

建设项目前期投资估算与成本控制分析

孙海翠

陕西长风环境工程设计有限公司 陕西西安 710065

摘要: 建设建构的总称是基本建设项目,它是一个整体的设计和施工,它在完成后有一个完整的体系,可以独立地形成生产能力,或有一定的利用价值。建设项目对于社会的发展有很大的促进作用,因此要充分地利用当地的资源,必须要对其进行全面的评估,在经过了初步的评估之后,再进行招标、评估、施工的费用,这样才能将工程的整体造价降到最低,才能保证工程的整体造价,既能给建设单位带来巨大的利益,又能促进国家的经济发展。

关键词: 建设项目;前期投资;估算;成本控制

Pre-construction project investment estimates and cost control analysis

Haicui Sun

SHAANXI CHANGFENG ENVIRONMENTAL ENGINEERING DESIGN CO., LTD, Xi'an, Shaanxi, 710065

Abstract: construction construction is the general name of the capital project, it is a whole design and construction, it has a complete system after completion, can independently form the production capacity, or have a certain use value. Since construction projects contribute greatly to the development of society, it is necessary to make a comprehensive assessment of local resources in order to make full use of them, then carry on the tender, the appraisal, the construction cost, in this way can reduce the project overall cost to the lowest, can guarantee the project overall cost, can bring the huge benefit to the construction unit, and promote the country's economic development.

Key Words: construction project; pre-investment; estimation; cost control

引言:

随着建筑市场不断蓬勃发展,市面上建材的价格不断攀升,企业一方面要做好前期的投资估算,以及对建设工程的基本数据进行统计、估算,并对其进行优化。另一方面是要加强工程建设的前期控制,确保工程造价控制计划能达到施工阶段的要求。尤其是当前,我国大部分建设单位在建设项目时,往往会出现一些影响到项目建设进度的问题,因此,在进行项目实施之前,必须对项目进行前期的投资估算,并进行成本控制,这样才能获得最大的收益。在此背景下,对建设工程的前期投入与造价的控制问题进行深入地探讨,无论在理论上还是实践上都是如此。

一、投资估算的原则

为了使评估结果合理,并使其发挥应有的效用,就必须遵循下列原则:一、实事求是。在进行估算时,必须遵循“实事求是”的原则,方能确保对项目的估计准确。第二个是调查原则。投资估算的正确性、是否符合实际要求,都要求有关工作人员在进行评估之前,要深入一线去了解,因此必须坚持调查原则,对工程项目的一系列问题进行全面地了解和掌握。第三个是合理原则。目前,各类资源的类型比较丰富,但并非所有的资源都可以用于工程建设,选择的资源不能满足工程需求,必然会产生大量的浪费,从而影响工程的顺利完工。所以,在进行项目评估时,必须遵循合理的原则,方能使其最大限度地发挥其作用。第四个是技术原理。在现代社会,各类技术在实际工程中的运用,不但可以节约一定的投资成本,而且可以提高投资估算的效率,增强数据的储存能力,所以在进行工程造价评估时,必须重视技术原理,以确保工程造价的顺利进行。

二、建设项目前期工作中存在的问题

2.1 规划不合理

目前,我国大部分的建筑企业在建设初期都存在着设计不合理的问题,使土地审批手续变得复杂,从而加大了建设成本。比如,有些地方明明是省级、国家级的,但在用地审批上,缺乏明确的规划,导致了用地审批上的反复,有的甚至没有得到上级的批准,就被强制划拨到了建设用地上。建设工程前期规划设计不合理,其主要原因在于其在土地使用中存在着巨大的经济利益。

2.2 建设项目所在地环境评估不合理

这就使得环境因素对建筑工程的发展产生了一定的影响。工程建设的发展受到水文等环境因素的影响。不合理的环境评价会导致工程建设超出环境承载能力,从而丧失其实际利用价值。

2.3 未经许可而出现的建设项目偏多

未经批准的建筑工程,主要有以下几类:未经批准擅自施工的工程以及工程项目的招投标过程不规范,导致了工程项目的后期指标无法达到要求,以及工程造价的增加。工程招标过程中的不合理主要是因为没有得到有关部门的批准,有些招标公告没有被及时公布,导致缺少合格的投标人。其次,有关工程项目的主管部门干预工程招标,会导致投标方的竞争有些许问题,从而使工程负责人获取非法的经济利益。

三、建设项目前期投资估算工作分析

3.1 建设项目投资简介

工程建设项目投资(或称建设项目总投资)是指为完成工程项目建设并达到使用要求或生产条件,在建设期内预计或实际投入的全部费用总和。工程项目从建设前期的准备工作到工程项目全部建成竣工投产为止所发生的全部投资费用。生产性工程项目总投资包括项目的固定资产投资(建设投资)和流动资金投资(运营投资)两部分。

