

The Role of Preliminary Design Budget in the Management of Construction Engineering Design

Ping WANG

Beijing Zhongpengcheng Engineering Cost Consulting Co., Ltd., Beijing, 100013

Abstract

The preliminary design budget plays an important and irreplaceable role in the whole design implementation process, which directly affects the construction, management, investment quality and design cycle as well as the design investment risk. Firstly, this paper summarizes the concept and composition of the preliminary design budget, and then analyses the role of the preliminary design budget. Finally, I hope that this study can be helpful to the research of this subject.

Key Words

Preliminary Design Budget Estimate, Construction Engineering, Design Management, Role

DOI:10.18686/jzsggl.v1i5.349

初步设计概算在建设工程设计管理中的作用

王平

北京中鹏诚工程造价咨询有限公司, 北京 100013

摘要

设计的初步设计概算在整个设计实施过程中起着重要且不可替代的作用, 直接影响建设、管理、投资质量和设计周期以及设计投资风险。本文首先对初步设计概算的概念及构成进行了概述, 再分析了初步设计概算的作用, 最后希望本文的研究, 对这方面的课题研究能有一定的帮助作用。

关键词

初步设计概算; 建设工程; 设计管理; 作用

1. 引言

在实际设计管理过程实践中, 初步设计概算的质量对设计管理的适当性和合理性会产生极大的影响, 一旦概算的编制出现误差或错误, 设计的决策、投资、实施和使用等整个阶段都将受到不同程度的影响。应将初步设计概算进行程序化和标准化, 这是设计初步设计概算在设计管理各阶段的重要基础和关键信息所在。

2. 初步设计概算的概念及构成

2.1 初步设计概算的概念

该项目的初步估算也称为项目的预测估算。这是项目设计和规划的重要经济组成部分。项目单位根据初步项目计划中的项目清单, 对项目单位进行配额和预算指标控制, 让部门预算的技术水平得到提高。指示科

目单位需要将计算规则, 材料和设备的使用规则告诉各个部门。估计单价 (或市场需求): 现场主管在预先计算的建筑项目总成本的同时, 需要考虑到调查许可证所需的使用期限, 如果超过期限, 则需要重新办理。基本建设项目的预算是在初步规划阶段预测建设项目的成本, 并根据整个项目的成本做出决策。对实际投资成本进行初步设计估算管理。将这两个元素有机结合, 以确保建筑项目的质量, 并使企业能够充分利用建筑项目的功能。

2.2 初步设计概算的构成

初步项目资金估算是每个设计和系统(电力, 通风, 消防等)(建筑, 安装, 设备), 其他建筑成本的预计总成本, 将其进行标准化呈现, 初步设计估计一般包括四个主要类别: 土木工程、设备采购、装配和其他基本建

设费用（表 1）。

表 1 总体评价

费用构成及名称	土建工程/ 万元	设备购 置/万元	安装工程 /万元	其他基本 建设费/万 元	合计 / 万 元	吨煤投资/(元 /t)	占总投资比重(%)
××洗煤厂设计							
储煤系统	2593.39	915.64	179.68		3688.71	9.22	5.92
主厂房	2816.01	4696.80	1108.60		8621.42	21.55	13.84
.....							
运输车辆		162.00			162.00	0.41	0.26
小计	23676.65	19143.6	7674.02		50494.32	126.24	81.07
		5					
建设其他费用				7105.29	7105.29	17.76	11.41
预备费(6%)				3455.98	3455.98	8.64	5.55
合计	23676.65	19143.6	7674.02	10561.27	61055.59	152.64	98.02
		5					
建设期贷款利息 (5.76%)				1230.88	1230.88	3.08	1.98
总计	23676.65	19143.6	7674.02	11792.15	62286.47	155.72	100.00
		5					
占总投资比重(%)	38.01	30.73	12.32	18.93	100.00		

2.3 初步设计概算的批准

初步项目设计概算是设计管理的经济组成部分,设计(计划)和估算通常按规定设定,经建设单位、上级单位或辖区土地管理部门批准后,将才可以在设计中进行建设、管理、投资(资金)和其他设计。

3. 初步设计概算在管理中的作用

3.1 初步设计概算是管理设计文件的重要组成部分

项目的初步预算是由投资估值控制进一步计算出来的。企业需要根据图纸和初步说明,让项目单位在配额确定后评估顾客消费标准,设备折旧,预期成本和其他信息。建设项目的准备和决定需要总成本预测相关数据的支持。所以,在进行项目建设前,需要一份关于预测总成本的文件。预算预测为投资者和相关机构对建筑项目进行投资提供了基础,制定建筑项目的年度建设计划以及估算建筑成本,是项目建设的重要组成部分。

