

道路桥梁工程管理常见问题及解决办法

高美玲

长春市公路工程监理咨询有限公司 吉林 长春 130000

摘要:近年来,我国道路桥梁工程的安全问题日益受到重视,其安全问题不仅关系到人民的生产和生活,而且关系到整个社会和经济的发展。因此,建设单位必须加强施工管理,确保人民的生命和财产的安全。我国在交通运输方面的发展相对滞后,在道路桥梁工程的管理体系上还存在着许多问题,亟待解决。只有强化道桥工程管理工作,才能保证道桥建设质量,促进整个交通行业发展。基于此,本文将对道路桥梁工程管理中的常见问题进行简单分析,并提出几点有效的解决办法,希望能够为道桥建设发展贡献力量。

关键词:道路桥梁;工程管理;常见问题;解决办法

Road and bridge project management common problems and solutions

Gao Meiling

Changchun Highway Engineering Supervision and Consulting Co.

Changchun City, Jilin Province 130000

Abstract: In recent years, the safety of China's road and bridge projects has received increasing attention, and its safety is not only related to the production and life of the people, but also to the development of the whole society and economy. Therefore, construction units must strengthen construction management to ensure the safety of people's lives and property. China's development in transportation is relatively lagging behind, and there are still many problems in the management system of road and bridge engineering that need to be solved. Only by strengthening the management of road and bridge projects can we ensure the quality of road and bridge construction and promote the development of the whole transportation industry. Based on this, this paper will briefly analyze the common problems in road and bridge engineering management, and put forward several effective solutions, hoping to contribute to the development of road and bridge construction.

Keywords: road and bridge; engineering management; common problems; solutions

近几年,随着我国社会和经济的迅速发展,道路桥梁工程的数量不断增加,对城市的发展起到了积极的促进作用。在道路桥梁工程中,施工工艺的好坏直接关系到公路桥梁工程的整体质量,同时,道桥建设质量直接影响着人们的出行安全,也影响着城市的正常发展。为了保证道桥建设质量符合标准要求,必须要强化工程管理工作,控制好建设中的每一个环节,同时结合工程施工中每一个阶段工程的独特性,根据实际情况采取相应对策,做好对工程的施工管理。

1 工程管理的主要内容

第一,施工安全管理。安全问题是工程项目进行的前提条件,安全管理的效果对人们的生命安全有着直接性的影响,相关部门应引起足够的重视,并予以正确的认识,从而有效保证道路桥梁工程的施工质量。第二,合同的管理。在工程建设领域合同必不可少,建设方、施工方和委托方都要严格遵守合同上的约定,合同中有明确的施工要求,规范三

方的工作效率。建设方和施工方在进行工作之前要核对好相关数据,保证设计的准确性。在合同管理的这个过程中,要将项目设计的信息与合同进行反复对比,才能确保工程顺利进行。不仅如此,合同上的内容都是经过各方协商确认之后才签订的,具有法律效益,工程建设合同中的各方人员都具有相应的权利,同时也必须负起应有的责任。相关的工程管理人员要熟知合同规范,并严格按照要求进行管理,保证工程的顺利进行。第三,施工进度管理。一般工程都要在一定的期限内完成,因此相关工作人员要做好规划,保证每一个阶段都高效率地进行,加快项目的进程。管理人员要熟悉设计图纸中建设的需要,对使用材料、机械等进行分类调整,要对每一道工序都有合理的计划,充分利用相关资源,使项目施工的过程有条不紊地进行,提高工程建设领域的整体水平。第四,工程质量管理。道路桥梁的施工质量不仅与人们的日常生活息息相关,而且对于工程质量的和管理和控制

起着关键性的影响作用。因此相关部门应提高工程质量的监督力度,充分做好控制与调整工作,由此实现质量管理的预期目标。

2 道路桥梁工程管理常见问题

2.1 合同管理机制不完善

要想提高路桥工程合同管理质量,制定出健全的管理机制就尤为重要。然而,由于项目合同的管理工作涉及的领域比较广泛,因此,合同管理工作的难度越来越大,而且合同管理的措施也不够完善,因此导致合同管理中的问题越来越多,这对后续施工的顺利开展和质量管理工作产生了很大的影响。为了避免出现此种现象,路桥工程合同管理人员要根据各项管理机制的实际落实情况,有针对性地进行完善与优化,在提高路桥工程合同管理质量的同时,持续提升管理效能,充分发挥道路桥梁项目合同管理的重要作用。

2.2 施工进度管理存在不足

由于施工条件多变、相关单位的影响、技术失误、施工组织不当、突发事件等因素的影响,会对道路桥梁的施工进度造成影响,同时由于施工工艺复杂、工种多等特点,对进度管理起来不太容易。多种因素的交互作用使道路桥梁建设的不确定性增加。施工组织、技术等方面的控制是保证道路桥梁施工顺利进行的关键因素,其中进度控制直接关系到工程工期能否达到、资源利用是否合理。所以,一定要采用合理的方法进行管理,提高管理工作的水平。

