

浅谈现代建筑工程管理中的全过程造价控制

丁梦茹

(湖南城建职业技术学院, 湖南 湘潭 411104)

摘要:在现代建筑工程管理中,全过程造价控制发挥重要的作用,关乎项目成功与否以及项目的经济效益。企业要想在激烈的市场竞争中脱颖而出,就必须重视现代建筑工程管理中的全过程造价控制。本文首先从现代建筑工程管理成效以及企业长远发展的角度探讨全过程造价控制的意义;然后分析全过程造价控制的原则,包括全面性原则、专业性原则、动态变化原则;最后结合房屋建筑工程管理的需求,探讨全过程造价控制的策略。

关键词:全过程造价控制;建设工程管理;意义
中图分类号: TU723.3 **文献标志码:** A



造价控制是现代建筑工程管理的重要组成部分,有序开展建筑工程造价控制工作可以将不同施工环节的工程造价控制在合理范围内,保障建筑工程的经济效益。随着行业以及社会经济的发展,当前建筑工程管理中的造价控制,不应该局限于项目的施工阶段,应在决策、招标等阶段加强造价控制,确保建筑工程管理最后的建设投资符合多方预期。本文结合全过程造价控制的理念以及现代建筑工程管理的需求,探讨现代建筑工程管理中全过程造价控制的意义与策略,希望为现代建筑工程管理工作提供更多参考。

1 建筑工程管理中全过程造价控制的意义

一方面,重视建筑工程管理中的全过程造价控制有利于提高建筑工程项目的经济效益,以及企业的市场竞争力。现代建筑工程建设中各个环节产生的成本会直接影响项目的经济效益,加强全过程造价控制就可以尽可能在不影响建筑工程项目质量的前提下减小各环节的成本费用支出。现在建筑工程管理中全过程造价控制的主要目的是将建筑工程各环节的造价控制在合理范围内,现在经济效益是企业激烈的市场竞争中立足于不败之地的重要因素,在建筑工程质量无显著差异的情况下,低项目报价的企业更受市场的青睐,因此加强全过程造价控制对提高企业的市场竞争力具有重要意义^[1]。

另一方面,重视建筑工程管理中全过程造价控制有利于提高建筑工程管理成效。造价控制是现代

建筑工程管理中的重要组成部分,加强项目工程全过程造价控制可以与相应的管理系统联合起来,不断提高建筑工程管理效果。例如在信息化背景下,管理人员可以利用先进的信息技术对现代建筑工程各个环节中的资金进行预算与监督,有效监控每个环节资金流入与流出情况,最大限度地减小现代建筑工程各环节的资金风险,同时在信息技术的支持下,全过程造价控制工作的标准化水平不仅能得到明显提升,而且可以尽可能减少坏账等情况出现。

2 建筑工程管理中全过程造价控制的原则

2.1 全面性原则

建筑工程管理中全过程造价控制意味着从建筑工程的决策、招投标、设计与修正、施工等环节都需要进行造价控制,但这些阶段造价控制的主体或者重点有一定差异,管理人员在造价控制过程中,应该结合不同阶段造价控制以及管理的需求确定不同的造价控制目标。管理人员应在明确各个阶段工作性质以及造价控制目标的基础上,全面开展造价控制工作,应对各个环节的工程预算进行评估、测算与执行,确保全过程造价控制工作有序进行。

2.2 专业性原则

管理人员在建筑工程管理中实施全过程造价控制,对管理人员的专业水平提出较高的要求,需要管理人员结合最新的造价控制理论以及既往的管理工作经验,采用专业的理论以及科学的管理方法,

提高全过程造价控制的水平。要基于客观规律有序开展造价控制工作，以此提升建筑工程造价管控效果。

2.3 动态变化原则

随着社会经济水平的快速提高以及人们对建筑工程舒适度、美观度要求的提升，现代建筑工程逐渐呈现复杂化趋势，全过程造价控制容易受到材料价格等外界因素的影响。所以管理人员在实施全过程造价控制时要应用动态化的管理方式，尽可能减小外界因素对全过程造价控制效果产生的影响，更好地达到造价控制目标。

