

市政工程中全过程造价控制与管理的应用

屈 耀

兰州市政建设集团有限责任公司 甘肃兰州 730000

摘 要: 随着社会发展达到了一个较高的层次,国家越来越重视市政基础设施的建设和改造。市政工程属于公益性项目,是能给社会带来巨大的社会效益和间接的经济效益的。一个项目的评价,不单单是如何做好这个项目,对其投资的控制也是关键。因此,使有限的投入发挥最大的效力是一个值得我们探究及解决的问题。作为建设参与者,我们必须对市政工程项目投资进行管理控制。现结合本人多年的工作经验,分以下几个方面来分析归纳。

关键词: 市政工程;投资;造价;控制

一、全过程造价控制的本质内涵和现实意义

全过程造价控制是在市政结构管理和销售期间进行高层管理,以更高层次、更高维度的先进管理理念纠正和消除现存的缺陷和不足,以补偿负面影响,提高施工管理质量,保证实施效果,引导自身和周边经济的发展。同时,由于施工工期长,设计管理和施工过程可以根据实际情况进行调整和变化,由于行业的特殊性,影响变更和调整的因素很多,而且在施工设计中,每个环节出现问题都会影响整个项目。为了确保不同环节的高效连接,保证每个环节的质量,更好地将管理效果付诸实践,必须正确组织价格控制环节,大力推进每个环节的价格控制管理,以实现整个过程的有效控制,促进项目的质量发展^[1]。

纵观当今国际社会,经济利益的最大化和人类的共同命运是社会发展的动向和趋势。发展来自竞争,随着生活各个领域竞争的激烈,根据生存的进化论,所有幸存下来的企业都是满足时代的开发需求,符合时代背景,为时代的发展开创先例的企业,促进时代的进步和经济的发展。我国建筑业在时间洪流中多次实践,在人们认识不断提高背景下,随着时间的推移,它得到了时代的红利和迅速增长,成为了国家最重要的工具。建筑业的进一步发展必然涉及推动新一轮技术和管理创新,以改善工程项目的完成,控制项目运营成本,提高项目执行质量,实现效益和效益最大化。其中,施工项目成本全过程控制是最有效的方法和管理理念,通过控制全过程成本,不仅可以全面控制项目进度,还可以密切监控施工项目的进度盲点,并有效控制成本,进一步完善工作流程,完善工作体系,整合人力资源,以最有效的方式、最有保证的质量完成施工项目^[2]。

二、市政工程造价管理的问题

1. 决策阶段的影响

一个项目的可行性研究报告的编制过程中,投资估算部分,就关系着各项经济决策,以及影响建设标准的水平确定,直接大程度的影响整个工程项目的造价。

2. 设计阶段的影响

据不完全统计,设计阶段对工程造价影响的可能性为40%~70%。勘察直接影响着设计,勘察不到位可能会导致设计深度不够^[3]。设计人员的水平问题,对市场的工机械材料等不了解,设计方案选择不合理,对项目的实施环境不了解等,都可能导致施工中遇到设计外的问题,甚至要重新更改设计方案,不仅拖延了工期,更是可能造成工程投资的增加。例如我单位基地建设工程,由于地勘不到位,原设计采用条形基础,二期施工后,经查看现场,对总平图进行调整,重新进行补勘,重新修改设计为桩基础。该项目估算600多万的工程,控制价增加到1000万,当然由于人才机上涨也影响了部分造价^[3]。

3. 招投标阶段存在的问题

在市政工程项目招投标的阶段中,很多投标单位都会参与其中,其主要目的就是能够压低市政工程项目的施工成本,但是有很多中标单位会在后续的施工过程中,通过各种手段来弥补在招投标阶段所造成的损失,从而导致了市政工程项目的质量水平达不到既定的要求,进而直接影响到了市政工程项目的造价情况,无法体现出市政工程项目的真实性,无法保障建筑工程项目的顺利开展^[4]。

4. 竣工结算阶段的影响

一是竣工图审查问题,由于市政工程存在一些隐蔽工程,以及一些不确定性因素,施工图很多方面都是暂定的做法以及暂定的工程量,这就需要在竣工图完整、准确的体现。竣工图审查不严谨就会导致竣工图与实际

施工不符,影响结算价格;二是存在虚报工程量的问题,为了提高造价,计算错误等;三是定额高套,而且计取不该计取的一些费用;四是材料价格不真实,价格虚高的现象。这些都影响着工程最后的造价。例如,某边坡支护工程,在结算时,措施费高套定额,造价增加了10万,计算了钢斜道,又计算了施工便道,重复计算,造价增加了8万。

三、市政工程造价的管理控制

1. 投资决策阶段的应用

在对市政工程项目进行投资决策的过程中,对项目投入产出比进行合理的预估具有极其重要的参考价值。全过程造价控制与管理在市政工程投资决策阶段的应用主要体现在:

(1) 结合现有的数据资料编制科学合理的投资方案,数据资料的收集和分析应当全面准确,执行可行性较强的投资计划,以免在后期施工建设中由于工程造价不合理导致工程项目经济效益受损。

