

项目决策和工程设计阶段的造价管理探讨

孙 培

中煤天津设计工程有限责任公司 天津 300120

摘 要: 工程项目建设的造价管理事关建设质量和建设效果,是备受关注的重点工作内容。本文从工程造价管理的重要性入手,分析了造价管理贯穿于工程建设全过程的控制方法。针对目前项目决策和工程设计阶段造价管理存在的薄弱环节,探讨了提高造价管理工作的对策和建议,旨在通过提高项目决策和工程设计阶段的造价管理工作质量,促进工程项目建设降低建设成本、提高建设效率、保证建设质量。

关键词: 项目决策 工程设计 造价管理

工程项目建设的成本费用控制工作主要是利用造价管理开展。影响工程建设造价的因素很多,如工程投资的合理性、工程设计的科学性,工程管理的现场水平等,工程造价管理是工程项目进行投资决策、计划实施和筹集建设资金的重要支撑工作,是利用全方位预算和评估技术对工程投资建设进行控制管理的有效手段。本文从工程造价的重要性入手,分析造价管理贯穿于工程建设全过程的控制管理方法。针对目前项目决策和工程设计阶段造价管理存在的薄弱环节,探讨了提高造价管理工作的对策和建议。

1 项目决策和工程设计阶段的造价管理重要性

1.1 项目前期阶段造价管理重要性

项目决策和工程设计阶段都处于工程正式施工的前期阶段,是对项目进行全面论证和研究的阶段。在项目建设前期就开展造价管理主要是对项目建设可能遇到的建设风险进行研究,探讨如何以最具性价比的措施减少和规避建设风险。造价管理是基于技术经济角度开展科学论证,主要是利用造价预算等技术手段,选定最具有性价比、成本支出最低、创造经济效益最高的施工建设方案作为最终施工方案。工程建设造价管理的基础是国家出台的规范及合理计价标准,企业通过合理可行的控制手段作为造价管理的核心手段来保证建设项目经济效益最佳。在建设项目管理中开展造价管理一直是建设投资工作的主要依据。但调查中发现国内很多建设工程项目普遍存在概算超过计划估算、预算和概算匹配度较差、决算超过预算过多等现象。通过研究可以发现工程决策和设计阶段对工程造价的影响已经占到80%以上的比例。这主要是因为,目前建筑企业往往将造价管理更多应用于建设施工和决算阶段,在决策和设计阶段的工程造价管理存在很多薄弱环节,导致工程项目合同价格形同虚设;决策设计阶段对人财物的控制管理不善,导致施工阶段和决算阶段造价管理处于亡羊补牢,疲于应付状态。因此必须要高度重视决策和设计阶段的造价管理,从项目建设的源头来进行造价控制必然会取得事半功倍的效果。

1.2 在项目策划和设计阶段开展工程造价管理的重要性

一是明确项目决策时工程造价控制的源头直接影响整个项目建设的成败。在决策阶段就开展细致科学的项目可行性研究,是保证项目科学决策的重要依据。二是决策阶段开展造价控制的方法主要是利用可行性研究,在决策阶段细致全面地编制项目投资估算报告,建立项目建设的财务评价指标,避免发生投资估算不足导致的造价管理失控情况。三是项目决策确定后,设计阶段是控制工程造价的关键,是决定项目建设费用发生的关键点。在设计阶段就开展造价管理,对项目重点部位、关键环节开展技术经济指标的方案对比,是从设计源头深挖项目投资效能的主要举措,是采用技术手段优化降低工程造价的主要方法。四是设计阶段的造价管理是基于价值工程理念,利用灰色系统理论对工程建设项目进行造价关联分析和快速估算的工作。通过提高估算精度,提高项目实例的计算准确性,能有效控制工程造价。在限额设计理念下,分阶段、分工程、分步骤地分解投资限额进行投资管理,不仅能提高工程整体价值,更有利于造价管理的有效控制。

2 项目决策和工程设计阶段的造价管理问题分析

2.1 对前期阶段的造价管理不够重视

前期项目决策和工程设计阶段是项目建设最为复杂和关键的阶段。但目前建设施工单位只是将精力投入在工程施工建设和竣工阶段环节的造价管理中,认为只需要在具体实施中强化控制就能提高造价管理水平。但实践经验发现,防患于未然才是造价管理的最佳管理理念。在前期阶段如果能实现有效的造价管理,将大大提高工程项目造价管理有效性。但现在有的施工单位对前期阶段造价管理认识不到位,很多研究分析工作走过场,只是为促进项目通过审批,未坚持科学细致的研究方法开展造价管理,导致项目投资决策失误、技术方案选错,项目建设的资金和资源都带来很大损失。当今市场发展顺应信息化、数字化时代的变化,市场竞争越来越激烈。在项目建设过程中资金的大量投入,给施工企业带来巨大资金风险。如果在决策和设计阶段不进行细致的市场调研和深入思考,将因为资金风险给企业发展带来资金断

