

工程造价影响因素及降低工程造价的措施研究

刘子瑜* 王梦琳 苏 琴

国家林业和草原局西南调查规划院 云南 昆明 651400

摘要: 随着我国市场经济的不断发展,我国造价行业迎来了新的发展机遇,并且造价行业的竞争越来越激烈。因此,造价行业在新时代中的发展要想提高自身的竞争力和经济效益,就要重视工程造价的控制和降低。另外,目前影响工程造价的因素有很多,具体包括工程设计方式、施工材料的选择以及施工的管理制度。基于此,本文对工程造价的影响因素进行了分析。并且根据影响造价工程造价的因素,提出了几点降低工程造价的措施,以此促进我国建筑行业的可持续性发展。

关键词: 造价工程; 造价管理; 成本控制

DOI: <https://doi.org/10.37155/2661-4669-0310-33>

Study on Influencing Factors of Project Cost and Measures to Reduce Project Cost

Ziyu Liu*, Menglin Wang, Qin Su

National Forestry and Grassland Administration Southwest Investigation and Planning Institute, Kunming
651400, Yunnan, China

Abstract: With the continuous development of China's market economy, China's cost industry has ushered in new development opportunities, and the competition in the cost industry is becoming more and more fierce. Therefore, the cost industry should pay attention to the control and reduction of project cost in order to improve its competitiveness and economic benefits in the new era. In addition, there are many factors affecting the project cost, including the engineering design method, the selection of construction materials and the construction management system. Based on this, this paper analyzes the influencing factors of project cost, and puts forward some measures to reduce project cost according to the factors affecting project cost, so as to promote the sustainable development of China's construction industry.

Keywords: Project cost; Cost management; Cost control

引言

造价工程管理工作的内容包含很多方面,具体包括工程的质量、工程的实际工期、施工成本等。工程造价具体指企业工程管理的工作中,工程建设所需要的全部费用。工程造价的概念具有一定的广泛性,工程造价管理工作在不同的环境中只有根据工程管理模式的实际情况,开展行之有效的工程造价管理工作。同时工程施工的过程中,在保证工程质量的基础上有序施工;并且在施工的过程中控制成本,以此保障行业发展的经济需要。企业工程的规模随着我国市场经济的发展而不断扩大,这在一定程度上大大增加了建设的周期。建设周期的进一步扩大,在一定程度上增加了人工、设备以及材料等费用的不确定性,对工程造价产生了不利影响。工程造价具体包括材料成本、施工设备成本、工程安装成本以及其他成本,企业只有加强工程造价各个组成部分成本费用的有效控制,才能全面且有效地降低工程造价。因此,造价行业在新时代中的发展要想有效提高自身的竞争力和经济效益,就要重视工程造价的有效降低,这样才能在竞争激烈的市场环境中实现健康可持续性的发展目标^[1]。

*通讯作者: 刘子瑜, 1988年11月, 彝族, 女, 云南楚雄, 国家林业和草原局西南调查规划院, 中级工程师, 硕士研究生, 研究方向: 工程造价。

1 工程造价管理对企业发展的作用

在项目的施工过程中,工程造价管理工作可以说是具有举足轻重作用的关键组成部分,其不仅仅可以确保工程施工作业的有序开展,而且还可以在在一定程度上指导其开展相应的施工流程,这对于确保工程的安全、品质以及进度有着非常重要的作用。高效的工程造价管理工作可以对施工流程中的各项资金开展合理的规划工作,而且将其全方位的利用到施工过程中,还可以最大限度防止由于资金不足而影响施工进度等问题的出现。与此同时,完备的工程造价管理工作还可以为企业各个环节的资金利用提供相应的凭证信息和数据,这对于高效提升资金的使用成效有着非常重要的现实意义。综合而言,假如在项目的施工过程中不具有完备的工程造价管理工作,不仅会导致资金不足,资金流水无迹可查等问题,而且还极有可能造成工期延误,影响项目竣工时间等问题,严重的甚至还会影响企业在社会中的品牌形象和信誉度。

2 影响工程造价的因素

(1) 工程造价会受工程施工方案设计方式的影响工程的主要基础为工程施工方案的选定,并且工程施工方案会影响整个工程的造价。计价结构的设计、资金的使用是工程施工方案的主要内容,并且计价结构的设计以及资金的使用是工程造价体系的重要组成,在控制工程造价时要重点关注计价结构的设计和资金的使用。但是,大多数企业在设计工程施工方案时并不重视计价结构的设计及资金的使用问题,这在一定程度上增加了工程造价工作的开展难度。另外,目前我国大多数企业所使用的工程方案设计方法缺乏一定的科学性和先进性,设计方案如果在施工过程中进行调整和修改,在一定程度上会增加工程的工程量,资金的使用量也会随之而增加,不利于降低工程造价。与此同时,计价结构所采用的计划经济模式依然以定额计价为主,这在一定程度上会引发时间滞后、定额内容过于陈旧的问题,对工程造价产生了不利影响。所以,企业一定要重视工程施工方案设计方式对工程造价的影响^[2]。

(2) 工程的项目招标。因为现如今的工程具有施工时间长、资金利用程度高、运营回报周期长等突出特点,所以在有关企业对工程进行预施工之前,通常都会采取对社会进行招标的手段,其主要目的就是引入资金雄厚、能力突出的大型企业来开展工程的施工作业。与此同时,一般工程的招标工作,都是建设单位或招标代理单位以实际的工程状况和综合考量信息来设立合理的工程标底,然后再向社会进行招标。但是,随着社会和市场经济的不断发展,企业之间的竞争也变得愈发激烈,而部分企业为了可以获取工程的建设权,就持续的压低竞标价格。这样一来,不仅仅会导致企业由于虚报标价而在工程施工过程中出现压低材料标号和简化施工流程的问题,而且还有可能会在导致整个工程品质水准降低的同时为后期的施工流程埋下安全隐患。此外,假如后期由于招标问题导致工程重建,那么整个工程的投入成本不但会成倍增加,而且还极有可能影响工程的造价,这对于企业实现可持续发展的目标有着十分不利的影响。

