

探究现场施工管理在土木工程施工技术的运用

董怀豫

天津市滨海新区城投工程监理有限公司 天津 301900

摘要:我国土木工程在近些年一直处于快速发展的阶段,规模比起先前扩大了不少,人们随着对自身生活质量的重视,更加关注土木工程的施工质量,其质量好坏会直接影响到使用品质。施工现场管理工作能够有效提升工程质量,在土木工程施工中是非常关键的内容。在该文主要分析了土木工程施工现场管理工作相关内容,通过对土木工程施工现场管理的研究分析,提出了一些策略,以期为土木工程安全良好地开展现场施工提供保障,实现经济社会效益双赢。

关键词: 土木工程; 施工技术; 施工现场管理

Explore the application of on-site construction management in the construction technology of civil engineering

Dong Huaiyu

Tianjin Binhai New Area Urban Investment Engineering Supervision Co., Ltd. Tianjin 301900

Abstract: China's civil engineering has been in the stage of rapid development in recent years, and the scale has expanded a lot compared with the previous. With the attention to their own quality of life, people pay more attention to the construction quality of civil engineering, and its quality will directly affect the use quality. Construction site management can effectively improve project quality, which is a critical content in civil engineering construction. This paper mainly analyzes the construction site management work-related content in civil engineering. Through the research and analysis of construction site management in civil engineering, the author puts forward some strategies to guarantee the safe on-site construction of civil engineering and realize the win-win economic and social benefits.

Keywords: Civil Engineering; Construction technology; Construction site management

引言:

当前我国社会经济水平不断地提升,在此背景下,土木工程建设数量与规模也呈现出飞速增加与扩大的趋势。对于土木工程建设而言,施工现场管理是极其重要的工作,是关键内容,其在很大程度上能够直接影响,甚至决定着土木工程施工建设的质量水平。在深入研究土木工程项目的施工现场管理工作,对其展开分析,从而提出了一些策略,这是很重要的,有着非常重要的现

实意义。

一、土木工程施工现场管理的现实意义

近些年我国土木工程进步很大,土木工程建设工作整体内容繁多,流程复杂,且涉及到多个领域的理论知识与相关技术,同时也需要大量的施工工作人员以及施工机械设备。对于土木工程建设而言,其施工现场往往存在着工作人员多、设备器械多、施工材料多等情况,且存在着诸多能够对其施工建设质量水平造成影响的因素。例如,环境因素、天气因素、行人车辆因素等。若未对土木工程施工现场进行管理,则极容易影响到土木工程施工的质量水平。而开展优质的土木工程施工现场管理工作,不仅能够提高土木工程施工建设的质量水平,也能够有效地降低土木工程施工事故发生的概率,提高土木工程施工建设的安全性,降低土木工程施工建设项

作者简介:董怀豫,出生年月:1986年12月12日,民族:汉,性别:男,籍贯:天津,单位:天津市滨海新区城投工程监理有限公司,职位:总监理工程师,职称:中级,学历:本科,邮编:301900,研究方向:土木工程。

目成本,减少施工材料浪费。同时,对土木工程施工现场进行多方面管理,还能够推动土木工程施工中各方面水平提高,例如施工技术水平、施工材料应用水平等。因此,施工现场管理工作在土木工程建设中是很有现实意义的。^[1]

二、土木工程施工现场管理的特点

当前我国土木工程建设中,在施工现场管理方面主要下面几个特点。第一,土木工程流动性强。土木工程项目的流动性非常强,施工的场所并非是固定的,在各种环境当中都能当施工现场处于较为偏远郊区的施工环境中,施工人员的生活水平就会明显下降,甚至在一定程度上影响到施工人员的工作积极性与主动性,进而影响到土木工程施工的进度与效率。第二,土木工程通常施工周期比较长。一般而言,土木工程施工周期较长,对施工稳定性提出了较高的要求,做好土木工程施工现场管理,则能够在保证施工管理连续性的同时保证施工质量水平。第三,施工环境恶劣。在土木工程施工过程中,大部分情况为露天施工状态,其整个施工过程很容易受当地气候变化影响,要是在恶劣的气候环境下,施工计划要针对性地作出改变,或是根据实际情况选择停工。因此,土木工程项目的施工现场管理工作,要调整施工方案,保证各方面条件满足施工需求。