3 全过程造价控制的策略

3.1 项目决策阶段的造价控制策略

建筑工程尤其是房屋建筑工程决策阶段需要明确建筑工程建设不同阶段成本支出的情况，尤其是要明确投资额度等重要信息，尽可能减少资金浪费的情况。一方面，建筑企业应在决策阶段加强市场调研工作，可以在该阶段利用先进的大数据技术以及各类算法，加强对市场原材料价格、项目建设过程中所需机械设备的租金或购买等费用项目的调查，同时应利用信息系统将这些数据清晰与直观地展现出来，便于管理人员横向、纵向比较材料或者机械设备的价格，为后续的建筑工程设计指明方向^[2]。

另一方面，企业应该在项目决策阶段加强投资估算，这是落实全过程造价控制的基本要求。企业的管理人员应该根据房屋建筑工程项目的特点以及相关的技术标准或要求选择合适的投资估算方法，减少投资估算失误的情况。例如在根据房屋建筑工程项目的特点，应用指标估算法进行投资估算时，管理人员需要根据官方部门网站发布的造价信息，估算单位工程的造价情况，将房屋建筑工程项目单项工程按照建造主体差异划分为不同的项目以及建设费用，再根据费用形成差异进一步划分费用项目，结合各种投资估算造价指标，明确单位工程造价，同时应参考行业中的计价程序，估算房屋建筑工程项目建设过程中的工器具购置费等其他费用。在明确项目投资额度后，管理人员应编制项目投资估算表，表中应囊括具体的单项工程费用、估算额以及其他的说明，如房屋建筑工程项目中的预备费，如实填写完估算额度后，还应该在表中注明该项费用是按照建安费的10%还是其他特定比例进行估算的。

3.2 项目设计阶段的造价控制策略

建筑工程设计阶段造价控制的重点在于控制工程投资资金的使用情况，所以管理人员在全过程造价控

制的过程中，首先应根据项目建设方提出的要求，合理应用价值工程法等方法，合理选择项目设计与建设方案^[3]。应用价值工程法及选择项目设计与建设方案时，要确保评价的指标能尽可能满足项目功能实现的要求以及可以体现设计与建设方案在节约成本方面的特色。管理人员需要根据功能指数、成本指数计算价值指数，再结合项目建设方以及当代居民对房屋建筑工程提出的要求，考虑将居住的舒适度、结构的合理程度、项目的经济性与项目的美观度作为方案的评价指标，同时应按照强制评分法中的5级评分法进行评分。如果甲方案与乙方案相比非常重要，则甲方案计4分，乙方案计0分；如果甲方案比乙方案重要，则甲方案计3分，乙方案计1分；如果两种设计与建设方案同样重要则各计2分。按照该思路明确各个建筑工程设计与建设方案中居住舒适度、结构合理程度等评价指标的权重。最后根据功能指数=功能加权/∑功能加权，计算出各个项目设计与建筑方案的功能指数，再结合各个设计方案中提供的重要信息，使用与计算功能指数相同的方式，估算每个设计方案的成本指数。接着利用价值指数=功能指数/成本指数，计算各个设计与建设方案的价值指数，选择价值指数最高的设计与建筑方案。

在明确建筑工程项目设计与建设方案后，设计人员应在设计过程中合理化应用限额设计，加强造价控制的效果。设计单位在承接房屋建筑工程建设项目的过程中，要求单位内的设计人员严格根据要求设计项目的建造方案，同时由单位对不同的设计方案进行严格评定，要与建设单位加强沟通，避免设计方案发生随意变更，同时要求设计人员根据决策阶段的投资估算情况确定限额设计的指标^[4]。具体而言，设计单位与设计人员在设计环节中要尽可能确保设计概算不能随意突破投资的估算，同时要充分考虑项目的投资人员以及建造单位在激烈的市场竞争环境下是否只看重建筑工程的经济效益，所以在设计阶段的造价管控中，不仅要考虑项目建设的工期、工程质量与功能要求以及项目整体的经济效益之间的关系，而且要考虑整个建筑工程项目全寿命周期成本费用的支出情况。一旦设计方案与建设单位的要求发生冲突，需要变更设计方案，设计单位就需要与建设单位对工程项目的的质量与功能进行全面评估与审核，同时要对优化后的设计方案进行细致审核，重点评估设计方案中调整的内容是否存在优化空间，保证设计阶段工程造价的管控质量。

3.3 项目招投标阶段的造价控制策略

项目招投标阶段的造价控制重点主要是将建筑工程的合同价格控制在合理范围内,要求建设单位首先重点审核投标企业的资质,管理人员要利用大数据技术了解施工企业的信誉以及市场口碑,采取走访调查等方式,进一步评估施工企业的业务能力,选择信誉高、能力强、口碑好的施工企业,防止施工企业因为业务能力问题出现工期延误等问题。

