

浅议基本建设项目的全过程造价控制

孔素贞

(山东金岭铁矿, 山东 淄博 255081)

摘要: 工程造价包含在建设过程的投资决策阶段、设计阶段和建设实施阶段中。为完整而有效地控制工程造价,应对影响工程造价的三个阶段实施全过程控制。

关键词: 造价控制; 工程建设; 过程控制

中图分类号: TU723.3 文献标识码: 文章编号: 1004-4620(2000)04-0028-02

Discussing on All Process Cost Control of the Capital Construction Project

KONG Su zhen

(Jinling Iron Mine, Shandong, Zibo 255081, China)

Abstract: The engineering cost is existed in every section of decision and investment section, design section and construction section. For whole and effective controlling engineering cost it is needful to implement all process control to three sections of influence engineering cost.

Key words: cost control; engineering construction; process control

1 前言

长期以来,我国普遍把控制工程造价放在建设实施阶段——施工图预、结算的审查上。但依赖于工程施工阶段审查预、结算来控制造价的方式存在明显缺陷。对那些因设计不科学、不合理、脱离实际造成的拖延工期,投资浪费等事项只能发现,而不能纠正、改变。不能使已发生的偏差消失,更不能预防偏差的发生,只是被动地控制工程造价,是事后控制。事实上,工程造价包含在建设过程的三个阶段中,即投资决策阶段、设计阶段、建设实施阶段。要完整而有效地控制工程造价,并及时纠正建设工程进展过程中可能发生的偏差,取得社会效益与投资效益的最优化,必须对影响工程造价的三个阶段实施全过程的控制。

2 投资决策阶段工程造价的控制

投资决策阶段工程造价的控制对建设工程全过程造价的控制具有纵揽全局的决定性作用。其中,厂址选择是否优化,直接影响建设工程造价的高低,影响建设工期长短,影响工程建成投产后的经济效益。

2.1 地质情况对工程造价的影响

一般建筑工程,若地质条件较差,就有可能花费较多资金来加固基础;相反若地质条件好,就能节约资金,使之发挥更好的经济效益。

2.2 地形及地面高差对工程造价的影响

一般工程,地形、地面高差不一致对工程造价影响也很大。一幢建筑物座落在设计地面标高与自然标高差异较大的位置上,就应考虑挖运回填土石方引起的工程造价的提高。所以设计所确定的地面高程与自然地坪高差越小,挖运回填土石方量就少,工程造价也就越低。因此,在选择建筑物位置时应充分考虑地形特点,采用灵活的设计手法,充分利用原有地形、地貌,确定建筑的标高,尽可能减少挖、填运土方工程量,从而降低工程造价。

2.3 “地价”对工程造价的影响

在房地产高潮时,被哄炒起来的地产业加大了固定资产投资比重,提高了工程造价,给建筑市场的繁荣带来了负面效应。国家应加大宏观调控力度,根据各地特点,出台指令性和指导性土地价格,严刹炒地皮歪风,使建筑业走向有秩序健康发展的轨道。

3 设计阶段工程造价的控制

技术设计工作阶段对工程造价的影响尤为突出。至初步设计结束,影响工程造价的程度为3.5%;而至施工开始,通过技术组织措施节约工程造价的可能性只有5%~10%。显然,控制工程造价的关键在于施工以前的投资决策和设计阶段,而在项目作出投资决策后,控制工程造价的关键在于设计。实践证明,设计对于工程项目建设工期、工程造价、工程质量以及建成后能否获得较好的经济效益,都起着决定性的作用。因此在满足项目使用功能的前提下,合理设计,将使工程造价大幅度降低。

(1)强化意识,增强观念。设计单位和设计人员必须树立经济核算的意识和观念,克服重技术轻经济,设计保守浪费,迎合建设单位喜高标准、好大规模要求的倾向。把技术与经济、设计与概算有机地结合起来。

(2)重视资料的收集工作。设计人员在设计前,要充分了解项目建议书、可行性报告、设计任务书,了解水文、地质情况,了解新型建筑材料及性能,并主动走出去,掌握现场情况。

(3)注重工艺设备流程的调查、分析、研究与落实。根据工艺设备具体规格、型号、数量来合理布置建筑空间和平面。

(4)积极推行限额设计。设计部门按照批准的设计任务及投资估算控制初步设计及概算,按照标准的初步设计及总概算控制施工图设计及预算,在保证工程使用及用户对建筑标准要求的前提下,按各专业分配的造价限额进行设计,保证估算、概算起到层层控制的作用,使工程造价不突破限额。