裂、造价超标超预算等影响正常运作的问题。因此在项目建设的前期阶段重视造价管理是施工建设企业必须弥补的工作漏洞。

2.1 决策和设计阶段的造价管理存在的问题分析

在国内工程造价管理领域研究发现,当今建设工程项目决策和设计阶段的造价控制工作,存在管理理念落后,研究方法陈旧,造价管理水平不高等不足。主要表现为:一是投资决策阶段资金使用方案科学性不足。在现代社会经济高速发展背景下,建筑施工单位需要筹集大量的建设资金进行工程项目建设。在项目决策阶段,有的单位还在沿用计划经济时代,投资以国家为主的思想,对建设工程项目的资金成本、结构和效益等方面的分析计算不科学、不充分,导致决策缺乏有效的技术支撑,决策方案并不是投资成本最低或最佳方案。二是投资方案的经济效益评价不够客观。在项目建设中开展经济效益评价,事关企业持续发展。但有的企业采用静态评价指标过多,对动态指标的应用比较少,导致投资方案的经济效益评价对资金的时间价值认识不够,项目经济评价的先进性不够。三是工程设计中对造价管理比较忽视。设计阶段是实现技术和经济一体化有机结合的重要阶段。但有的单位还是将工程设计和造价管理作为独立工作运行,在设计阶段只是单纯进行技术设计,注重设计图纸的质量,造价管理工作并未融合到设计过程中。产生的原因有体制方面弊端,在设计、预算和造价管理等方面的专业技术岗位之间还存在壁垒,设计人员对造价管理的原理不懂,造价管理人员只会按照设计图纸进行预算编制,相互之间的专业融合不够,导致无法进行相互监督和制约。

3 决策和设计阶段的造价管理重点工作内容

3.1 决策阶段要合理科学确定工程项目规模

造价管理在决策和设计阶段要首先确定建设工程项目的合理生产规模,科学决定生产多少的问题。通常来看工程项目规模增加,工程造价总额就会增加。但工程项目的规模确定并不完全依靠工程造价多少来确定,而是受项目的规模效益、技术条件、市场环境等因素确定。要充分认识到项目生产规模过小,会减少资源有效配置效率,单位产品的成本会增加,企业经济效益并不高;生产规模太大,会因为项目难以满足市场需求,出现开工不足等情况,导致企业经济效益降低。因此,要依靠科学合理的工程造价管理对项目规模进行决策。

3.2 决策阶段要合理科学确定工程项目建设技术方案

在决策阶段确定工程项目建设技术方案主要包括确定生产工艺方案和主要设备方案。生产工艺是指投入的原料经过有次序的生产加工成为产品的过程。在决策阶段造价管理中要评价拟采用的工艺可行性,以先进适用和经济合理两项指标进行最基本评定。要把握辩证的思维,从建设工程项目实际出发,统筹好先进和使用的关系,经济和合理的协调,促进工程项目建设获得最佳经济效益。生产工艺技术方案要以最小的资源消耗获得最大经济利益,要统筹协调设备利用、技术管理等综合因素确定技术方案。

3.3 设计阶段要围绕项目造价管理需要合理科学细化设计方案

在总平面设计中,要致力于实现建筑工程量下降、建设用地节约、建设投资节省,有利于后期项目使用成本减少的目标,确定经济合理的总平面设计方案,为建设企业创造良好的生产组织条件,保证建筑质量的同时实现企业经济效益最大化。工艺设计中要围绕工艺流程、工艺技术、原材料供应、节能环保措施、生产组织、劳动定员等因素,按照安全可靠施工的目标,按照已批准的可行性研究报告中技术方案进行设计细化。在建筑设计中要综合考虑现场施工进度、施工条件等实际情况,确定工程立体平面设计和结构方案工艺设计内容,对建筑的平面形状、流通空间、体积大小、建筑层高等数据进行详细设计。

造价管理是工程项目利用全方位预算和评估技术对工程投资建设进行控制管理的重要工作,本文建议决策阶段要合理科学确定工程项目规模和技术方案,设计阶段要围绕项目造价管理需要合理科学细化设计方案,不断提高建设项目经济效益,促进企业健康良性发展。

参考文献:

- [1] 杨明齐,杨俊杰. 建筑工程项目决策和设计阶段造价管理措施 [J]. 经营管理者, 2019(09):94-95.
- [2] 焦红清. 项目决策和工程设计阶段的造价管理探讨 [J]. 煤炭工程, 2019,51(06):173-175.
- [3] 刘会滨. 论建筑工程造价全过程管理 [J]. 住宅与房地产, 2017(30):43.
- [4] 丁洁. 探讨建设项目工程造价控制方法 [J]. 河南建材, 2017(04):299-300.