2.3 施工材料质量存在问题

建筑材料的质量直接关系到道路桥梁工程建设的整体质量。然而,目前一些建筑企业对建筑材料的监督和管理水平需要提高,容易出现一些建筑材料的质量问题,从而影响了整个道路桥梁的施工质量。同时,还会给工程施工带来更大的安全风险,危及到相关工作人员的生命和财产安全。除此之外,一些建筑企业为了获得经济效益,在选材时只考虑成本,缺乏对工程材料的检验,造成工程材料出现质量问题,影响施工时的正常使用。

2.4 施工安全管理重视度不高

在道路桥梁工程建设中,施工单位要加强对施工人员的安全管理,防止发生安全事故,保障施工单位和职工家属的人身安全。在发展的新时期,许多企业对施工人员的安全管理意识薄弱,仅仅关注自己的经济利益,不能有效地保证员工的安全。比如,在一些工程建设的过程中,施工技术人员没有按要求配备相应的安全设施,很容易造成安全事故;施工单位没有设置警示标志,工作人员就可能因为大意发生意外。所以,为了消除安全隐患,相关单位一定要重视对施工现场的安全管理。

2.5 缺乏全面的施工监理体系

工程监理是市政工程施工中的一项重要工作,主要内容是提高施工质量,及时发现施工过程中存在的安全隐患,并制定出相应的解决办法,防止工程质量问题恶化。然而,

目前我国的道路桥梁工程建设监理制度不够健全,工程管理部门没有认识到安全管理的重要性,一般通过内部的技术人员进行监督,可以节约成本,企业可以获得更大的利益。但是,这样会避开第三方监督机构的公平、严谨的优点,导致工程建设的质量大打折扣,降低使用年限。为了保证建设工程整体的安全质量,必须要完善监理系统,加强对监理过程的全面渗透性管控。

3 道路桥梁工程管理常见问题的解决办法

3.1 全面完善合同管理机制

① 根据道路桥梁工程建设的规模,严格分析合同中的不足,并结合实际加以改进;在工作的过程中,施工单位必须严格执行各项管理制度,保证按合同管理的程序进行工作,切实提高道路桥梁项目的合同管理水平。② 随着我国道路桥梁建设规模的逐步增大,工程承包管理的难度也随之提高,因此,相关的监管单位要根据具体的合同管理制度,加强对工程质量管理。管理的工作要顺应时代的发展,持续改进合同管理方法,以保证道桥项目合同管理工作中出现的各种疑难问题得以有效地解决。③ 建立健全的评估体系。从目前道路桥梁项目合同管理的工作中可以看出,加强日常工作考评,合理分工,可以有效解决施工合同纠纷的问题。对业绩优异的管理人员,应给予物质和经济上的奖励;同时对于业绩不佳的工作人员,也要给予适当的处罚。通过建立一套科学的评估体系,保证道路桥梁工程合同管理工作的质量和效益。

3.2 强化施工进度管理

为了使道路桥梁项目如期完工,施工单位在开工前应制定出符合实际的施工和资源分配计划,以保证及时向有关人员供应建设物资,避免浪费时间,耽误工程进度。在道路桥梁工程施工前期,施工单位要对施工时间、工期等进行清楚安排,保证施工顺利进行。相关管理人员在编制施工组织方案时,要对各种材料、设施、设备的使用进行科学的规划,并将相关数据记录下来,方便工程的施工有条不紊地进行。

另外,每月和季度结束时,施工方要对工程的施工进度进行总结,并对造成延误的主要原因进行认真地分析,由此找到最科学的方法处理问题,推动道桥工程的顺利完成。还有对工程制定全面的技术计划,确保每个项目的进度,并根据工作情况及时进行调整,避免耽误工期。

3.3 加强对施工材料的管理

此外,还要加强对建筑材料的管理,防止因施工材料的质量问题而影响到道路桥梁的安全性。① 要加强物资储存场所的管理,确保建筑物料保存在地质、气候等条件良好的空间内,减少资源的浪费。比如,有些建筑材料易受潮,要注意不能将其置于易雨或易遭水灾的地段,尽量在室内进行储存,并且做好防潮措施。② 分配专业的管理人员,了解建筑材料的性能,负责在日常工作中记录每一种材料的使用状