三、土木工程施工现场管理原则

土木工程在施工现场开展管理工作时,必须要遵守最为基本的两个工作原则:

1、科学合理原则

坚持科学合理原则,首先需要科学合理地施工现场各方面资源,例如人力资源、设备机械资源、材料资源等进行优化配置,保证施工现场各资源条件能够充分发挥其功能作用,最大化其价值,并能够在一定程度上降低土木工程施工的成本支出,提高土木工程所带来的经济收益。其次是要在实际施工过程中以科学原则指导具体施工工作开展,施工操作必须要具有科学性与合理性,在施工技术、人员、材料、设备等方面需要进行科学管理,发挥各个因素条件的作用与功能。最后是要保证施工现场实际管理工作具有科学性,制定科学合理的管理制度并对施工监督管理工作进行有效执行。

2、效益原则

土木工程项目的施工建设需要兼顾经济效益与社会效益的统一,在施工现场的管理工作当中,在保证土木工程施工的安全性以及整体施工质量水平与效率的情况下,需要充分地采用多种方法措施提高土木工程所能够

带来的经济效益。具体而言,由于土木工程本身特点特征的限制,施工单位要能在确保施工能在规定期限完成,还要能够控制好施工成本。在施工中尽可能减少不必要的支出,进而提升土木工程经济收益。

四、土木工程施工现场管理工作的一些方法

当前我国土木工程项目中施工现场管理工作是较为重要的组成内容,其工作质量会对土木工程的实际施工质量水平、施工效率进程、施工安全性以及施工成本等方面造成一定的影响,要是管理水平不足,会阻碍到土木工程科学、高效、安全施工,不利于土木工程行业进一步发展,下面对当前我国土木工程的施工现场管理工作提出了一些策略,来提升现场管理水平。

1、健全完善施工现场管理制度

现代我国土木工程施工现场管理工作而言,提高其管理工作水平与作用的首要方法就是不断建立健全创新完善土木工程施工现场管理制度,对土木工程施工现场管理制度进行优化创新与完善。这不仅仅是当前土木工程的市场需求,同时也极大地推动了我国土木工程行业的健康发展,是发展的保障。一方面,健全完善施工现场管理制度,能够为实际的土木工程施工现场管理工作提供帮助与指导,通过制度规范与标准要求的方式,规范土木工程施工的各个方面,提高土木工程施工的质量水平。另一方面,一个完善、科学的施工现场管理制度,也是施工现场管理工作中各方面内容能够开展和进行的前提与保障。具体而言,完善的施工现场管理机制,势必要明确施工人员责任制度,分清施工人员所担负的职责,完善施工技术机制,施工安全管理制度、施工材料与设备管理制度等各个细则,从而建立起一个完善的考核机制,设立一个科学的奖惩制度,从而激发他们的工作积极性。

2、加强施工现场材料管理

土木工程施工现场材料要进行科学管理,提高施工材料的利用率,不仅能够提高土木工程的施工效率,也能够帮助企业节省土木工程施工的相关成本。因此,施工现场的管理工作,需要监督人员要能结合土木工程现状,来选适合的施工材料,最佳的材料运输以及做好现场放置保存等方面工作,来提升施工材料重视程度。在购买施工材料时,要精确地记录好材料入库信息,并需要对施工材料的质量性能进行检查。要是通过检测发现购买的施工材料出现问题,要马上换掉这些不合格的材料,进而保证施工质量。建设土木工程的过程,需要大量的施工材料,只有质量合格的施工材料才能满足施工

