

房建工程造价中全过程成本的控制方法

刘万红

青海钧润建设工程有限公司 青海 西宁 810000

摘要: 随着房建工程逐渐增多, 成本控制工作发挥出了至关重要的作用。做好全过程成本控制是当前我国建筑行业主要工作内容。造价和管理工作的控制难度较大, 需要工程师和相关工作人员共同努力, 采取科学的管理方式, 不断推动房建事业的可持续发展。

关键词: 房建工程; 造价; 成本控制

房屋建筑工程成本控制的最终目的是在满足工程质量、进度的前提下实现计划成本。然而房建工程具有建设周期长, 参建主体多, 环境因素影响大的特点, 这就使得仅依靠传统的单方面施工成本控制和施工图预算审核远远不够。有鉴于此, 全过程成本控制法作为一种新的工程投资和成本控制的方法应运而生, 它既囊括了传统的事中施工成本控制, 又新添了事前成本和事后成本的控制。该成本控制方法大大提高了建设单位的成本控制水平, 提高资金周转速度的同时也创造了更好的经济效益, 为投资者带来更多的回报。

1 房建工程造价的特征

房建工程造价具有大额性、周期长、独立性、动态性、层次性的特点。房建工程一般体量都很大, 动辄几十万多则数亿元, 建设周期从数月几年不等, 而且不同项目由于用途、规模、建设时间等因素的差异, 我们很难找到两个造价完全相同的项目。此外, 由于不确定因素的影响, 工程造价并不是一个固定的数值, 任何一个项目在竣工结算前都很难确定最终造价。层次性则体现在工程造价的组价方面, 一般一个建设项目会由多个能够独立发挥生产能力和工程效益的单项工程组成, 而一个单项工程又由多个单位工程组成, 如果再按照不同专业和施工方法划分, 则还可以细分为分部、分项工程。

2 房建工程造价的全过程成本控制的意义

房建工程规模大、费用多、工期长, 而且往往伴随着诸多不定因素的影响, 这就给成本管理带来了很大的困扰, 费用超支现象屡屡发生。而全过程成本控制的重大意义就在于为投资者实现“节流”: 通过事前成本控制, 确定投资大小, 做到投资不盲目; 通过事中成本控制, 牢控费用支出, 实现投资不超标; 通过事后成本控制, 严审既有内容, 合理支付费用。以此节约费用支出, 为投资者创造更多的经济效益^[1]。

3 房建工程造价管理中存在的问题

3.1 对项目前期勘察工作不到位

造价管理的目的是控制施工成本, 实现经济效益最大化的目标。很多企业在发展过程中所制定的造价管理方法缺少对房屋建筑施工项目内容的综合考虑, 造价控制内容未能将所有施工环节需要投入的成本进行计算, 而进入具体施工环节后企业在这些环节投入了过多的资金, 导致企业经济效益受损。在以往的发展环境下, 大部分企业都希望快速地进入房屋建筑市场, 旨在在市场上立足后优化与改进自身的管理模式, 特别是造价控制方法, 但是随着市场竞争程度不断加深, 企业想要获得更多市场份额需要增加技术资金投入, 如果企业在房屋建筑项目中获得的经济效益较为有效, 则无法投入更多资金用于技术研发, 从而使企业处于不利的竞争地位^[2]。因为造价控制方法缺乏对整个项目内容的综合考虑, 所以企业在项目中获得的经济效益必然达不到预期所想, 如果额外成本过多可能导致企业无法回收施工成本。

3.2 缺乏对材料市场价格变化的了解

造价管理方法直接影响着造价管理效果, 目前很多企业所采用的造价管理方法存在严重的滞后性, 因此导致企业经济效益降低。例如, 部分企业核算材料费用时仅仅结合前一年材料市场的平均水平进行统计, 然后得出施工所需材料的具体费用, 这种方法的缺陷是未能考虑到当前材料市场变化带来的影响, 如原料供应是否充足、生产企业用人成本是否上涨、材料运输费用是否增加等, 所以进入施工阶段后材料的市场价格可能出现较大的波动, 如果材料上涨的幅度较大, 企业可能面临着停工的问题, 其必然对施工进度产生影响。落后的造价管理方法与现代房屋建筑市场造价管理的基本要求存在着一定的冲突, 如果企业依然无法及时更新和改进造价管理方法, 其可能给企业带来过大的额外成本投入, 一旦这笔费用超过了额定的限度必将对整个工程项目产生不利影响。

