

市政道路桥梁施工管理的重要性及管理策略探讨

周均平

江西诚科建设咨询监理有限公司, 江西 赣州 341000

[摘要] 社会经济的迅速开展, 使得我国的道路桥梁事业得到了迅速有效的开展, 不仅在很大程度上提高了城市的水平, 而且还方便了人们的出现, 以及生活质量。然而在实际的建设过程中, 因为诸多因素的影响, 但是很多道路桥梁工程在建设过程中出现了很多不同的问题, 不仅影响了工程的整体质量, 而且还给人们的出行安全带来了很大的隐患, 而导致这一问题出现的根本原因主要是因为管理不科学所导致的, 因此在文章中我们主要对市政道路桥梁工程施工管理的重要性以及有效的管理措施进行了有效的分析与探讨, 以供参考。

[关键词] 市政道路桥梁; 施工管理; 重要性; 管理策略

DOI: 10.33142/aem.v1i2.873

中图分类号: U415.1;U445.1

文献标识码: A

Discussion on The Importance and Management Strategy of Municipal Road and Bridge Construction Management

ZHOU Junping

Jiangxi Chengke Construction Consulting and Supervision Co., Ltd., Ganzhou, Jiangxi, 341000, China

Abstract: The rapid development of the social economy has made the road and bridge cause of our country to be carried out quickly and effectively. It not only improves the level of the city to a large extent, but also facilitates the emergence of people and the quality of life. However, in the actual construction process, because of the influence of many factors, a lot of different problems occurred on the road and bridge projects in the construction process. It not only affects the overall quality of the project, but also brings great hidden trouble to the people's trip safety. The root cause of this problem is mainly caused by unscientific management. Therefore, in this paper, we mainly analyze and discuss the importance of construction management of municipal road and bridge engineering and the effective management measures, which can be used for reference.

Keywords: municipal road bridge; construction management; importance; management strategy

1 市政道路桥梁施工管理的重要性

在任何一项工程中都离不开科学严谨的管理工作, 市政道路桥梁工程也是如此, 只有通过科学的管理才能为道路桥梁工程的顺利开展以及工程施工质量提供坚实可靠的保障, 才能充分保障施工的安全性, 施工的高效性。所以必须要高度重视施工管理工作, 认识到管理的重要性。首先科学有效的管理工作能够充分保障工程施工的质量; 其次就是管理能够充分连接建设单位与施工单位, 从而使两者之间保持有效的平衡与和谐, 由此来保障施工方案的顺利开展。此外, 通过科学的管理, 还能使施工方案更加科学优化, 对建设物资进行有效的采购, 使整个项目更加科学合理; 最后就是确保合同的有效实施。在道路桥梁建设过程中, 因为影响施工的因素有很多, 所以通过科学的管理能够对施工行为起到很好的约束效果, 使施工合同发挥更大更好的果效。

2 市政道路桥梁施工管理存在的问题

2.1 施工的控制不科学

在工程施工中, 施工人员的专业技术水平对施工质量有着非常大的影响, 所以也直接着道路桥梁路面是否会出现裂缝问题。再有就是因为施工不规范, 导致道路桥梁的承压力降低以及裂缝问题日益严重, 而且伴随着后期车辆的日益增多, 道路桥梁结构受到很大的损害, 其稳定性和安全性都严重的影响, 交通事故率也是大幅度上升。最后就是道路桥梁的整体性能下降, 裂缝日益严重, 还影响了工程的美观性。

2.2 未重视道路桥梁建设时期的质量问题

随着科技的进步道路桥梁的建设模式也有所改进, 由原有的国家负责转为建筑企业负责, 因此就导致建筑企业在进行道路桥梁筹集的过程中为了可以更快的收回建设成本, 只关注怎样加快建设工期, 有的企业甚至会在后期建设

时出现赶工的现象忽视了对建设质量的管理工作。此外,在进行管理时监管制度不严格,在进行路基填筑时没有按照规范进行,导致道路桥梁在施工期间就出现裂缝等质量问题,这也增加了后期养护工作的成本,提升了养护工作的困难。

2.3 养护工作整体水平相对较低

目前,在进行道路桥梁养护过程中并没有充分的融入机械化技术与信息化技术,再加之养护工作人员整体素质不均衡,无法实现现代化、科学化、安全化的养护管理工作;由于无法保证养护人员的专业素质,所以很多新技术、新工艺、新设备无法投入使用,这样就拉低了整体养护水平。

3 提高市政道路桥梁施工管理的策略

3.1 做好组织规划工作

市政道路桥梁的组织规划是跟随施工的整体进度进行的管理,是一个动态的管理,控制项目目标的主要措施包括组织措施、管理措施、经济措施、技术措施,其中管理措施是最重要的措施。而影响一个系统目标实现的主要因素除组织因素外,还有人的因素、方法和工具因素。因此在组织规划过程中,需要成熟的专业人员来指挥和利用先进的管理方法及工具,通过专业管理人员的经验、方法和工具,提前分析项目施工过程中的可能存在的问题,改善不利于施工的因素,进一步规划管理道路桥梁的现场施工以及结构,使组织规划工作得到根本性提升,保质保量的完成任务。

3.2 加强施工管理方法和工具应用

施工组织设计是项目管理方法中主要的内容之一,是对施工活动实行科学管理的重要手段,以及项目实施过程中主客观条件的变化是绝对的,不变则是相对的,因此,在项目实施过程中必须随着情况的变化进行项目目标动态控制,而项目目标动态控制是项目管理最基本的方法论。所以,利用一套好的管理方法和工具,对项目目标动态控制至关重要。