需求。监督人员要增强自身意识,监督整个施工材料配比状况,规范施工内容,从而减少施工材料浪费的情况与问题。同时,在对施工材料进行管理过程中,需要结合施工的气候条件,选择更加适宜的材料管理与放置存储方式,并定期对材料进行检查,对材料放置场所的温度、湿度等条件进行控制,从而保证材料的性能。除此之外,在我国绿色可持续发展的战略要求下,土木工程的施工材料应当更多地选择绿色环保材料,从而降低土木工程施工对环境的污染与破坏。^[4]

3、加强施工技术管理

土木工程建设中施工技术是最为重要的内容,在一定程度上,施工技术与施工管理水平起到的作用相等,都能影响到土木工程建设效率,可以有效促进施工水平的提升。因此,施工单位要重视施工技术管理,加强施工技术管理水平。土木工程的施工现场管理工作中,应当科学合理地应用施工技术,并引进和聘用高水平技术人员,完善施工技术指挥系统,对施工技术的应用流程进行规范,在技术与设备的实际操作过程中,监督管理工作人员还需要施工工作人员进行监督,减少人为因素导致的材料浪费与设备损耗的情况。^[2]

4、要重视施工安全管理

施工安全管理是土木工程施工现场管理工作中的重中之重,管理工作人员必须要以施工安全为第一准则与要求,只有做好土木工程施工安全的管理工作,才能够保证土木工程能够顺利建设。具体而言,施工单位要能在安全管理方面投入足够的资金,配置足够的安全防护设施,为安全施工做好准备工作,合理地利用土木工程机械设备,满足施工顺利进行,提高施工工作中的安全性,尽量降低人为因素造成的危险因素。同时,施工现场管理工作人员还需要加强土木工程施工中特种作业安全管理工作,并要严格审查施工单位的资质,通过多种方式方法加强对土木工程施工现场的监控,从而全方位地保证施工现场的安全性。^[5]

5、完善管理人员团队

监督管理工作人员的综合素质素养与专业能力水平

对于土木工程施工现场管理工作具有重要的意义和作用,在土木工程企业日常工作中,施工单位要积极聘用专业的监督管理工作人员,还要建立起相应的培训工作,制定完善的考评机制,给予管理工作人员持续进步与学习的机会与平台,从而提升施工现场管理工作水平。在日常的培训活动中,通过培训来提升现场管理人员的专业水平,要从其管理理念、手段、安全意识、管理工作开展创新意识与能力等方面着手,从而提升管理人员的专业综合素养。完善管理人员团队建设,提高管理工作人员的能力水平,不仅能够显著地提高土木工程施工现场管理效果,也能够通过管理工作人员的探索,结合实际施工情况,对土木工程施工现场的管理制度进行不断优化与创新,从而推动我国土木建设行业稳步发展进步。^[3]

五、结束语

综上所述,当前我国的土木工程项目随着经济的腾飞,规模不断壮大。此背景下,要做好施工现场管理工作,对土木工程施工现场管理工作进行分析研究,十分关键且必要。文章对土木工程施工现场管理工作的现实以及原则等方面进行了阐述,并提出了一些提升施工现场管理水平的一些方法,并加以总结,希望能够通过文章的全面分析研究,从而提高我国土木工程施工现场管理工作开展的水平。

参考文献:

- [1]王雄.关于项目管理在土木工程建筑施工中的技术应用研究[J].中国标准化,2021(14):114-116.
- [2]董建军.土木工程现场施工技术管理策略分析[J].散装水泥,2021(01):68-69.
- [3]周鑫.土木工程的现场施工技术管理策略分析[J].住宅与房地产,2020(24):156.
- [4]王文璟,刘小斌,鲍克.现场施工管理在土木工程建筑施工技术的运用[J].铜陵职业技术学院学报,2020,19(01):76-79.
- [5]王文璟,刘小斌,鲍克.现场施工管理在土木工程建筑施工技术的运用[J].铜陵职业技术学院学报,2020,19(01):76-79.