3.2 初步设计概算有利于总概算的统筹管理

在初步规划阶段,建设项目投资计算包括对建设项目所有建设资金的计算。从初始阶段到可行性研究,规划,建设,调试和项目完工,都必须计算建设项目的投资价值。在施工过程中,必须将投资逐步进行,直到每个施工项目都完成为止。总投资成本的技术特征,可用建设对象的功能和成本体现出来。而对象的价值是根据产品规划,规模,技术,流程,设施,原材料采购,标准和配额来进行计算的。然而,这些因素在施工期间会不断变化。因此,项目的最终价值必须在对总成本规定的范围内。不难理解,合理确定项目成本管理的总体预算非常重要。

3.3 初步设计概算是保证工程管理有效的前提

初步项目的预算包括对材料、设备成本,人工成本,利息成本和意外成本的预算。项目中产生的所有建设成

本和初步估算成本都应基于设计规则和项目进行计算。建筑费用款标准用于计算建设项目的总成本。因此,对工程量的估算是非常有必要的。估算过程可能会有点抽象,因此需要有经验的人对项目成本进行估算。建设项目每个环节所包含的人员费用,材料采购费用,设备折旧费用和其他费用不受人为控制,它们根据市场方向和动态的变化而变化。因此,建筑领域的相关人员需要不断关注市场的变化。还需要注意的是,每种资源的价格都是不断变化的,其动态发展规律是相关人员在不断研究的基础上得出的。在初步项目预算中进行严格评估并建立适当的计算方法,以确保有效的项目管理过程。

3.4 初步设计概算掌握相关建设工程设计管理的取费标准

全面可靠的规则和系统有效地改善了项目预算管理,为实施建设项目规划的初步预算和成本提供了清晰,标准化的基础。在决定初步预算提案的构成时,请牢记以下两点:一,初步项目预算是在准备过程中,反映项目总成本的一种估算方式。二,初步项目的预算需要将时间因素和意外因素考虑在内。

3.5 初步设计概算有助于限额设计的推广和管理

静态投资作为政府批准项目,所以其在可行性研究方面,是非常值得信任的。每个主要公司对成本预算的管理都需要结合所分配投资的规模,以确保能够合理使用成本预算为公司带来的前提功能。在设计过程中,设计师必须引入新技术,充分了解项目成本控制的概念,在大胆引进的设计标准的同时,改进不合理的设计,进一步整合技术和经济之间的不平衡。

3.6 初步设计概算对工程造价资料与成果进行汇总管理

基于初步规划预算的项目估算成本,可以更好地实现成本管理。总成本的预算不仅可以检验到理论知识和

实践理论之间的差别,还能促进建筑行业的发展。根据初步项目预算的内容,公司可以将项目规模扩大,并根据会计内容,将影响项目建设的因素加以解决。如果将理论内容用到实际管理中,并以此来制定预算方案,就需要企业对经验和数据进行大规模的收集,以更准确地确定每个项目参考的成本。例如,市场价格在使用材料和设备的成本方面没有固定的成本价值,因此,在管理和使用技术成本数据时,不仅要合理存储这些数据,还要分析缺陷并总结经验,以免重复估算的风险。

4. 结束语

从上述分析的初步预算过程中,我们可以知道,估算建议是实施过程中的重要影响因素之一,所以,我们需要将其看做是影响项目整体管理的因素。在预算研究中,企业需要从不同的实施角度对成本进行详细的分析和调查,以便能够找出适当的解决方法。除此之外,创新和改进项目管理可以确保预算数据准确性,并为项目管理提供严格的管理基础。同时,初步项目的预算应以科学合理的标准化为基础进行计算,以便企业可以为项目预算做最好的准备。初步设计概算的质量直接影响设计建设的管理、投资、质量和设计周期,并决定投资风险和设计的有效收益,而这还需要设计管理专家的大量关注和研究。

参考文献

- [1]中国建设工程造价管理协会.建设设计初步设计概算编审规程(CECA/GC2—2015) [S].北京:中国计划出版社, 2016. (04) 22-24.
- [2]中华人民共和国住房和城乡建设部.建设工程设计管理规范(GBT50326—2017) [S].北京:中国建筑工业出版社, 2018. (03) 56-58.
- [3]王旭.初步设计概算在全过程投资控制中的作用研究 [J]. 工程建设与设计, 2017(18):180-181.