(3) 人员管理因素。施工人员管理也影响着整个工程的造价。例如,设计人员未参考实际情况展开项目设计,会导致设计方案可行性降低、施工问题频发、施工工期延长,进而致使造价上升;技术人员未熟练掌握相应技术,会导致事故发生的概率提升,或因施工质量下降而不得不返工,最终产生不必要的成本支出,等等。因此,必须进一步加强加强对施工人员的管理,维护工程总体质量。

(4) 施工材料的选择会影响工程造价。工程质量会受施工材料质量的影响,且项目工程成本的重要组成之一为施工材料。施工材料的价格具有一定的不稳定性 and 不确定性,工程中是施工材料价格的把控存在一定难度,这在一定程度上不利于工程造价的有效降低。工程造价受施工材料价格影响的原因主要有:第一,工程具有较长的施工周期,从而不能有效地把控施工材料的价格;并且一些企业在工程造价的前期,忽视了施工材料价格对工程造价的影响,进而增加了一定的工程造价。第二,工程设计的要求以及技术规范并没有得到满足,已采买的施工原材料并不满足整个工程的实际需求。因此为了工程施工的有序开展,就要重新购买施工原材料,这在一定程度上浪费了大量的施工材料,从而增加了工程造价。所以,企业在新时代中的发展要重视施工材料对整体工程造价的影响,在严格把控施工材料质量的前提下,对工程造价进行有效把控。

3 降低工程造价的具体措施

3.1 实施工程设计优化

消除工程设计方案的不合理设计能够达到降低工程实际造价的效果,此时,需要相关人员对设计工作展开细化与优化。在设计工程施工方案时,必须组织设计人员深入施工现场,切实掌握现场的地理地势、水文与地质条件、气候变化情况、周边环境等因素,结合工程的性质与实际建设需求完成设计。在此基础上,应对工程各个建设阶段的费用进行预估,以此完成项目预算计划的编制,为后续工程造价管理工作的实施提供指导。

同时,应对多种工程设计图纸、施工方案等展开对比,确定最优方案并展开分析审核,确定其中的问题并制定解决策略,实现设计方案的优化。在此过程中,要重点展开设计与经济、方案与造价之间的关系协调,在保证建设目标、施工质量的前提下降低工程造价。

3.2 加强施工过程的管理

在工程施工作业的开展过程中,企业也要持续对细节进行优化和完善,其中包括设备、人员、技术流程的管理等。这些都是提升施工成效,确保建设品质、降低建设资金利用程度的关键因素。例如:要想增强设备和技术方面的完善力度,就要在施工过程中增强对机械设备的日常保养和维修力度,并及时引进部分国内外的高新施工技术和工艺;而对于人员的管理,企业则要及时完善和优化管理层级,尽可能将责任落实到人,这样一来,不仅仅可以在确保施工人员安全的同时开展合理的施工作业,而且还可以防止不规范施工和高强度施工等问题的出现。此外,在企业开展工程施工作业之前,还要全方位对所有参与建设的人员进行体系化的施工安全培训工作,这对于防止施工过程中出现安全事故而影响施工进度有着非常关键的现实意义。

3.3 对工程设计规划进行不断的完善

企业在设计规划工程时,要注重培养以及强化内部设计人员的成本控制意识,这样有利于在工程方案设计阶段有效且合理的控制工程造价。因此,在工程计划设计前期,要考察工程项目的实际情况,根据工程项目的数据信息、资金的限额设计编制科学且合理的工程设计方案,这样有利于有效且科学合理的控制工程造价。另外,企业内部的设计人员要加强与项目价格预估人员之间的沟通交流,在设计工程方案时要以价格预估人所提供的相关资料信息为基础;并且设计人员在开展工程方案设计工作时要始终遵循成本控制的原则。与此同时,企业内部的设计人员在设计工程方案时既要以降低成本为前提,又要以施工的实际情况、工程质量为基础,这样才能开展科学有效的工程设计工作,对工程造价进行科学且合理的控制。设计人员在设计工程方案时要重视地质地貌对工程质量、工程周期的影响,不能只追求低成本而忽视了工程质量问题,一味追求低成本反而会增加工程的施工成本。所以,企业内部的设计人员既要保证工程的质量,又要重视工程造价的有效控制,以此促进工程造价控制工作的有序开展。

4 结语

总而言之,研究降低市政工程造价的有效举措具有重要的意义。相关人员应对当前市政工程的概况有一个全面了解,充分把握市政工程造价的基本特征,熟悉市政工程造价的主要影响因素,能够通过控制市政工程设计阶段、管理市政工程施工现场签证、控制市政工程施工招投标、控制市政工程施工阶段、管理市政工程结算等多种方式降低市政工程造价,从而控制各种造价影响因素,给施工企业带来更高的经济效益,推动建筑行业的良性、快速发展。

参考文献:

- [1]于志伟.市政工程造价影响因素及降低工程造价措施分析[J].工程技术研究,2019,4(11):139-140.
- [2]宋歌.论工程造价的影响因素与控制对策[J].住宅与房地产,2019(25):28.