

探讨新形势下公路工程管理存在的经济风险及防控措施

曾洪浪

云南全楚建筑工程有限公司 云南永善 657300

摘要: 受中国经济快速发展的影响,目前的科技水平有了很大提高,同时也促进了我国的公路工程项目发展。过去在这方面的建设工程项目中一直是管理的重要环节,因此,我们必须提高参与公路工程施工建设项目的企业的认识和管理能力,提高我们应对市场激烈竞争的能力,以及提高应对经济风险的能力,合理利用资源,并在公路工程建设领域发挥作用。本文阐述了现阶段预防和控制经济风险的重要性,仔细分析了现有的主要风险,并根据实际情况提出了若干预防和控制措施。

关键词: 公路工程管理; 经济风险; 防控措施

To discuss the economic risk and prevention and control measures of highway project management under the new situation

Honglang Zeng

Yunnan Quanchu Construction Engineering Co., LTD. Yongshan, Yunnan 657300

Abstract: Influenced by the rapid economic development in China, the current level of science and technology has improved greatly, but also promoted the development of electric power projects in China. Past construction projects in this area have been full, and supply is greater than demand, which is not conducive to the stability of the market, and will not disappear for a long time. Therefore, we must improve the awareness and management capacity of enterprises involved in road construction projects, improve our ability to cope with fierce competition in the market, as well as improve our ability to cope with economic risks, rational use of resources, and play a role in the field of road construction. This paper expounds the importance of preventing and controlling economic risks at present stage, analyzes the existing main risks carefully, and puts forward some prevention and control measures according to the actual situation.

Keywords: Highway engineering management; Economic risk; Prevention and control measures

公路工程项目的经济风险来自整个项目过程。为了控制这些风险,首先必须妥善管理风险,加强风险管理和控制,以便查明、预测、分析和处理潜在风险,并对潜在的经济损失作出科学评估,然后相应地加以处理,从而维持劳动成本。经济管理是这一进程的一个非常重要的组成部分,不仅因为它有助于改进风险预防和管理,而且其是控制项目资金使用不当的一个重要手段,也是企业改革发展的一个重要保证。

一、加强公路工程经济管理的重要意义

随着科技的不断发展,中国正在逐步完善各种基础设施施然而,世界经济日益一体化进一步加剧了市场竞争,从而促进了商品经济的迅速发展。因此,建立运输市场经济制度对于生产力的社会发展十分重要。

国有资产是我国公路建设的主要特点,因此加强公路项目的经济管理等同于保护国有资产。目前,公路工程经济的有效管理不仅节省了资源和资金,而且刺激了

国内经济增长,从而最大限度地提高了经济效益。

二、新形势下公路工程管理存在的经济风险

1. 投标报价风险

(1) 施工图纸与实际不相符合

在某些情况下,许多施工单位会在开工前组织投标以进行额外工作,而最初的设计方案有许多缺点,可能会导致设计过程中的泄漏。因此,在正式工作中发现,执行计划与实际情况不符^[1]。

(2) 项目清单与招标计量规则不符合

在某些情况下,投标人提出的测量规格与定量报价的规格大不相同,投标人提出的价格与实际工程费用不符。此外,如果向投标人提供参考文件,则只提供工作说明书,而不提供测量规格。投标人在运行时只能参考现有图纸,因此很容易有不准确的报价。投标报价较低,但如果某些工程的投资价值在授标后大大超过投标,投标人将得不偿失。

(3) 压价投标风险

企业数量众多, 分布不均。建筑公司为了自身利益投标价格低可能导致国内价格下降。在淡季, 市场上项目少, 建筑公司多, 建筑公司可以减少供应。此外, 由于公共部门管理不善, 对建筑公司的招标没有任何体制限制, 这可能导致公司资产混乱。

2. 建筑原材料价格上涨风险

公路项目的建设需要大量的沙子、石头、水泥、沥青、钢铁等材料成本通常占总工程成本的 60% 以上, 这是控制整个工程施工成本的核心。受国家相关的环保政策、林地保护区以及环保、安全等因素影响, 云南全省各地区这些原材料的价格最近迅速上涨。特别是在一些地州市、县重大项目开工或者当地项目集中招标并大量开工时期, 材料价格曲线更是呈现单峰走势。按照传统的采购合同价格确定模式, 公路工程项目的管理失败可能导致重大损失或超支。由于缺少沙子和石头、价格上涨、运输距离长和费用增加, 相关的公路工程建设公司面临着建筑材料价格上涨带来的巨大经济风险。



图一: 提前计划沙石用量、完成级配层所需级配料的采购
 闷料工作

3. 工程质量风险

综合实际情况, 可以看出, 公路建设期间许多工人的综合素质较低, 对建筑质量构成严重威胁。在实际施工过程中, 有关施工队必须事先选拔施工人员, 做好一系列安全教育管理工作。这一方法不仅确保了工作的基本标准化, 而且有助于有效地提高工作质量和水平。然而, 鉴于当地的情况, 许多建筑公司没有提供或目前没有提供适合实际需要的技术培训, 目前的培训方法过于统一, 对整个建筑过程构成严重威胁和障碍。