3.3 人力成本控制理念存在滞后性

人力成本控制理念为造价控制方法的制定提供了基本的参照,如果人力成本控制理念与设计情况脱钩将会对造价控制质量产生不利影响。目前很多房屋建筑企业采用的人力成本控制理念主要以短期发展目标为主,旨在通过快捷的方法在短期内获得足够的经济效益,这种理念未能考虑到自身长远发展的前提条件,忽视了企业在后续发展阶段解决前一阶段遗留问题投入资源过大的问题,而企业在解决这些问题时往往很难抽调足够的力量,所以导致企业的经济效益降低。例如,一些企业在成本控制方面主要围绕着材料价格变化进行思考,反而忽视了不断上涨的用人成本带来的影响,如果房屋建筑施工项目周期过长,用人成本增加的可能性越大,企业在用人成本投入方面将陷入困境,如果企业采用消减人力资源的方法降低成本必然对施工进度造成影响,如果依然采用原有的用人规划方案,那么企业必须承担额外的用人成本费用。

4 房建工程造价的全过程成本控制方法

推动房屋建筑行业稳定发展是当前阶段国家对于房屋建筑领域提出的新要求,全过程成本控制方法对于消减施工单位成本投入、确保房屋建筑施工进度和提升房屋建筑质量有着深远意义,施工单位应深入分析和研究全过程成本控制理念的核心要点,结合自身在发展过程中遇到的主要问题进行分析,制定更多满足造价管理目标的成本控制方法,从而实现成本控制方法优化的目标。

4.1 决策阶段的成本控制

决策阶段的成本控制具有宏观性和战略性,它是整个项目开展的基础,既影响项目发展又决定项目成败,因此必须深入调研、慎重决策。房建工程成本可大体归纳为地价、建安成本、融资成本和税费。其中,建安成本、融资成本和税费相对固定,我们可以通过对既有数据的对比分析来大致确定这些成本;而地价却存在着巨大的不确定性,它既与政府的定价政策有关,又受到竞争程度的影响,是前期调研工作的重点方向。作为成本控制者,将调查的周边地价、项目现场施工条件以及可能的地质情况等信息进行整理,并提出可行性参考意见是十分有必要的。

4.2 设计阶段的成本控制

设计阶段的成本控制非常重要,它虽然没有决策阶段来的宏观,但却是成本控制的首个发力点,设计单位的合理选择以及恰到好处的施工设计,都能为项目节约大量资金,从而带来更多经济效益^[1]。首先,必须选择一家好的设计单位。因为优秀的设计单位有利于保证设

计的进度与质量,他们会利用自己的设计经验和设计优势,根据项目特点把握设计周期,并预留充足的时间进行设计优化,尽可能缩短设计时间;就设计人员而言也更为专业,尤其在涉及成本控制方面,可以为建设单位提出更为合理的参考意见,将结构性成本控制在施工图出图前;此外,还会对后续的设计修改和变更提供更为有利的保障。其次,利用BIM技术优化设计和选材。随着BIM技术的发展,越来越多的功能得以实现,其中BIM技术的可视化和模拟性就为设计提供了不少便利,它能在设计时对影响项目的各种因素进行模拟,提前发现超额目标甚至是超额对象,为设计阶段成本控制提供有效参考。建设单位相关人员和设计人员要充分利用这一新技术,根据工程特征、环境特点、地质特性,合理选用建筑材料和设计方案,从而实现降低质量安全问题发生可能性的同时还能大幅度节约项目费用。最后,注重标准化设计。标准化设计不仅设计速度快而且不易出错,避免反复修改。以标准化设计为基础,再根据项目特点和BIM技术的模拟结果进行针对性修改,是实现快速设计的最有利保障。

4.3 投标阶段成本控制

在市场经济不断发展背景下,报价技术在招标阶段的运用也日益频繁。这一阶段主要工作是技术部、造价部、项目经理部肩负起职责,各个部门要对工程图纸内容和报价范围有全面性认知,以便在工程项目中运用报价技巧,并能为日后工程造价控制提供参考。比如,作出费用预估,根据施工图纸及市场指导价格,进行造价估算,得到施工项目的直接费用,根据施工单位在该工程中的技术措施,如施工机械、脚手架、排降水措施、基坑围护措施、已有建筑物围护等,计算出工程措施费用。同时,根据工程造价表和造价估算出的工程量,计算出建设工程所需的具体费用,并计算出其他管理费、税费等费用,由此得出工程造价,作为公司投标报价,并为中标后的工程造价预测提供依据,进行全方位比较。