3.2 建设项目投资估算方法

根据国内外有关专家和学者的调查,工程项目投资估算的主要常用方法有:生产能力指数法、资金周转率法、比例估算法、综合指标投资估算法。针对不同的工程和估算的需要,采用不同的评估方法,以提高工程的工作效率。

3.3 建设项目前期投资估算的工作要点

第一点:全面统计估计的基本数据。由于工程项目的基础数据类型和时间、地点、成本等因素各不相同,因此,对各种复杂的基础数据进行细致的统计是工程前期投资估算工作的先决条件。在一般情况下,估计基础数据的统计要考虑到三个因素的影响。(1)根据项目所在地的政策,不同的项目所在地的政策对项目审批、审批等工作流程的影响也不尽相同。同时,有关部门的法规、政策和有关自然资源部门的法规也会对评估的基本数据产生影响。(2)建设项目所在地的价格水平,建筑基础材料的价格与其所在地区的物价水平密不可分。(3)建设项目所在地的周边环境,例如,供水、电力、通讯、其他辅助设备的本地情况等,都会对工程的前期投入产生一定的影响。为此,必须从以上几个方面进行数据的统计,为前期的投资估算打下坚实的基础,提供了可靠的精确度保证。

第二点:对评价方案进行合理的优化。工程项目的前期投资估算工作必须根据评价方案和其他方案进行综合评价。(1)关于建设

项目招标方案的评选,在此项工作中,建筑企业在进行工程招投标时,要充分考虑工程造价,既要重视工程应用的功能和效益,又要以工程造价为主要参考依据,以取得较好的方案优化效果。(2)在方案的选型工作上也应进行相关优化,工程投资方案的选择要基于工程的合理运作而进行,并在此基础上进行一系列的考察、分析和论证,使工程合理化。方案选择阶段的工作质量,将直接关系到工程的工期和空间利用率,所以进行合理的方案选择是非常必要的。

(3)建设项目各专业的建设方案也需要进行优化。当前,为严格做到各专业技术人员积极的交流和紧密协作,确保各专业的合作,各设计公司均制定了各专业会签的流程。如预留孔洞,预埋件,设备基础载荷要求,供水和供电符合要求等。因此,为了更好地协调工程各专业的施工方案,项目负责人必须进行全面的交流和讨论,才能更好地协调工程各专业的工作。

四、做好建设项目前期投资估算工作对策

对于如何有效地控制项目前期投资,我想应当从以下几方面来考虑。

4.1 提高对项目前期工作的重视,对工程进行可行性分析、经济评估,对工程风险进行评估,使其风险降至最小。可以将可行性研究分为初步可行性研究、辅助研究和可行性研究三个阶段,并将可行性研究付诸实践,要根据可靠数据分析,而不是凭经验和直觉。真正将可行性研究与施工期的“一大、三大控制”结合起来,使各项投资项目取得最佳的经济效益和社会效益。

4.2 摒弃“控制投资只是设计、施工阶段的事情”的思想,注重投资估算的控制。工程造价是进行限额设计,控制设计概算的基础,设计概算是控制工程造价的基础。因此,投资估算是控制投资的根源,要想达到最好的效果,必须从源头入手。

4.3 加大对项目前期工作的投入。要知道,与建筑物全寿命费用比起来,工程前期投入仅为1%~2%,但对工程总投资的影响为70%~90%。就是这1%到2%的成本,决定了整个工程的后续成本。

4.4 提高管理人员的素质。工程的前期工作与可行性分析是一项涉及技术、经济、管理等多方面的工作,不可能由某一单位或某一方独立承担。一次可行性研究的成功,需要财务、造价、工程技术、管理等各方面的共同努力,而可行性研究的成败,则与从事可行性研究的人员素质息息相关,只有管理人员的素质提高,才能深刻理解研究的目标,研究的过程也就越深入,越是贴近现实,研究的可操作性也就越强。这样才能更好地控制项目的投资。

4.5 加强相关法律法规建设,规范工程建设。当前,部分投资人、业主在工程报建审批过程中,都会想尽办法走后门,以这种“捷径”取得建设用地的许可。这样做的后果就是,前期的投入会减少,而到了后期,就会出现投资失控的情况。通过法律法规堵死施工过程中的漏洞,加强施工流程,改变投资人、业主的观念,从根本上解决问题。

五、做好建设项目前期成本控制工作

5.1 成本控制方案要满足阶段工作需要

项目前期费用控制方案的编制要根据项目建议书、可行性报告、初步设计报告等进行,以保证工程项目的前期费用控制。一是为了确保控制方案的执行,对控制方案进行合理修改和更新;二是在设计前期费用控制时要尽量做到最周全,避免对评估项目的疏漏,避免由于评估的进度而影响评价的深度,从而导致工程项目的不必要损失;三是在工程前期费用控制中,要将所有的工程项目都纳入其中,以保证项目费用的全面性及完整性。