4. 合同工期延误风险

公路工程合同是企业的重要组成部分, 也是降低公路工程成本的有效手段。工程期限是合同的一个重要部分, 在若干因素造成工程延误的情况下, 如执行单位的责任、设计问题、执行单位的理由、监督单位的理由和外部客观条件等。通常, 征地拆迁缓慢, 设计变更时间长, 施工时间长。根据在道路工程费用管理方面的

经验, 工程推迟了一天, 费用超过了初步预算。此外, 如果设计的改变导致工程延误, 索赔风险就会大大增加, 工程费用也会直接增加。施工项目完成后, 施工人员如果发现施工图纸与施工过程中的实际情况不符, 应请求批准和修改施工图纸。而设计单位提供的补充施工图设计又不及时, 导致工期延误, 施工企业提出了合同工期延误的经济损失索赔。此外, 如果遇到自然灾害等不可避免的因素影响, 虽可以避免法律风险和合同赔偿, 但工期延迟仍会增加施工企业的人工成本、设备成本、管理费用等^[2]。

5. 施工成本风险

一般来说, 工程费用过高是由几个因素造成的。第一, 没有科学的预算制度。在编制施工费用预算之初, 预算没有以科学合理的方式编制, 施工过程中没有充分考虑到实际情况。第二, 建筑费用将受到市场和建筑材料市场价格波动的影响。在没有对市场进行适当调查的情况下, 建筑预算没有充分考虑到市场价格的变化、建筑材料价格的上涨和建筑费用的增加。同样, 不能忽视项目恢复对项目费用的影响。执行中的疏忽或执行能力不足, 执行中的重试次数过多, 导致执行成本增加。最后, 建筑材料的损失可能导致项目预算超支。工程过程中使用的机械设备、材料和其他技术手段造成了许多无法控制的损失。如果不能及时进行科学维护, 工程费用就要大幅度增加同一工作期的同样延误可能给公路施工企业带来巨大的经济风险。

三、新形势下公路工程管理经济风险的防控措施

1. 加强对招投标的管理

根据施工的实际情况、有关合同的内容和要求、施工标准和要求等以科学、合理的方式制定工程招标方案, 客观评价和分析招标方案, 重点是详细的监测和分析。确保招标方案的合理性和科学性。选择合格和可靠的承包商, 以避免在招标过程中出现恶意压价等现象。

2. 加强建筑原材料的管控和采购管理

为了加强对建筑材料采购的监督管理, 重点应放在三个方面: 第一, 各部委必须考虑到道路建设建筑材料的实际情况; 合理分配仓库资源; 加强材料收集领域的行政监督和管理具体而言, 公共工程成本管理应及时公布材料价格变动的信息, 并定期公布建筑项目主要建筑材料的指导价格。考虑到材料市场的实际情况, 必须适当更新材料价格数据库, 并对建筑项目的成本进行科学控制和合理化, 以避免道路项目中断或因短缺等因素造成预算超支, 积极帮助企业建设尽量减少损失。第二, 施工企业应积极与项目业主沟通, 密切监测和了解材料市场, 科学合理地选择联合采购方法, 选择更好的性价比——建材价格, 确保材料质量和性能符合在采购合同中引入动态定价方法, 以便在原材料价格过度波动的情况下最大限度地控制项目所需原材料的价格, 避免超支。有必要为材料制定科学合理的计划并严格执行,

以避免工程建设项目的变化造成材料浪费。在确保施工质量的同时,尽量减少材料采购的经常性费用和经济风险。第三,为了使施工企业能够在材料价格下降的情况下及时准备材料,承包人必须根据合同向提前购买材料的施工企业付款。如果有沙子、石头、水泥、沥青、钢铁等材料,根据公路建设合同占采购总额的 70%,可以按照措施顺序按时支付,以保护施工企业免受经济风险的影响^[3]。

3. 施工质量的合理把控

在道路建设的整个过程中,整个建设过程都是经济成本高度流动的时期,也是预防和控制经济风险的最重要阶段。因此,在施工过程中,必须严格控制施工质量,尽量减少与质量问题有关的经济风险。无论是何种工程质量都是其立身之本,这在公路工程建设当中也不例外,只有公路工程的质量能够得到稳妥保障,这项工程的价值才能够得到进一步体现,进一步发挥其作用,进行这项工程的施工单位才能够获得良好的经济效益和社会口碑。因此,施工质量管理有许多好处。为了实现这一目标,必须建立一个精心设计的系统监测机制,严格控制整个执行过程,并严格规范执行人员的行为。以施工企业管理为例,通过确立相应的责任来监督员工。这一制度的目的是鼓励有关人员履行义务,充分履行职责。需要提高执行人员的积极性和主动性,还可以建立一些激励和惩罚机制来鼓励工作人员。除了建立一个制度外,更重要的是强调执行监测制度。因为只有把理论付诸实践,我们才能提高公路工程各工序的质量。



