

Research on Highway Engineering Cost Risk Management

Lina Dong Qing Fan

Yunnan Academy of Highway Science and Technology, Kunming, Yunnan, 650000, China

Abstract

With the rapid development of China's economy, the country has paid more and more attention to the management of existing road enterprises. The road cause is the most important economic cause for the development of a country and the nation, and it is also the main part of the national economic development. In order to further ensure the stability of highway engineering cost construction, it is necessary to avoid the development difficulties of publicized cost according to the actual situation. Therefore, this paper mainly analyzes the risk management of highway engineering cost and proposes reasonable suggestions

Keywords

highway engineering; cost risk; management

公路工程造價风险管理研究

董丽娜 范晴

云南省公路科学技术研究院, 中国·云南 昆明 650000

摘要

随着中国经济的快速发展,国家越来越重视现有的公路企业事业的管理工作,而公路事业是一个国家和民族发展的最主要的经济事业,也是国家经济发展的主体部分。为了进一步保证公路工程造價的稳定性建设,必须要根据实际情况来避免公布造價的发展难题。因此,论文主要针对现阶段的公路工程造價风险管理进行简要分析并提出合理化建议。

关键词

公路工程; 造價风险; 管理

1 引言

社会在不断发展,人们的生活水平也不断提高,人们对于工程建筑的质量要求越来越高,因此施工单位必须要在确保施工质量的同时,降低施工成本,对工程造價进行有效的合理控制。在建设建筑之前,必须要对建筑工程方案进行优化控制,使得每一步的设计都达到最优的效果,实现对建筑工程的造價方案的完善,最大程度上的降低建筑工程的成本,获取最大的经济效益。

2 公路工程造價的基本意义

2.1 公路工程造價的内涵

现阶段的公路工程造價主要是根据工程造價的基本要求来保证整体的工程活动,从讨论决策到招标再到施工的一系列经济管理活动。公路工程造價的原则,则需要根据公路工程造價管理中的基本价格进行确定,利用项目发展周期长,投资数量大的优势,来将整体的公路工程的造價要求从科学

的角度进行管理,利用现代化的科学技术以及理论,进一步的确保工程造價的金额准确^[1]。

2.2 公路工程风险管理的内涵

在进行公路工程造價风险管理中,首先要理解公路工程风险管理的基本内涵。其主要是运用对风险的评估以及衡量风险的整体成效来对其作出最有效的决定,从而使得整体的风险变得最小,而所取得的利益最大。在此期间,公路工程风险管理必须要运用风险管理的内涵知识来解决公路工程建设中的难题,利用实际的风险管理效应,使得整体的利用得到有效约束。在此期间,必须要根据人们的实际情况来保证抉择的准确性,而风险管理的受限性也直接体现在公路的风险管理建设中,促使其实际效用缺乏,风险波动也在不断的加剧^[2]。

3 工程造價风险管理的作用

在进行公路工程风险管理建设中,必须要根据实际情况

来将公路造价风险管理进行分析和决策。由于公路工程建设的风险一直存在于工程施工中,这一风险是较为客观且普遍存在的,因此必须要根据实际情况来避免这些风险的发生,记录工程造价的实际情况的变化。一般来说,现有的工程造价都是基于前人的成功成果来进行研究,在实际的风险管控中可能会存在着部分缺陷,因此国家的大量的投资性项目必须要根据企业的发展情况来对整体的投资情况进行管控,这样也能够使得工程造价中的风险由主动变成被动。与此同时,还必须要注意风险管理所带来的资产预测评估结果,如果做好风险管理会对工程经济起帮助作用,那么工程中的实际质量与中国现阶段的设计理念就能够相符合,也能够减少差距。但是如果二者之间的整体性管理没有很大的偏差,那么可以维持现有的风险管理模式^[3]。

4 风险管理的基本建议

4.1 强化风险设计管理

在进行公路工程建设管理中,必须要对公路的工程造价进行多阶段的方案设计。在此期间,还必须要对项目过程的不同阶段进行严格审批,有效的控制工程的估价以及预算。在设计阶段就对这个部分进行合理的完善,从多方面进行科学的认证,从而选择一个较为合适的设计方案。与此同时,还必须要积极的推行限额设计,保证公路工程造价的技术性以及经济性。在对施工工程进行审查和设计变更时,必须要按照实际的要求来对工程造价进行合理性控制,这样才能够减少由于涉及变更所带来的项目经济损失。在不同阶段的工程施工完毕后,不必急于支付对应的项目公款,需要对工程量进行合理计算,核实完毕之后方可支付,这样才能够使得整体的工程变更的计量以及计件方面能够得到合理的保障,从而采用分级审批以及监督的管理方式,确保结果的科学性以及客观性^[4]。

4.2 强化材料的控制管理

在进行公路工程的施工设计时,必须要及时的了解公路工程造价的施工材料管理。一般情况下,工程建设管理的材料费用已经逐步的占据了总费用的2/3,对于公路工程造价的管理更是应该要以材料的性价比控制为主。在对其材料风险进行管控时,必须要加强对材料的价格管理,逐步的选择较为精确的材料价格来降低成本,完善材料采购招投标竞争机

制。除此之外,还可以采用量价分离的方式来对工程造价的体制机制进行改革,这是体制改革的最主要的目标和内容。其基础定额方式就是由行政管理部门进行制定的,必须要按照相应的标准规范来对某段时间内的施工管理水平进行量化操作,采用更为精准的方式来来进行宏观调控以及管理,逐步的建立起以工程定额为指导市场竞争为手段的造价管控机制。在此期间,利用量价分离的原则,可以使得预算定额的使用更加的有效,逐步地对造价管理部门的预算进行了解。

