

影响道路桥梁工程造价的因素与控制对策研究

Research on the Factors Affecting the Cost of Road and Bridge Engineering and Control Countermeasures

闫树东
Shudong Yan

中铁十七局集团第二工程有限公司 中国·陕西 西安 710000

The 2nd Engineering Co.,Ltd. of China Railway 17 Bureau Group Corporation, Xi'an, Shaanxi, 710000, China

摘要: 中国国民经济的不断增长,推动了城镇化建设的发展,这使道路桥梁建设的规模也越来越大。为提高道路桥梁工程的综合效益,有关人员应做好道路桥梁工程造价的控制工作。论文在探讨控制道路桥梁工程造价重要性的基础上,分析了影响道路桥梁工程造价的因素,并总结出一些相应的控制策略。

Abstract: The growth of China's national economy has promoted the development of urbanization, which has made the scale of road and bridge construction larger and larger. In order to improve the comprehensive benefits of road and bridge projects, relevant personnel should do a good job of controlling the cost of road and bridge projects. On the basis of discussing the importance of controlling the cost of road and bridge engineering, the paper analyzes the factors that affect the cost of road and bridge engineering, and summarizes some corresponding control strategies.

关键词: 道路桥梁;工程造价;因素与控制对策

Keywords: road and bridge; project cost; factors and control countermeasures

DOI: 10.36012/etr.v2i7.2181

1 引言

目前,中国居民的生活水平不断提升,汽车、电动车等交通工具为人们的出行提供了便利,人们对道路桥梁工程建设的关注度越来越高。道路与桥梁工程的建设需要整个工程队的人员齐心协力地配合,而且工期普遍比较长,涉及的范围比较广,具有一定的综合性和复杂性。因此,有关工作人员应做好道路与桥梁的工程造价管理工作,合理地控制其造价范围,从而减少资源浪费,有效提高工程的综合效益。

2 控制道路桥梁工程造价的重要性

道路桥梁建设工程建设人员在确保施工人员安全、保障施工质量的基础上,应充分整合道路桥梁建设资源,做好资源的合理规划工作,从而进一步推动道路桥梁工程的建设^[1]。这就需要有关工作人员做好道路桥梁工程造价工作,充分发

挥资源的利用价值,有效减少投资资源的浪费,从而在确保道路桥梁顺利施工的情况下,合理地节约投资资金。

3 影响道路桥梁工程造价的因素

3.1 工程决策阶段的影响因素

在工程决策阶段,工作人员需要对整个工程进行全局的把控,并明确每个部门及每个岗位的职责,做到责任到人,避免出现责任推诿的现象出现,从而确保道路桥梁工程施工顺利进行,并在此基础上合理地降低整个项目成本。

工程造价主要受以下3个方面的影响:第一,在项目建设规模方面,有关工作人员应根据项目的大小合理的把控工程建设投资成本的范围;第二,在道路桥梁性能要求方面,每一类道路桥梁的建设标准不同,所涉及的建筑结构、施工材料、施工技术等不同,自然施工成本也不同,因此,有关人

【作者简介】闫树东(1978~),男,山东济南人,工程经济师,从事工程经济研究。

员应根据道路与桥梁的建筑性能和用途,合理地调控建筑成本^[1];第三,在工程预测方面,工程造价控制人员不仅要考虑到节约工程投资成本,还要充分考虑到建设项目的发展,从而合理地规划资金的使用路径,提高资金的使用价值。

3.2 工程设计阶段的影响因素

在工程设计阶段,影响工程造价的主要因素有两方面:一方面,在工程设计方案选择方面,同一个项目会有多种设计方案,每个设计方案用到的施工技术和机械都有所差别,因此有关人员应在保障工程质量的基础上,选择最优的设计方案;另一方面,工作人员应不断丰富自身经验,提升工程造价控制的专业性。

3.3 工程施工阶段的影响因素

在工程施工阶段,工作人员应做好施工现场的管理工作,如做好工程机械的维护与保管,合理地存放施工材料,从而减少因器械、材料的损坏而造成的资源浪费。

4 控制道路桥梁工程造价的有效策略

4.1 建立健全工程造价控制体系

第一,建筑施工单位在进行道路桥梁建设前,应根据单位的实际施工情况,完善工程造价制度,让有关人员在开展造价控制工作时,有具体的规章制度做参考,从而确保造价管理工作的顺利开展;第二,施工单位应不断优化工程造价监督制度,充分落实工程造价管理制度,规范工作人员的行为;第三,施工单位应建立相关的培训制度,定期开展相关的培训活动,提升工程造价人员的专业技能,从而有效控制道路桥梁工程的造价。

4.2 做好工程立项阶段的控制工作

在道路桥梁工程建设的立项阶段,有关人员应根据已被批准的投资额度开展工程造价控制工作,并结合投资估算结果,全方位地考虑项目所需投资金额,从而准确地判断整个工程的造价。另外,工作人员还应从项目实施的可行性、施工方案与投资估算的合理性及资金的保障等多方面来考虑,从而科学地设计施工方案,为项目立项与决策实施、工程造价控制奠定基础,并为施工人员提供可靠的数据依据^[2]。

4.3 优化工程施工设计过程

在工程图纸设计阶段,有关设计人员应根据道路桥梁的性能需求,结合国家道路与桥梁建设的标准要求,科学设计

工程建设图,并在允许的范围内,尽量减少建筑造价,从而有效减少人资、物资浪费现象的出现,充分发挥投资资金的价值。由于道路桥梁工程设计工作比较复杂,因此,工程造价控制人员应按照工程结构,对整个工程进行阶段性划分,并控制好整个工程结构,从而落实工程造价控制制度,充分发挥造价控制措施的作用,将投资资金价值最大化。

4.4 完善施工阶段的控制方式

施工阶段是整个工程项目最重要阶段,因此,建筑施工单位应选择全过程造价控制方式,采用科学的管理方式开展施工造价控制工作。如果施工过程中的某个环节出现问题,将导致工程设计变更,在一定程度上会给施工单位造成经济损失。所以,在这工程施工阶段,建筑单位需要做好准备工作,提高造价控制方案的灵活程度,对工程中的不确定因素及时做出合理的应对措施,并加强施工材料管理,全面掌握材料市场价格及波动,在减少材料成本支出的情况下,保障建筑工程的质量,从而有效控制道路与桥梁工程的造价。

4.5 加强对工程结算阶段的控制力度

通常情况下,在工程施工结束后,有关单位会委托第三方公司对整个道路桥梁工程的建设进行全方面的具体评估,这需要施工单位对整个施工过程中的资金使用情况详细的汇总报告,再经过单位有关部门的审核与批复,从而有效避免资金的浪费情况。科学合理的工程结算与审核,能够有效避免各种因素导致的多算、漏算、冒算等事情的发生。

5 结语

有关人员做好道路桥梁工程的造价控制工作,可以有效减少工程的投资成本,提升工程的综合效益,从而吸引更多的投资商。因此,有关单位及工作人员应建立健全工程造价控制体系,做好工程立项阶段的控制工作,优化工程施工设计过程,并完善施工阶段的控制方式,从而确保道路桥梁工程造价控制工作顺利开展,进一步加快中国的城镇化建设。

参考文献

- [1] 蒋胡双.道路桥梁工程造价的影响因素及控制措施分析[J].四川水泥,2018,262(6):50.
- [2] 李佳.道路桥梁工程造价对施工单位的影响因素与控制措施论述[J].建材发展导向,2019(2):182.
- [3] 陆春燕.道路桥梁工程造价的影响因素与控制措施[J].城市建设理论研究(电子版),2018(8):145-146.