存在着任人唯亲的情况,这就会导致管理工作的岗位价值不高,管理队伍的整体素质相对低下。一些管理人员在管理过程中对现场施工的建筑材料管理不到位,这就会影响到建材的合理使用以及产生资源浪费的情况,同时还面临着对于土木工程项目中专业术语以及整体规划缺乏统筹观点的意识,这就会导致当出现土木工程项目事故,并且在事故发生时不能够及时采取有效的措施进行有针对性的应对,进而影响大企业土木工程项目的施工质量,以及损害企业自身的发展形象。

4 强化土木施工项目管理的有效措施

4.1 优化管理的体系及制度

一般来说在管理土木工程以及控制施工质量的过程中,建筑企业应当将依据锁定为某一机制或者是制度,以此进行工程管理机制的构建和完善。举例来说:在土木工程施工当中分包项目是非常常见的,建筑企业需要对施工的部门以及主要的环节进行充分的协调,以此来对权利加以明确从而细化责任,只有这样才能贯彻落实责任制,在意外或者事故出现的时候能及时由责任人前往现场进行处理。需要注意的是,在分包时要防止太过于细碎对工作协调造成负面影响。最后,建筑企业要注重管理施工环节的工序,缩减不必要的流程,为施工质量提供全面保障。

4.2 对建筑材料及设备进行科学的管理

在土木项目施工过程中,对建材及设备进行科学的管理能够有效保障整体的施工质量。对设备进行科学的管理的时候,可通过计算机高新技术,构建科学的信息管理系统,来实时记录设备的实际使用情况等,这样一来能够对设备的状态有更加全面、清晰的了解,针对设备的情况定期对其进行维护与保养,如此可以对质量管理工作起到积极作用,提升建设水平。另外,在进行建材管理工作的时候,要详细记录建材的采购以及应用情况,

结合之前的建设经验来明确具体的采购数量,规避由于采购数量过多而增加项目成本的情况,保障企业的综合效益。

4.3 提高基层施工安全管理意识

随着我国土木工程建设规模的不断扩大,对专业技术人员的需求也越来越大,施工团队应顺应时代的变化和行业发展情况,不断更新管理理念,引进先进、科学的管理理念,提高施工人员的安全操作意识。管理人员应将安全施工作为个人工作的准则,严格落实各项安全管理制度,以提高团队的整体施工效率。为了使安全监管小组发挥作用,必须确保小组机制的及时性和完善性。在建立安全管理机制的过程中,应根据实际情况充分体现监督管理作用,保证安全管理工作的专业性和规范性。施工人员必须按照相关标准完成操作任务,并根据实际安全管理情况适当调整管理机制,使管理制度更具全面性和实用性,从而发挥管理机制的作用,做好细节控制,确保施工人员安全施工,保证工程建设质量。

4.4 提高施工管理人员的能力

随着建筑业的健康发展,新结构和新材料不断出现,建筑项目的管理要求也越来越严格。土木建筑施工企业要重视工程管理人员自身业务能力和专业水平的提升,使其能够胜任现代建筑项目管理工作的需要位置,建筑企业应当面向高校和社会招聘优秀的管理人才,同时也为管理人员提供更多的学习和实践机会,提升管理人员执行的专业知识及业务水平,并引导管理人员形成终身学习的自我认知,同时还要做好企业管理工作的有效落实,明确管理目标和管理任务,并对管理任务进行分解,使其在日常管理工作中能够得到逐步的落实,有必要掌握 BIM 技能,全面管理建设项目的建设过程。

4.5 加强土木工程质量管理重视

对建筑企业而言,既要确保土木工程项目施工的质量又要缩短工期,同时还要依据工程具体情况采用科学的方法建立和完善工程质量管理制。一是明确土木建筑施工质量是前提。只有确保土木建筑施工的质量,才能使土木工程施工企业获得最大的经济效益,并逐步提高其社会信誉度,这样才能真正提高施工企业的市场竞争力,从而推动土木工程施工企业的可持续发展。二是要切实加强土木工程项目的责任体系的实际应用。对出现质量问题的各环节,要及时追究有关人员的问题,找

出原因,确保工程的进度和质量不受到影响,这也是目前我国土木工程管理的首要问题。

4.6 加强绿色施工技术的应用及创新

随着我国“碳中和”“碳达峰”理念的提出,各行各业都将节能环保理念作为行业发展的重要指导,建筑行业同样如此。在土木工程管理及施工质量控制优化过程中,建筑企业要不断增强自身的建筑节能意识,在施工过程中全面渗透绿色施工理念,不断提高施工管理的效果及水平,最大程度上减少施工过程中的资源浪费问题。实际管理过程中,企业管理人员要不断强化绿色施工意识的宣传,在施工现场营造绿色施工的氛围,强化施工人员的意识;定期开展宣传教育工作,提高整体的管理效果。建筑企业要向施工人员、现场管理人员详细讲解绿色施工的内涵、必要性及重要性,在不同的建设周期全面落实绿色施工理念。此外,建筑企业还要对自身的施工技术手段、施工工艺进行持续的升级换代,用先进的施工技术提高施工效果,全面提高技术工程的施工质量。企业要不断引进高素质、综合性的管理人员,做好日常工程施工的绿色管理;针对管理人员、施工人员定期开展培训工作,提高各相关人员的综合素质、专业能力及环保意识;针对实际施工管理中存在的各类问题,企业要不断分析原因、找出对策,通过 PDCA 质量管理体系持续提升工程质量,逐步完善企业的整体管理模式。

结束语:在土木工程管理工作落实的时候,更应当与社会发展以及社会公众需求完全结合,促使工程管理的调节以及指导作用最大化地发挥出来,对施工中的问题妥善解决,为工程项目的顺利开展保驾护航。只有这样,土木工程的管理水平才能更上一层楼,才能为建筑行业可持续发展目标的实现提供充足的动力。

参考文献

- [1]邱明.新时期土木工程管理的常见问题及优化[J].绿色环保建材,2020(4):190-191.
- [2]吴潇杭,钱杭伟.土木工程施工管理中存在的问题分析[J].中华民居(下旬刊),2021(7):222-223.
- [3]颀沛.新时期土木工程管理的常见问题及优化[J].绿色环保建材,2020(1):187+189.
- [4]任秀军.浅谈土木工程施工管理中存在的问题及对策[J].中小企业管理与科技,2021(10):62-63.