其次,建设单位在招投标阶段要科学编制招标文件,尤其是要以招标文件作为参考,合理编制工程标底,结合建筑工程项目建设整体要求、企业内部管理情况以及对施工企业能力等方面的要求确定施工工期,明确招标范围。同时,选择完施工企业后,要在招投标阶段做好“合同履行担保”工作,在合同中明确建筑工程施工的工期、基本要求、双方的权责以及沟通机制等基本内容^[5]。

最后,企业在招投标阶段的造价管控中还应该认真做好工程量清单计量与编制工作,工程量清单应以建筑工程设计方案以及施工图纸为依据,在列项时要保证工程量清单列项准确,在合并或拆分工程量清单时,要从实际情况出发,确保清单的合并与拆分符合当地工程项目计量计价的要求,同时将已经列好的清单设计及施工图纸进行比较,避免出现遗漏。在编制工程量清单时,还应该明确建筑工程建设过程中涉及的风险范围、合同价款等内容。

3.4 项目施工阶段的造价控制策略

项目施工阶段的造价控制首先需要做好施工项目的成本控制工作,管理人员在施工环节应该对各个施工单位的工作进行科学管理,在施工准备阶段,要求施工单位以及具体工程的负责人仔细查看施工图纸,基于施工图纸以及施工方案,采取较为详细且可行的成本管控措施,同时施工项目经理应该明确项目成本目标并利用信息软件进行成本目标分解,进一步明确对应的计划成本。在各施工单位进行施工时,管理人员应该检查各个施工环节以及施工单位成本费用的管理执行情况,重点加强对施工现场物资设备的管理,例如加强对进场施工材料的审核可以避免不合格的施工原材料进场,影响工程施工质量以及施工的进度。当施工企业提出应用全新工艺或新型材料提高施工水平、降低工程造价的方案时,建设单位应该加强对该方案的审核,同时与设计单位进行优先确认,只有方案通过多方审核评定后才可以变更施工方案。此外,

在项目工程施工阶段应该做好合同管理控制。合同管理中造价控制的要点包括,签订书面合同时组织相关领域与部门的专业人员进行合同评审,并请专业的法律顾问,在合同变更过程中,要经双方沟通并书面达成一致,才可变更合同的内容。在合同付款过程中要求施工单位填写付款申请表,同时经合同管理员、管理公司以及上级领导审批后才可付款^[6]。

3.5 项目竣工阶段的造价控制策略

竣工阶段是建筑工程项目建设过程中的最后环节,抓好该阶段的造价控制尤为重要。项目竣工阶段的全过程造价控制要求管理人员根据施工中的有关记录、合同的要求对工程结算款进行核对。要认真检查施工承包单位提供的施工图纸、施工文件以及竣工验收报告的文件内容。一旦在项目施工过程中出现施工方案变更的情况,在项目竣工验收的过程中就要对施工承包单位提交的订正后的施工方案及记录、竣工材料与原设计图纸以及施工方案进行比较。若发现缺乏工程变更技术文件等问题,就应要求施工单位补充有关内容。

4 结束语

现代建筑工程管理中全过程造价控制对提高工程管理质量以及企业实现长远发展具有重要意义,企业在全过程造价控制中要坚持全面性、专业性与动态变化的原则,要做好项目决策、设计、招投标、施工以及工程竣工阶段的造价控制工作,提升管理水平。

参考文献

- [1] 罗耀鹏.全过程工程造价控制在现代建筑经济管理中的应用[J].工程技术研究,2022,7(13):259-261.
- [2] 王景.全过程工程造价管理在现代建筑经济控制中的重要性研究[J].知识经济,2021,581(17):74-75.
- [3] 任晓倩.探讨全过程工程造价在现代建筑经济管理中的重要作用[J].建筑·建材·装饰,2022(6):22-24.
- [4] 毛勇.试论建筑工程管理中全过程造价控制的重要意义[J].散装水泥,2021(1):40-41,128.
- [5] 魏媛.现代建筑经济管理中全过程工程造价的运用分析[J].四川建材,2022,48(1):202-203.
- [6] 王蓬蓬.论全过程工程造价在现代建筑经济管理中的重要性[J].建材发展导向(下),2022,20(3):169-171.