5.2 做好建设项目的限额设计工作

在建设工程建设的初期,必须加强工程造价的管理,既要对工程建设的各个阶段进行控制,又要对工程进行的限额设计。限额设计是按照投资的限额要求开展的一系列满足建筑功能效用、空间分布、规模数量、表现形式等要求的综合设计。每一个设计从头到尾,从大到小都存在着设计项最低造价支撑的必要值和高限额分值,通过投资限额调整对象客体来追求功能效用的最佳匹配。另外,将限

额设计是在整个设计阶段中进行的,而在每一阶段中,它又是在在各专业的每一道工序中进行的。要做到一步一步,一层一层地对其进行控制,从而对各个环节之间相互脱节的情况进行有效地改善和克服,最后才能确保限额设计目标的实现。

5.3 严格把控项目

在这个阶段,大部分的项目都是由一个人来做,这是一种不专业的行为,所以,在项目的设计上,我们必须要有相应的专家,保证项目的质量、项目的投资,以及项目的施工进度。在今后的工作中,要按项目的实际需求,配备相应的技术人员,并严格按照国家的规定,对各个专业的编制内容进行严格的审核,严格把关,严格控制项目投资,避免出现缺项、漏项、错项等情况。

六、工程建设项目前期阶段有效的投资控制策略

6.1 合理选择设计方案

在项目实施初期,设计人员应根据工程概况、设计要求等的具体要求,制定设计方案,并提出相应的可行性报告。在设计方案及可行性分析时,应根据具体情况,运用先进的技术,对各种方案进行技术经济对比,并根据项目的功能需求,进行最优配置。合理的设计方案是项目施工顺利进行的关键之一。

6.2 对工程项目经济的可行性进行科学论证

经济评价是工程项目可行性分析中的一个重要环节,其目标是对项目经济性进行科学地计算、分析和论证。经济评估是指根据国家有关法律、法规对工程竣工后的经济、财政状况进行全面的评估,在宏观和微观层面进行技术经济上的可行性和合理性,为工程的最终决策打下了坚实的经济基础。因此,项目的经济指标对项目的成功与否有着重要的影响。而财政评估则是以目前的财政体制和现行的物价水平为依据,对工程的效益、成本进行分析计算,以确定项目的财政可行性。财务评估的主要内容有:企业内部收益率、投资回收周期、净现值、投资利润率。同时,对企业的财务评价指标进行了损益平衡和敏感性分析,同时,还分析了各种因素的影响作用。此外,在进行财务评价时,必须遵循公众利益的原则。城市建设项目是一项以改善和保障民生为目标的公共项目,具有高投入、低回报、具有公益性质的特点,因此在评价其经济价值时应考虑到社会和公众的利益。

6.3 加强对建设项目工程的审查控制

在工程建设过程中,要加强对工程项目的投资控制,就需要对其进行技术审查和经济审查,并对其进行严格的审计和控制。这一环节关系到工程的实际成本,工程实施后的社会经济效益。在确保科学、合理的基础上,对工程造价进行严格的控制,从而达到节约投资的目的。在实际工作中,相关部门可以按照批准的工程项目的内容,按照国家、行业有关法律、法规、规章、标准、规范,严格遵守基本建设的程序,力求达到先进可靠,安全适用,经济合理的工程设计。这样才能对工程成本进行有效地控制,保证工程的效益。

结语:

总之,在工程的设计初期,要做好工程造价的前期投资,首先要保证工程造价在可控制的范围之内,并根据工程的不同阶段,对工程造价进行不同的投资,以保证工程造价的合理。其次,要做到各方利益的协调,保证工程建设的顺利进行,保证工程的质量,使我国的工程建设项目能够持续、健康地发展。

参考文献:

- [1]蔡雯,凌旭.工程造价计价模式和造价控制分析[J].工程技术研究,2016,(8):176-177.
- [2]王璐,黄宇飞.建设工程成本管理理论研究综述[J].西安建筑科技大学学报,社会科学版,2020(3):191.
- [3]徐威.水电建设工程项目前期管理与设计阶段投资控制研究[J].中国科技投资,2017(19):115.
- [4]曾艳君.特大型桥梁PPP项目的投资控制研究——基于项目前期、设计、招标阶段[J].工程经济,2017(12):17-20.
- [5]邹晶晶.如何做好项目前期各阶段的投资控制[J].中文科技期刊数据库(文摘版)工程技术,2017(1):00146-00146.