伴随科技水平的不断提高,BIM 技术广泛应用在道路桥梁施工中,并且取得了很好的成绩,通过 BIM 技术,借助 BIM 模型能够有效的实现工程量以及工程进度得到整合管理,而且还能充分结合施工合同和图纸信息对整个施工过程进行科学的模拟和管理。BIM 技术不仅能够设计阶段使用,而且在整个施工阶段也能发挥很好的作用,能够充分降低信息在不同主体之间传递时出现衰减和失误。而且通过模型的构建,还能充分节约施工成本,提高施工效率,缩短施工时间。其次就是对条件能够进行科学的过滤,因为在 BIM 模型中会涉及到很多信息,而要想确保这些信息都对工程有意义,就必须要对这些信息进行有效的筛选,并且以统一的格式来定位命名。最后就是对这些数据信息来进行有效的分析,并且做好后期的处理工作,由此来得到最终的数据。通过数字化管理、实时监控等手段,对道路桥梁工程施工进度、物资消耗等实施模拟,明确各关键阶段的施工、计划等数据,有效提升施工管理水平。

3.3 进一步强化质量管理

在进行质量管理工作时,首先应从源头控制施工材料质量,这样就需要在设计阶段明确所要使用材料的数量、型号、规格等,并在施工设计图纸中进行标注;同时还应根据施工现场材料的用量做好储备工作,保证施工的可以顺利进行,并减少浪费情况的出现。其次,做好施工设备的管理及维护工作,在进行实际施工前相关管理部门应制定出一套与工程所用设备相符的设备管理及维护制度,并做好养护、维修知识的培训工作,确保该项工作的效率。此外,还应根据工程建设环节的变化合理配置施工设备,在满足设备使用基础上,避免浪费情况的出现。在进行设备管理工作时还应进行不定时的检查,确保操作人员可以按照流程进行操作。所以可以看出在进行公路桥梁隧道施工质量管理工作时,材料、设备管理的重要性,更是保证整体施工质量的基础性工作,因此应对其进行重点关注。

3.4 充分的做好专项养护管理工作

第一,在进行专项养护工作时应以上级部门规定为准,并制定出严格的管理制度与管理办法,在管理时按照管理程序、操作规范来进行。

第二,养护单位应克服养护线路长、养护人员不足、养护时间段、养护任务及安全问题、协调问题等方面的困难,并将养护责任落实到人。(1) 狠抓安全工作,一是养护单位应严格的按照规定做好各项手续的办理工作;二是养护单位应与交通管理部门合作,做好养护现场交通管制工作,并根据养护工作的需要设置专业的安全员;三是强化养护单

位人员的安全培训工作,并进行相应的考核,对学习、考核情况进行记录;四是构建安全台账,做好安全隐患记录。(2) 确保养护工程质量,并做好后期跟踪、监督工作,实现全过程监管:一是对养护质量进行检查,确保护养技术可以满足实际要求;二是聘请专业工程师对养护质量进行抽检;三是严格的进行检查验收工作,并对现场进行清理,避免给周边环境带来不利的影响。(3) 对养护进度进行控制,在此基础上来确保护养安全与养护质量,避免返工情况的出现,提升养护工作的效率,确保交通运行的畅通。

3.5 充分的做好道路桥梁档案以及内业管理工作

首先,道路桥梁养护档案工作主要包括道路桥梁的日常检查工作、日常维修工作以及各个专项养护活动,具有较高的保存价值,可以保证相关资料的完整性。其次,工程技术档案主要有,道路桥梁路基的养护资料、巡查和检查资料、养护质量的评价资料、计划管理工作质量以及与合同和审计相关的资料等,保证这些资料的完整性有利于道路桥梁养护工作的顺利进行。再次,养护档案管理是养护工作的重要组成部分,它的主要任务是根据国家档案管理的相关规定和相关原则构建起完善的养护档案管理工作,应运用科学规范的方法进行养护档案的收集整理、兼备保管、统计以及检测等工作,进一步保证养护档案管理工作可以达到相关的标准,使其更加规范化、具体化。相关的管理人员还应对档案管理工作进行考察和相关的考核,保证档案管理工作的有效性。

总结

总之,市政道路桥梁工程在一定程度上代表了一座城市的形象,也能够有效的反应出这座城市的发展水平和建设水平,因为提高道路桥梁管理建设的水平,这对促进城市的良好发展是非常关键的。而在具体的实施过程中,要实现这一点不仅要依据工程的实际情况来开展工作,而且还要不断的提高工程管理的水平和技术水平,认真检查和解决所面临的任何一项问题,由此来保障道路桥梁工程得以顺利有效的开展。

[参考文献]

- [1]张振华.道路桥梁工程施工管理策略[J].住宅与房地产,2018(33):213.
- [2]方宣.市政道路桥梁工程的施工管理策略解析[J].中国设备工程,2018(03):93-94.
- [3]张秋霞.浅谈市政道路桥梁项目施工的管理[J].绿色环保建材,2017(08):112-113.
- [4]马忠贤.市政道路桥梁施工管理存在的问题和解决方法分析[J].居舍,2018(19):16.
- [5]周俊.试析加强市政道路施工质量控制措施[J].现代物业(中旬刊),2018(10):13-14.
- [6]雷奎先.浅谈市政道路桥梁安全施工管理措施的探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2018(35):123-124.
- [7]张彬.建筑理论用关于市政道路设计与施工管理思考[J].城市建设理论研究(电子版),2018(06):174.

作者简介:周均平(1983.11-)男,江西省赣州市,工程师,市政工程。