(2) 进一步审核投资方案的合理性与准确性,最大限度地确保各参建单位和投资方的权益,结合投资方的具体需求,及时调整投资计划,有效提升投资方案的可行性。

2. 招标阶段的控制

(1) 招标文件。从招标文件的编制,要对标文进行推敲,首先评标办法的确定,还有合同条款的严密性,避免引起索赔的发生,以及不必要的纷争和索赔。要明确风险包干范围以及结算计价方式,能细尽量细,做到事事有依有据。

(2) 工程量清单。作为招标文件的组成部分,至关重要的部分,要找相对专业的造价人员编制,要严格审查。例如:某市区“一河两岸”夜景提升工程,预算编制人员漏算所有拆除项目,中标人提出要在今后结算就会增加造价约30万元。

3. 设计阶段的管理

(1) 有需要勘察的项目,要在设计前进行交底,以免出现设计盲区。

(2) 设计通过招标,择优选择设计单位和设计方案,按上级批准的投资估算,采用标准设计和限额设计相结合,有效的控制工程建设投资。限额设计,结合工程所在地的实际资金情况,要求使用功能不能少,技术标准要求不能降低。

(3) 设计概算要求所选的设计人员既要懂设计,又要懂一些造价知识,要了解市场上材料的性能和价格。

比如,市政排水管网建设中,采用HDPE双壁波纹管还是采用PE管,这个价格就差很多,要逐步优化设计,不要造成不必要的投入和资源的浪费。我们要对影响设计概算较大的部分重点审查。

(4) 设计人员要对现场了解,要考虑全面,设计出的施工图要具有可行性,隐蔽存在的问题,都要在设计时考虑。比如,是否考虑软基换填的问题,实际现场符合开挖条件否,是否要采取顶管或者拖拉管等方式进行管道的埋设等。

4. 施工环节控制

施工环节是造价控制的关键阶段,而且这也是成本支出相对比较集中的阶段,要求相关负责造价控制的人员能够进行统筹考虑安排,确保建筑工程项目的造价能够控制在合理的范围内。建筑工程项目施工全流程的复杂程度,不同环节会涉及到方方面面的内容,而且建筑工程项目的施工周期也是比较长的,外部因素带来的影响也比较大,这些因素都会对建筑工程项目的施工成本造成很大的影响。因此在进行造价管理的过程中,需要按照既定的要求有序开展实施工作,做好材料设备等方面的预算审查以及采取控制质量的手段措施,确保施工设备以及施工材料能够满足既定的施工要求,避免由于材料、设备的质量问题而导致建筑工程项目最终的建设质量受到影响,确保能够按照既定的施工进度来开展,确保成本能够符合既定的预算。因此,需要安排专门人员对施工材料以及设备进行质量管理,并对施工设备进行常态化的检查,确保其使用性能。此外,在建筑工程项目施工中控制成本,需要提高对施工方法变更的重视程度,第一时间进行控制以及审核工作,最大程度地减少由于施工变更而导致出现成本增加的问题,需要预先做好相应的处理工作。要建立健全责任分配制度,下放建筑工程项目施工管理的权责,由专人对施工内容进行负责,按照既定的要求来完成对工程项目变更的审批工作^[5]。

5. 竣工结算控制

在市政工程项目竣工阶段,也不能够忽视造价控制工作,在竣工过程中也是尤为重要的一部分,要进行全方位的资金管理。在市政工程项目最终阶段,对资金结算工作进行严格的监督是非常重要的,这在很大程度上直接关系到最终的经济效益水平。所以,要能够熟悉掌握数据存储系统的使用方式,能够对信息数据进行细致地分析研究,让工作效率水平得到进一步提高,按照既定的标准要求来落实完成相关结算审查工作。此外,与各个合作方进行密切的沟通交流也是必不可少的,打

通信息壁垒,让信息数据能够充分地共享使用。在最后进行竣工结算的过程中,进一步提高对资金结算的审核质量水平,充分利用信息化手段来系统地管理市政工程项目关于造价的相关资料,借助互联网技术的综合优势,对关于工程造价的数据资料进行智能化处理^[6]。

四、结束语

总之,由于市政项目本身基本是国有投资和地方的资金,我们要把有限的投入落到实处,这是作为市政项目建设者必须努力追求的。做好市政工程项目的全过程造价管理与控制是一项系统工作,需要工程建设的参加者通过不断努力才能很好地实现。

参考文献:

[1]程熙超.市政工程项目管理中全过程造价控制的重要意义[J].房地产导刊,2020(3):196.

[2]冷鹏飞,吴云峰.浅析市政工程项目管理中的全过程造价控制[J].百科论坛电子杂志,2019(6):150-151.

[3]刘冰.造价咨询单位在建设项目全过程造价控制中的作用探讨[J].建筑技术研究,2021,3(10):80-81.

[4]冯瑾.市政工程项目管理中全过程造价控制的重要意义研究[J].城镇建设,2019(5):2.

[5]李园丽.浅谈市政道路工程造价的控制[J].信息化建设,2020(2):78.

[6]于晓辉.探讨工程造价控制中的问题及措施[J].现代经济信息,2020(2):391.

通讯作者:屈耀 1979.10甘肃 女 汉族 本科 兰州交通大学 兰州市政建设集团有限责任公司 市政方向 344085408@qq.com