4.3 强化风险的控制管理

在进行公路工程的施工管理设计中,必须要对材料的成本进行合理的控制。由于工程造价施工周期是所有工程中的项目存在时间最长的,这些过程中会出现很多的问题。例如,市场上的材料变动情况和市场上的政策发生情况都与现阶段的国家形势具有密切的关系,这种影响是非常大的。因此对于工程造价来说具有很大的风险。相关的管理部门必须要进一步对建筑工程材料的价格进行有效的认知,准确的认识到材料的质量的基本识别方式,时刻掌握市场的变化情况,做好基本的招投标管理任务。这对于后期的发展具有很重要的意义^[5]。

5 造价工程阶段的风险控制

5.1 正确的定位建设目标

在具体的公路工程施工管理建设中,必须要对公路工程造价进行合理的管控。由于公路工程自身具有系统性专业性特点,在进行公路工程造价管理时,就必须要求公路工程施工在初期具有正确的施工标准,而这种施工标准的定位必须要根据不同区域的不同情况来进行合理的设计,符合现阶段区域发展行情,因此首先就要对公路工程项目的功能和作用进行有效定位,在对公路网络图进行分析时,逐步的满足居民地方经济的发展需求,从整个工程的整体框架进行运行服务,降低项目工程公路正常施工的成本,保证经济的最大化发展。

5.2 加强对于公路工程造价的预算编制

在对工作工程进行施工管理建设中,就必须要对公路工程的预算和管理进行合理的配置,逐步的建立起相关的法律依据,使得整体的公路工程造价具有合理性以及透明性的特点。与此同时,公路工程还必须要与现阶段的社会发展行情

进行合理理念符合,逐步的确定好相关的建设材料以及市场劳动力的价格,使得这些材料的控制处于一种动态发展情况下。在进行预算的编制以及整理时,必须要进一步的制定好正确的工程量清单,逐步地使得整体的施工企业能够进行定额升级,计算出相对应的科学合理的价格,从而促进公路工程造价的有序进步与发展。

5.3 加强占地面积费用的控制

在对公路工程进行施工管理建设时,必须要对公路工程的成本进行有效的控制,减少部分成本的合理管控,积极的与当地的土地局进行合作,必要时可以在土地收购成本的基础上进行面积的实际计算,对建设工期的工作项目进行合理理解,确定好整体的发展情况,从而与当地的管理部门进行有效配合,确保建设工期的顺利进行。在公路工程招标管理建设中,还必须要保证招投标的适当性,以整体的发展方式来考虑招投标的具体管控情况,一方面降低竞争成本,另一方面就要提高其基本的工作效率,这样才能够保证公路项目的招投标数量不会过小或者是过大,逐步的利用自身的发展情况来调节施工单位之间的基本情况,提升其工作效率。在进行招投标管理时,业主还需要对相关的信息进行仔细的审查,保证具有合适的招投标单位。而合同主体签订后还必须要将重点放在合同的标准化以及合同的管理工作上,提升合同管理的高效性以及完善性,逐步的使得整体的发展建设更具有力度,从而提升相关人员的管理意识。

5.4 加强其竣工决算力度

在进行工程造价管理中,必须要对实际的工程造价内容进行相关的核算,对公路的工程以及材料价格等相关的费用进行深入的检查和分析。在此期间,还要保证图纸以及工程与现场的实际施工情况紧密相连,进一步的减少其所产生的不良影响。如果出现涉及管理的情况,任务必须符合实际的标准规范,如果不符合标准规范就要进行变更,这样才能够保证使得各方的准确性以及合理性。

5.5 强化基础的管理设计内容

在进行工程造价管理中,必须要对整体的施工管理进行合理的确定,使每个阶段的流程控制都能具有严格审批流程管理。为了进一步控制项目的评估和预算,必须要设计阶段注意这方面的研究,同时也需要对其做一个科学合理的解释性作用,选择最佳的设计方案。在这几个设计方案中积极的进行定额管理控制,保证公路工程造价的有基础的技术要求,此外,还要对施工图纸进行审查和变更,保证工程造价的关联程度,从而减少相关的经济损失。在此期间,还必须要工厂的管理设计进行有效的分析,提升其专业的运行效率以及系统化的操作水平,促进其工程造价的长期性稳定发展。

6 结语

综上所述,笔者对其进行了全面的分析,现阶段的国家越来越重视基本的工程造价管理工作。在此期间,随着市场竞争的逐步激烈,必须要将自我的风险管理水平进一步的提升,保证工程造价的控制内容,也必须要对整体的工程造价进行合理的管控,提升其整体的运行效率,这样才能够逐步的改变现有的社会发展情况,促进该地区经济的可持续性进步与发展。

参考文献

- [1] 任凤霞. 公路工程造价全风险管理研究 [J]. 中国招标, 2008(34):28-31.
- [2] 唐闻. 公路工程造价全风险管理研究 [J]. 建筑与预算, 270(10):13-15.
- [3] 陈伟珂, 王龙生, 孙维伟. 中国工程造价咨询执业保险市场均衡分析——基于演化博弈理论 [J]. 保险研究, 2017(9):53-64.
- [4] 陈晓红. 建设项目工程造价风险管理中 BIM 技术的应用 [J]. 工程技术研究, 2019(14).
- [5] 苗娥. 基于数据分析工程量清单下园林工程招标阶段造价存在问题及对策 [J]. 科学与信息化, 2017(27).