4.4 施工阶段的成本控制

项目施工是工程从设计向实体转变的必要过程,也是项目资金使用的主要过程,施工阶段的成本控制,直接影响着项目效益,在全进程成本控制中占据着很重要的地位,这也是为什么传统的项目成本控制多将注意力集中于此的原因。要做好施工阶段的成本控制,就要做好以下几点:

把握好施工方案。施工方案是项目施工的核心,没有好的施工方案,不仅施工质量没保障而且成本高、工期长。因此我们可以借鉴以往的施工经验,编制常规做

法以供选用,在保证工程质量和进度的同时,还不容易出现差错;而对于那些非常规施工方案,我们则可以利用BIM技术,通过模拟施工,预先了解施工细节,提高参建方协调性的同时,还能避免因盲目施工而导致的质量问题和进度延误,从而达到成本控制的目的。

控制好主材费用。对业主方而言,主材费用的控制一般发生在甲供材料时,由于材料费用在项目中占比高、金额大、弹性大,因此是施工阶段成本控制的重中之重。要做好主材成本控制,就必须主动了解材料价格的市场信息,并采取招标和询价等方式控制材料的采购价格;此外还必须对采购的材料进行质量把控,避免因材料质量问题而影响工程质量,从而造成不必要的经济损失。

设备成本规划。首先,对于大型特种设备,应以租赁的方式获取,施工前合理地计算施工资源投入,对这些设备的应用时间进行精细化计算,尽可能减少设备闲置时间,这样能够有效地减少设备租赁资金投入^[4];其次,合理规划设备维护方案,设备维护保养也需要投入大量的资金,为了更好地将这项资金消减,施工单位应该制定完善的设备维护保养方案,从而将该项资金消减,从而实现成本控制的主要目标;最后,对于一些常见的施工设备,可以使用采购的方式获取,在施工作业即将结束时联系回收设备企业出售这些设备,从而避免设备闲置带来的经济损失。合理设计设备成本规划对控制设备资金投入有着重要的意义,施工单位应仔细分析各项施工作业所需设备的数量和使用时间,通过精细化的方法将设备使用资金控制在一定范围内,从而降低成本投入。

做好施工过程的手续办理。由于施工是个周期长、环节多的复杂过程,时常会伴随着一些意料之外的事件发生,如果手续办理不到位,就有可能造成无法界定责任主体,从而导致后期的扯皮发生,不仅浪费时间,还有可能造成成本的不必要增加。因此,当出现现场实际情况与图纸不相符的时候,就必须做好影像记录,以便日后作为结算依据;当出现签证时,要及时核对签证工程量,也可到现场进行复核,并做好相关记录;当出现设计变更时,要及时准确的做好成本测算,并提交给领导,供其决策参考。

4.5 竣工验收阶段的成本控制

工程竣工验收是整个工程施工作业的最后环节,验收工作的开展需要结合工程合同协议、施工图、招标文件等开展工作,是对整个工程施工过程的复核。在此过程中,验收人员要对合同履行情况与质量进行专业审查。具体内容包含以下方面,针对施工方提供的工程资料、工程手续是否齐全真实进行查验,检查是否存在重复签证或者是重复变更相关资料;针对工程量进行复核,将重复计算工程量及时剔除,进行现场核对,把现场少做漏做的及时扣除;针对项目单个造价以及工程总体造价进行审查,防止发生高取费以及高套项问题,展开审核工作时,针对工程造价强化整体控制力度,保证竣工结算的有效实施。

4.6 提升造价工作人员综合素质

工程造价工作人员综合素质决定着全过程造价管理与控制水平,为确保工程各阶段造价管理质量,工作人员要不断提升自身专业水平与职业素养,以规避各项工作问题的出现,致力于高水平造价工作队伍的构建。造价工作人员综合素质的提升可通过专业培训、个人学习等途径,企业要为工作人员提供专业培训,工作人员要积极参与到专项培训过程中,以就全过程造价管理与控制工作体系进行完善,确保各阶段造价管理质量。

结束语

成本控制的具体内容包含了各类因素,所以在控制过程具有一定系统性,在控制的过程中还需划分重点区域。当前,此行业竞争较为激烈,全过程的成本控制是实现经济效益的途径,更是实现可持续发展的重要依据,需要各部门重视。

参考文献

- [1]何辉娟.房建工程造价的全过程成本控制策略分析[J].建筑与预算,2021(2):26-28.
- [2]戴旭龙.房建工程造价的全过程成本控制对策分析[J].建筑与装饰,2021(6):81+85.
- [3]冯亚龙.讨论房建工程造价的全过程成本控制措施[J].中国房地产业,2019,(19):244.
- [4]吴琰.浅析房建工程造价的全过程成本控制措施[J].居舍,2020(9):153.