图二: 施工过程中严格控制施工质量

4. 工程合同作用的有效发挥

为了更准确和全面地了解现有经济风险,根据其特点提出了以下改进建议: 每项改善措施都有其自身的特点和优先事项,以便通过各种手段改善这种经济风险。首先,必须充分实现工程合同本身的价值。授予合同后,招标股和招标股必须签订一定的道路建设合同,这是确保工程取得实际进展的法律依据。在拟订合同时,双方必须审查和核实价格、征聘方式等几个重要因素,以便及时的发现合同签订方面的差距或缺陷。其目的是减少

今后工作中因合同缺陷而产生的争议,也不会有任何一方趁着合同漏洞获利。合同是根据双方平等和地位平等的原则订立的,一方不得强迫另一方这样做。合同条款可以由双方协商核证。正式开工后,如果一方当事人认为合同条款不合理,可以及时向另一方当事人解释或赔偿某些经济损失。工程合同的有效管理可以保证后续工程的稳定和顺利进行,工程合同的法律效力强,可以有效保证各方面工作的标准化,对减少道路工程管理的经济风险具有重要的积极影响。

5. 做好科学的施工成本预算

做好工程建设预算可以有效控制道路工程建设成本风险,提高经济管理效率。工程成本控制措施主要包括以下建议: 第一,科学预算。事先规划信息进程可能产生的费用。相关部门必须了解建筑材料市场的情况,及时掌握市场的趋势,预先预测市场的未来方向,并制定相应的解决办法。第二,建筑材料必须存放在安全的地方,以避免造成损失。建筑材料的储存和处置应根据其性质进行安排,以防止雨水冲向太阳或受到不正常的照射。第三,必须采用科学的实施方法,以提高实施质量,加强实施观察,避免不必要的重复。必须在施工前对该场地的自然气候环境和水文地质条件进行深入研究,并根据实际情况采用最适当的施工方法,以避免在施工不当的情况下增加施工费用^[4]。

6. 实现精细化管理

加强创新的管理工具和方法、创新的管理模式、更精细的管理、材料、设备、技术管理等。加强对施工和重大执行项目重要部分的监测,进行全面和彻底的监测,提高效率和风险管理水平。现代信息技术在管理中的科学应用,例如, BIM 技术的合理应用有助于准确计算工程数量,使开发的管理和施工计划更加科学合理,以便及时发现和解决管理问题。改进风险预防和预警机制,着重查明风险,减少所有不稳定风险的影响和损失,降低风险发生的可能性,并确保工作顺利进行。在工程层面引进新技术、新工艺、新设备和新材料,可以通过技术创新改进和优化施工计划和措施,并在整个作业地区建立智能管理系统^[5]。



图三: 更精细的材料、设备管理

7. 施工安全的有效控制

施工质量和安全对于公路项目同样重要和必要。目前,道路施工期间的施工安全有两个主要意义(1)理论安全和施工人员具有良好的安全意识,施工人员可以很好地减少低级错误引起的事故。(2)实践安全,这一方面主要强调的是实际的施工操作,要确保施工人员的操作过程合乎规范,做到安全施工。想要实现施工安全控制,需要加强目标理论和实践。不仅需要加强对执行人员的安全教育,在日常生活中创造安全的执行环境,又要在实际的施工指导中建立制度来督促施工人员的操作行为,并落实在多个施工环节之中^[6]。

四、结语

如上所述,在经济迅速发展的背景下,道路建设部门正在迅速增长。公路建设在经济建设和社会发展中发挥着非常重要的作用,因此,应当更加重视建设质量和经济管理。在经济管理领域,施工单位应继续加强财务控制,充分认识到经济管理的重要性,合理避免风险,

更加重视预算管理和实际成本管理,从而通过对公路工程经济的有效管理,促进公路交通事业的健康可持续发展。

参考文献:

- [1] 粟和勇. 公路工程管理过程中存在的经济风险及改进措施 [J]. 居舍, 2020(22):155-156.
- [2] 杨江荣. 公路工程管理过程中存在的经济风险及改进措施 [J]. 黑龙江交通科技, 2020,43(04):161+163.
- [3] 欧阳德. 公路工程管理过程中存在的经济风险及改进措施 [J]. 绿色环保建材, 2020(03):118-119.
- [4] 吴勇. 新形势下公路工程管理存在的经济风险及防控措施 [J]. 价值工程, 2020,39(07):33-34.
- [5] 韩振宇. 探讨公路工程管理过程中存在的经济风险及改进措施 [J]. 居舍, 2019(28):11+195.
- [6] 韩卓. 公路工程管理过程中存在的经济风险及改进措施 [J]. 河南建材, 2019(05):120-121.