况,并及时补充消耗过多的物料,以免在使用过程中材料缺失,影响工程的进度,造成施工单位的经济损失。

3.4 加强对施工过程中的安全管理

在道路桥梁等项目建设中,安全问题始终受到人们的高度重视。正因为如此,建筑企业必须加强对道路桥梁工程的安全管理,无论是人员培训还是物资和设备的储存都要严格按照标准进行管理,以增强施工人员和管理人员的安全意识。首先,各施工单位要提高相关工作人员的安全意识,有工作人员进行不规范的操作要及时纠正,对存在的安全隐患要及时发现并报告;其次,严格管控设备的使用情况,定期进行维修,保证在施工的过程中可以正常运行;各单位还应积极采取各种措施,使施工过程中产生的噪音、有害污染物降低,将绿色理念深入工程中。

3.5 实行动态化监督管理体系,提升激励效果

管理人员必须对监理工作给予足够的关注,这项工作对工程的安全性有重要意义,实行全方位渗透性的管理模式。对工程项目实施全程监控,从设计、勘察、施工、竣工验收等各个环节都严格监管,提高工程质量管理水平。建设单位应与监理单位紧密配合,做好项目各个环节的衔接和管理,多进行工程问题的交流,为项目实施过程提供技术指导。在沟通的过程中发现并解决问题,防止出现重大的安全事故。提高工程项目管理的激励制度,增强监督管理人员对建设工程的责任意识,为工程建设提供全方位的保证。

3.6 加强BIM技术的应用

BIM技术应用在建筑设计领域,基于大数据技术能够根据建筑信息形成模型,其通过收集相关信息,利用数据技术进行建模,生动地呈现在人们面前,还可以在技术软件上进行修改,在各种建设领域得到了广泛的应用。BIM技术可以作为城市建设的一种监督手段,在设计审查时,它的仿真和优化能力同样可以充分体现出来。管理人员要充分利用BIM技术的优势进行工程图纸审查,BIM技术的工程仿真,有利于工作人员及时发现设计中的不合理之处,并与设计单位进行有效的沟通,在以后的设计中,可以减少对设计的修改,提高整个工程的质量。

3.7 建立道路桥梁的管理及养护制度

尽管当前对道路桥梁的管理和养护工作提出了更高的要求,但在管理和维护方面,管理机构的管理和养护方法还比较落后。一些部门虽制订了相应的管理和养护方案,但并未按规划进行管理和养护,这在一定程度上会使道路桥梁的管理及养护工作效率下降。

为此,各个公路管理部门应加强对道路桥梁的管理和养护工作,充分认识到对道路桥梁的管理和养护工作的重要

性。管理部门要根据有关法规,制订一套科学、合理的公路桥梁管理和养护制度,明确管理及养护工作人员的职责、经费等。完善道路桥梁技术资料,强化统计,并作好记录,可聘请专业技术人员定期对道路桥梁进行检查,了解和掌握道路桥梁的技术情况。道路桥梁出现问题除了外因和历史因素外,人为因素也是一个主要原因,现在对出现问题的危旧桥梁常采取改造拆除的方式,这不仅缺乏科学性,也不符合经济原则。我们应当积极研究加固道路桥梁的新技术、新材料,在对有限资金进行合理有效利用的同时,还要提高技术的可行性。

3.8 工程管理信息化处理

信息管理系统在道路桥梁项目中的运用,能够将项目管理过程中所产生的各种数据进行信息化处理,并有专门的信息管理员将其输入到系统中,对信息管理系统操作与使用都有严格明确的规定,并对管理系统设立独立的登录用户名与密码,确保录入管理系统中的信息数据真实可靠。通过对项目施工过程中的信息化管理,对已录入的信息进行智能分析,对项目施工过程中出现的问题进行判断,并对其进行分析和处理。制定下一步的管理目标。道路桥梁工程建设需要在规定时间内完成,遇到突发的环境问题,部分工程建设项目可能需要延期进行,通过工程管理中的信息化处理,能够对项目建设规划做出指导。

结语:

管理工作对道路桥梁的工程实施有着重要的意义,以小见大,不忽略工程中任一个项目,才能在最后交工时得到满意的答复。必须做好各个过程的管理和控制,对常见的问题进行有效处理,在不影响工程质量的前提下,控制好建设工期。要充分发挥管理工作的作用,不遗余力工程建设水平。

参考文献:

- [1] 宋光成.道路桥梁施工管理中存在的问题及解决措施分析[J].黑龙江交通科技,2019,42(3):115-116.
- [2] 柳月.浅谈市政道路桥梁工程的施工管理策略[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2017(2):51-52.
- [3] 陈铁钢.公路桥梁工程施工中的技术要点及管理策略研究[J].河南建材,2019(1):99-101.
- [4] 向聘.BIM技术在道路桥梁施工管理中的应用研究[J].湖南交通科技,2017,43(03):165-170.
- [5] 孙玉进.道路桥梁工程现场施工管理难点和应对策略[J].居舍,2020(2):123.
- [6] 陆丽华.加强道路与桥梁现场施工管理的途径探讨[J].住宅与房地产,2019(31):143.