(5)推广采用标准设计。经国家或省、市、自治区批准的建筑、结构和构件等整套标准技术文件、图纸,称为标准设计。采用标准设计能节约设计费用,缩短设计周期,能较好地执行国家的技术经济政策,能适合我国的自然条件和技术发展水平。合理的利用能源、资源、材料和设备,是在设计阶段有效控制和降低工程造价的方法之一。采用标准设计一般都能使工程造价低于非标准设计。

(6)设计人员与工程造价人员应密切配合。设计人员应熟识本专业预算定额及费用定额,熟知建筑材料预算价格,切实有效地控制工程造价。

(7)实行设计的奖罚制度。由于长期以来设计单位形成的重技术轻经济的倾向,设计人员的设计创新,被社会认可的只是技术上的创新,而控制工程造价的创新却得不到应有的关注和认同。设计人员在设计中深挖工程造价潜力的设计成果,得不到表扬和奖励,反而要承担风险,挫伤了他们的积极性,造成了设计人员只要求安全保险,不问造价高低,导致了工程设计的“肥梁”、“胖柱”现象,加重配筋,提高砼标号等抬高工程造价的现象。在设计中引入风险机制,实行奖罚制度,奖励那些设计优秀、方案优秀、工程造价节省的设计,处罚那些因设计浪费而造成经济损失的设计,能激励设计人员深挖设计潜力,重视设计方案的经济合理,对控制工程造价将是一个大的突破。

(8)推行建筑方案和经济方案相结合的设计、招标、投标方法,促使设计单位及设计人员不仅在建筑造型,使用功能上动脑筋,而且要在如何降低工程造价上下功夫。一个优秀的设计方案,既要建筑造型美观,功能齐全,又要造价合理,突出经济性,保证国家与人民的经济利益。

4 施工阶段的造价控制

4.1 施工组织方案的论证

施工组织设计是指导施工的纲领性文件,是保证工程顺利进行、确保工程质量,有效地控制工程造价的重要手段。为控制工程造价,每一建筑工程都应在保证质量的前提下,对各种施工方案进行技术上、经济上的对比分析,从中选出最能合理利用人力、物力、财力资源的方案,从而降低工程造价。施工现场的良好管理,施工中新技术、新工艺的采用,都能够最大限度地提高劳动效率,降低工程造价。尤其是基础设施工程,施工方法的采用、施工机械选用、地下水情况、挖、运回填土石方量及运距等,这些内容影响工程造价的比重很大,应统筹兼顾,做好施工组织设计方案论证。

4.2 健全设计变更审批制度

设计如有变更,一是尽量把设计变更控制在设计阶段,在工程施工过程中设计变更,必然会造成浪费;二是应尽量提前变更,因为设计变更越早,损失越少;三是在每一设计变更前,进行工程量及造价增减分析,并经原设计人员同意。如果变更后突破总概算,必须经有关部门审查同意,切实防止通过变更设计增加设计内容、提高设计标准、提高工程造价的事情发生。

4.3 严把工程结算关

工程结算将决定建设项目工程成本,最终确定工程造价。目前,建设工程结算管理工作存在一些急待解决的问题。施工单位从自身利益出发,高估冒算现象比较普遍,建设单位片面压价,侵犯施工单位合法权益的现象时有发生,社会上竞相开展的工程预结算审查的机构混乱,造成工程结算关口把关不严,导致国家建设资金损失浪费严重。治理整顿建设工程预结算审查行为已迫在眉睫。

4.4 完善隐蔽工程现场签证手续

隐蔽工程是随施工过程的进展而发生,并且在工程结算中很难掌握的项目。在基础设施工程中,隐蔽工程占工程造价的比重很大,建成后地面以下部分看不到,如没有完备的现场签证手续,势必增加工程结算中的难度。为此应严格控制施工现场的每一隐蔽工程签字证,建立完备的隐蔽工程现场签证手续,变事后被动控制为事先主动控制工程造价。

总之,要有力地控制工程造价,使工程造价有较大幅度地降低,就要坚决把控制工程造价的重点转移到建设前期阶段上,并且实行建设项目的全过程造价控制,尽可能减少以致避免目标值与实际值发生偏离,切实降

低工程造价。

[返回上页](#)